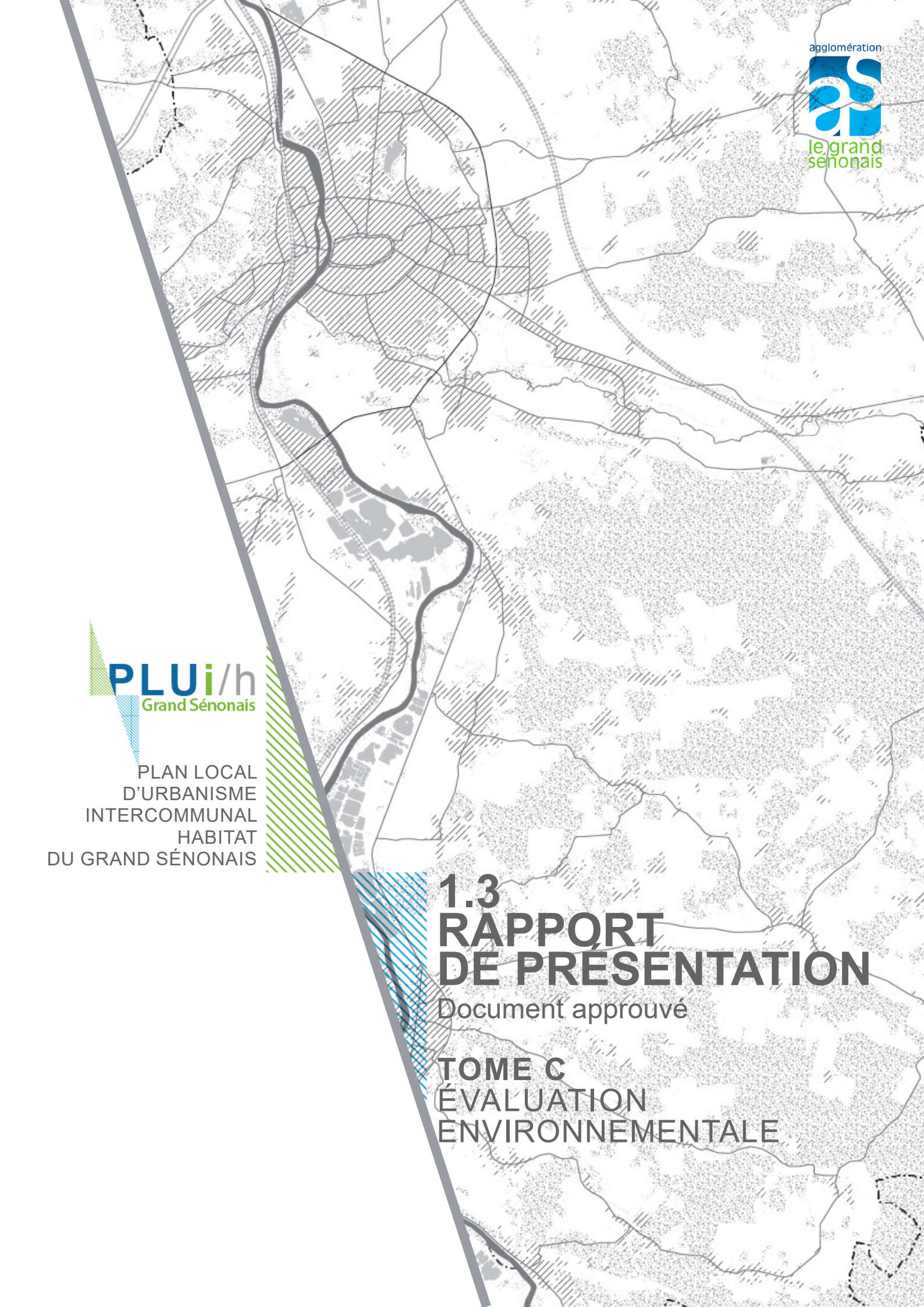


agglomération le grand sénonais

PLUi/h Grand Sénonais

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL HABITAT DU GRAND SÉNONAIS

1.3 RAPPORT DE PRÉSENTATION

Document approuvé

TOME C
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

PLUi-H du Grand Sénonais

1.3

Rapport de présentation

Tome C. Évaluation environnementale

Document approuvé

Table des matières

I. La démarche ... 3
A. Approche générale de l'évaluation ... 3
B. L'autoévaluation du PLUi-H ... 5
1. Méthode appliquée ... 5
2. La grille d'analyse ... 9
II. Justifications au regard de l'environnement ... 11
A. Enjeux environnementaux pris en considération ... 11
1. Contexte international et national ... 11
2. Enjeux du territoire du Grand Sénonais ... 12
3. Les tendances d'évolutions du territoire ... 25
B. Un projet respectueux de l'environnement et du cadre de vie ... 25
1. Prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, des continuités écologiques et des paysages ... 25
2. Prise en compte du changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre ... 26
3. Préservation des ressources naturelles et lutte contre les pollutions ... 28
C. Solutions de substitution examinées ... 29
III. Principales caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ... 31
A. Périmètre des OAP sectorielles ... 32
B. Périmètre des secteurs « Npv » de développement du photovoltaïque ... 55
IV. Incidences prévisibles sur l'environnement ... 59
A. Évaluation des effets du PLUi-H sur l'environnement ... 59
1. Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ... 59
2. Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ... 71
3. Évaluation de la partie réglementaire ... 79
B. Évaluation des incidences prévisibles sur Natura 2000 ... 102
1. État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000 ... 102
2. Incidences directes et indirectes ... 109
3. Détail des dispositions du PLUi-H concernant les sites Natura 2000 du territoire ... 111
V. Articulation avec les documents-cadres ... 119
A. Le schéma de cohérence territoriale ... 120
1. Présentation générale du SCOT ... 120
2. Le SCOT et le Grand Sénonais ... 122
3. Compatibilité du PLUi-H avec le SCOT ... 145
B. Les documents-cadres relatifs à l'énergie et au climat ... 146
1. Le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté ... 147
2. Le PCET du Conseil régional de Bourgogne ... 147
3. Le PCET du Conseil départemental de l'Yonne ... 148
4. Prise en compte du SRADDET et des PCET par le PLUi-H ... 148
VI. Incidences, mesures et suivi ... 151
A. Bilan des effets du PLU sur l'environnement ... 151
1. Lutte contre le changement climatique ... 152
2. Préservation des ressources naturelles ... 153

3. Biodiversité et écosystèmes 154
4. Paysages et patrimoine 156
5. Santé environnementale des populations 158
B. Mesures 159
1. Mesures d'évitement des incidences intégrées au projet arrêté 159
2. Évolutions du PLUi-H pour l'approbation 161
3. Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement 164
C. Suivi de la mise en œuvre du plan 165
1. Procédure de suivi et de mise à jour 165
2. Présentation des indicateurs 166
Tables des illustrations 173

I. La démarche

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUi-H du Grand Sénonais doit :

> *« … au titre de l'évaluation environnementale [comprendre…] une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».*

A. Approche générale de l'évaluation

Contexte réglementaire

Le territoire du Grand Sénonais étant concerné par le site Natura 2000 (SIC) FR2601005 « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne », l'élaboration du PLUi-H du Grand Sénonais est accompagnée par une évaluation environnementale systématique.

L'évaluation est menée dans le cadre général de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, qui a pour objectif d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration des documents de planification. Cette directive établit un système d'évaluation fondé sur une autoévaluation par le maître d'ouvrage, et une évaluation externe par la consultation d'une autorité compétente et l'implication du public.

L'agglomération du Grand Sénonais s'est fait accompagner, pour l'autoévaluation du PLUi-H par le bureau d'études URBAN-ECO^{SCOP}. L'autoévaluation du PLUi-H du Grand Sénonais est réalisée à deux niveaux :

- **Démarche d'accompagnement du PLUi-H**, elle permet une prise en compte des enjeux environnementaux locaux tels qu'ils ressortent du diagnostic territorial et des enjeux mondiaux de développement durable exposés par l'article L. 111-1 du code de l'environnement et par l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme.
- **Évaluation *ex-ante*,** elle est formalisée par la rédaction du présent rapport d'évaluation environnementale.

L'esprit de la démarche

Le cadre législatif et réglementaire exprime la volonté de construire et de mettre en œuvre des documents d'urbanisme « durables », prenant mieux en compte l'environnement et le bien-être de la population. Ainsi, les objectifs de l'évaluation environnementale sont :

- **Rendre compte de la stratégie de prise en compte de l'environnement suivie pour l'élaboration du PLUi-H**, auprès du grand public et des acteurs directement concernés par la mise en œuvre du PLUi-H. Ce compte-rendu est effectué à partir des données disponibles auprès des différents organismes, en l'état d'avancement des schémas supra-communaux et en développant au besoin des investigations permettant d'appréhender les enjeux environnementaux du territoire. Ces études sont proportionnées au temps et aux moyens disponibles. Ces études recouvrent par exemple : l'étude des trames vertes et bleues locales qui nécessitent d'être affinées dans les espaces urbanisés par rapport au SRCE ; la compilation des données sur la santé humaine…
- **Montrer que les incidences du PLUi-H sur l'ensemble des composantes de l'environnement ont été prises en compte** lors de son élaboration, par un avis d'expert prenant du recul et mettant en évidence les risques pour l'environnement, et dans une vision de développement durable du territoire étudié.
- **Améliorer le PLUi-H en fonction de l'analyse des incidences sur l'environnement**, dans un processus itératif, au cours de différentes instances et par différents moyens techniques et d'échanges.
- **Justifier les choix** de la collectivité en matière d'aménagement au regard des enjeux environnementaux identifiés.

La méthode d'évaluation développée par URBAN-ECO SCOP depuis 2007 a d'abord été appliquée à la commune de Montreuil (93), puis à d'autres territoires, pour l'élaboration et l'évolution de leurs documents d'urbanisme. Le PLU de Montreuil notamment, a fait l'objet d'une publication par le Ministère, rédigé par le BET ADAGE. La méthode s'appuie sur une réflexion systémique qui part de la définition de quelques enjeux forts, marquants et spécifiques du territoire, croisés avec les grands enjeux internationaux et nationaux. Accessible aux élus et aux habitants, elle permet de construire, au-delà des réflexions thématiques segmentées, une réflexion de territoire intégrative, adaptée à un urbanisme de projet. Elle a fait l'objet d'une présentation en séminaire du Ministère de l'Écologie à destination des DREAL, en 2011.

Cette méthode a été mise à jour au regard des objectifs du Grenelle de l'Environnement, afin d'intégrer les questions des performances énergétiques, des NTIC, de la consommation foncière (avec une attention spécifique sur les sols fonctionnels pour l'agriculture et les milieux naturels), de la biodiversité, les nouveaux risques et la santé. Les productions récentes d'URBAN-ECO SCOP l'ont conduit à participer au groupe de travail « *Écoquartier et biodiversité* » sous l'égide de M. Cyril POUVESLE du CETE, M. Florent CHAPPEL du MEDDTL/DHUP/AD/AD4 et M. Emmanuel BOUTEFEU du CERTU.

Forts de ces expériences, cette méthode s'est consolidée sur la confrontation entre territoire et enjeux de développement durable ; entre réalité de terrain et ambitions collectives ; entre choix de dynamique et effets directs et indirects. En effet, les techniciens et élus feront face, durant le temps du PLU, à cette complexité intrinsèque d'apporter une réponse locale et immédiate, dans un contexte régional et sans entraver les développements futurs. Cette posture impose de traiter les effets de manière systémique, comme cela a été réalisé dans la présente évaluation.

L'agglomération du Grand Sénonais a participé activement à développer et faire vivre cette méthode, au cours de nombreux débats et échanges. Elle a porté des ambitions et des souhaits de réflexion, en particulier sur les problématiques de résorption des coupures urbaines, de diversité fonctionnelle du territoire, de maintien et restauration des continuités écologiques et de préservation du paysage.

Les scénarios alternatifs ont été discutés et coconstruits, notamment lors des ateliers thématiques. C'est à la fin de ce processus que l'évaluation a été formalisée, pour mettre en évidence l'effet des choix pris en conscience. Les incidences éventuelles ressortent clairement. L'apparente simplification en incidence positive, mitigée, négative ou sans incidence, est en réalité le résultat d'une dynamique de projet, induite par les textes du Grenelle. Les compensations restent complexes à l'échelle de la commune et encore plus du porteur de projet. Elles restent principalement du ressort des outils opérationnels.

Le PLUi-H dans sa globalité doit être un tout cohérent pour répondre aux objectifs à court et moyen terme tout en préservant le long terme.

Références

- Protéger les espaces agricoles et naturels face à l'étalement urbain. Mai 2009. CGAAER n° 1716 / CGEDD n° 005089-02. 58 p.
- Réaliser une analyse fonctionnelle des espaces ouverts. Méthodologie pour prendre en compte le fonctionnement des espaces agricoles, forestiers et naturels dans l'aménagement du territoire. Octobre 2009. IAU-IDF/DEUR. 97 p.
- Évaluer, dialoguer, préserver. Incidences des plans, projets et manifestations sur les sites Natura 2000. MEDDE. 8 p.

B. L'autoévaluation du PLUi-H

1. Méthode appliquée

Le PLUi-H est à la fois un document d'urbanisme réglementaire et un document d'aménagement, respectant les trois piliers du développement durable : économique, social et environnemental.

État des lieux prospectif et identification des enjeux

Le diagnostic territorial, bibliographique et de terrain permet de dégager les tendances d'évolution du territoire, et d'identifier les enjeux du territoire qui guident l'élaboration du PADD.

Description d'un état des lieux

Établir l'état des lieux du territoire suit les étapes suivantes :

- Développement par thématique, sur la base des données disponibles, d'investigations de terrain et de synthèses prospectives.
- Production textuelle et cartographique, chaque fois que possible, dans une forte dépendance avec les données mises à disposition sur le territoire tant dans leurs précisions que dans leur qualité graphique. Une des difficultés résulte dans les timings entre les productions des différents documents supra-communaux, ce qui entraîne parfois une imprécision locale.
- Mise en perspective par thème de l'enjeu, en fonction des caractéristiques du territoire, dans sa dynamique connue et selon des scénarios différenciés.

Les thèmes à traiter sont définis à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme (*cf.* ci-dessous). Les sources, dates, période d'inventaires… sont mentionnées pour mettre en évidence la pertinence des données. L'actualisation des données n'est pas toujours possible au regard des contraintes de délais et de coûts, voire de la mobilisation complexe de compétences. Les échelles d'analyse et la précision des données sont aussi présentées.

L'analyse de l'état initial de l'environnement, notamment de certaines séries de données diachroniques permet d'approcher les tendances d'évolution du territoire.

Identification des enjeux

La préservation de l'environnement et des populations est antinomique avec une approche thématique, mais nécessite une vision systémique transversale. En effet, les différentes thématiques environnementales interagissent entre elles pour produire des effets sur la ville et les populations, de manières positives ou négatives :

- Paysage et biodiversité
- Végétation et climat urbain
- Biodiversité et eau
- Déplacements et santé
- Énergie et santé
- …

L'identification des enjeux du territoire constitue une étape primordiale : c'est en réponse à ces enjeux que le projet urbain est élaboré. Ils constituent le fil directeur de la justification du PADD au regard de l'environnement.

Suivant les territoires, certaines thématiques ne donneront pas lieu à la définition d'un enjeu, soit que le territoire ne présente pas de dysfonctionnement significatif, soit que l'échelle d'action pertinente dépasse infiniment le territoire d'application du plan. Des thèmes répondant à ce dernier cas de figure sont, par exemple, la préservation des eaux souterraines ou la restauration de la qualité de l'air.

Processus d'élaboration du PLUi-H

L'élaboration d'un document d'urbanisme est un processus itératif et partagé, permettant des choix politiques éclairés.

Les solutions retenues sont le résultat de nombreux échanges et font suite à l'exploration de différentes options, analysées et étudiées conjointement avec les acteurs du PLUi-H, aussi bien en réunion de travail qu'en réunion publique. Les échanges des experts environnementaux, urbanistes et juristes avec les différents services communaux et supra-communaux, ainsi qu'avec les élus, permettent à ces derniers d'effectuer des arbitrages éclairés. Les motivations des choix intègrent aussi des enjeux qui ne sont pas exclusivement environnementaux. Même quand les enjeux environnementaux prédominent, il peut y avoir antagonisme entre deux enjeux pour un choix donné.

L'intégralité des débats entre élus, techniciens, administrations... ayant présidé à l'élaboration du PLUi-H ne peut être retranscrite. D'autre part, la portée précise de chaque arbitrage est extrêmement délicate à quantifier. Le rapport d'évaluation s'attache donc principalement à faire part de l'ensemble d'options retenues qui constitue le choix final pour le PLUi-H. Les effets et conséquences de ce choix global sont décrits pour inférer son incidence à court et long terme.

Éventuellement, les quelques alternatives majeures envisagées sont présentées et comparées, en particulier pour des choix de secteurs à urbaniser à plus ou moins long terme. Une indication du poids des critères environnementaux dans les choix est donnée. Il paraît ainsi pertinent de montrer, par exemple, les effets d'un zonage N par rapport à un zonage U assorti d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, pour répondre par exemple à la qualité de la biodiversité et des continuités écologiques.

Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Les différents documents qui composent un PLUi-H sont nécessairement cohérents entre eux. Cette cohérence interne est démontrée dans les justifications du PLUi-H. Chaque document est donc analysé pour ses incidences propres.

L'objet d'un PLUi-H est de déterminer les règles d'aménagement et de constructions sur le territoire communal (« droits à construire »). Ces règles bornent le domaine de ce qui est autorisé pour les constructions nouvelles ou la réhabilitation des constructions existantes.

- Dans le cas d'un effet positif, l'effet sera évalué au minimum de ce qui est exigé ;
- Dans le cas d'un effet négatif, l'effet sera évalué au pire de ce qui est autorisé.

Ainsi, l'évaluation globale du PLUi-H est volontairement pessimiste.

Toutes les constructions, et la plupart des aménagements ont un effet permanent et difficilement réversible sur l'environnement, avec une aire d'impact plus ou moins étendue. Certains travaux peuvent avoir des effets indirects. Les effets temporaires, c'est à dire en phase chantier, ne relèvent pas de l'application du PLUi-H, mais des bonnes pratiques du BTP : ils ne sont donc pas analysés.

L'évaluation de chaque pièce du PLUi-H est conduite selon une grille à 6 niveaux, au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme (*cf*. ci-dessous, « grille d'analyse »).

Un tableau récapitule ces effets de manière didactique à la fin de l'évaluation de chaque pièce, et en particulier pour le PADD, qui dicte la majeure partie des effets du PLUi-H sur l'environnement. Ce tableau permet de mettre en évidence les thèmes qui ne sont pas traités ou qui ne sont traités que de manière imprécise dans les orientations du PADD, résultants d'omissions ou de choix spécifiques. Le récapitulatif des incidences permet de définir des indicateurs pertinents pour assurer un suivi efficace des effets de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.

Incidences sur le réseau Natura 2000

Un chapitre spécifique, autonome et le plus complet possible est dédié à l'analyse des incidences du PLUi-H sur les sites Natura 2000, l'analyse est réalisée au regard des habitats et des espèces éligibles ayant motivé la désignation du site, ainsi que sur celles recensées depuis et mentionnées au DOCOB[1].

Les effets directs et indirects de chaque pièce sont expertisés et une conclusion spécifique est rédigée. Aucun effet direct ne doit persister à la fin du processus d'élaboration du PLUi-H et les effets indirects doivent être limités au maximum, afin de garantir le « bon état de conservation » des milieux et des espèces à l'échelle locale, comme à l'échelle de l'ensemble du réseau européen.

Interaction de facteurs

L'évaluation des effets du PLUi-H sur l'environnement est conduite selon des thèmes environnementaux, parfois antagonistes, parfois en synergie.

Par exemple, toute disposition favorable aux déplacements alternatifs induit une réduction des consommations d'énergie, une réduction des émissions de gaz à effet de serre et une réduction des pollutions et nuisances routières.

D'autre part, des objectifs et impératifs économiques ou sociaux peuvent conduire à arbitrer ponctuellement ou temporairement en défaveur de certaines thématiques environnementales. Par exemple, la densification d'un secteur peut être subordonnée à l'amélioration effective de la desserte en transport en commun, afin d'éviter l'installation de nouveaux habitants captifs de l'automobile pour leurs déplacements, ou reportée après la densification d'autres secteurs et la réalisation des équipements nécessaires (écoles, réseaux…), afin de pouvoir accueillir les nouveaux habitants dans des conditions satisfaisantes et de financer les nouveaux équipements de manière échelonnée.

L'analyse des effets s'attache à souligner ces interactions entre thèmes, pour chacune des dispositions évaluées.

Définition de mesures

L'objectif de la démarche d'évaluation est de produire un document d'urbanisme réduisant au maximum ses effets sur l'environnement. C'est donc dans le processus même d'élaboration du PLUi-H que les « mesures » sont les plus importantes : le choix entre les différentes options a été réalisé de la manière la plus opportune possible et après comparaison de solutions alternatives. Les mesures d'évitement et d'atténuation des incidences, intégrées de ce fait, sont pour autant difficiles à retranscrire dans le rapport d'évaluation. Par ailleurs, une retranscription exhaustive n'est certainement pas souhaitable politiquement.

Au final, le document d'urbanisme dans ses différentes composantes ne doit pas avoir de conséquences dommageables directes fortes et permanentes sur l'environnement en comparaison de la situation antérieure. Il peut cependant rester des incidences ponctuelles ou limitées. Ces incidences sont identifiées formellement dans le rapport d'évaluation. Leurs origines respectives sont exposées et justifiées, notamment lorsqu'elles sont à rechercher dans la traduction locale d'un document cadre (SCOT, SRCAE…), ou dans l'arbitrage avec des objectifs économiques ou sociaux.

Les mesures envisageables de réduction de ces incidences résiduelles sont présentées de manière simple, sachant qu'elles sont la plupart du temps liées :

- À des procédures opérationnelles sur lesquelles le PLU n'a que peu de moyens d'action (ZAC, OIN…) ;
- À l'application d'autres procédures réglementaires que les autorisations d'urbanisme, comme les études d'impact, les dossiers « Loi sur l'Eau » ou les dossiers de dérogation « espèces protégées » ;
- À la mise en œuvre des projets d'aménagement eux-mêmes, en phase d'étude ou de réalisation, et relevant de la négociation entre opérateur et collectivité.

[1] DOCOB : Document d'objectifs

Si néanmoins des effets défavorables majeurs n'ont pu être évités ou limités et que les solutions alternatives possibles ne semblent pas plus favorables, il convient de prévoir des mesures de compensation. L'inscription de vœux pieux dans un document d'urbanisme n'est pas pertinente. Les mesures rédigées sont donc toujours des mesures au cas par cas et leur conception est complexe. Elles ne peuvent la plupart du temps pas être définies à l'échelle de la zone impactée, voire même du territoire communal. La définition d'un échéancier de mise en œuvre reste dans la majorité des cas impossible. Le rapport d'évaluation ne s'y engage donc pas.

Suivi de la mise en œuvre du plan

Pour assurer le suivi du PLU à court terme (9 ans) prévu par l'article L. 153-27 du code de l'urbanisme, des indicateurs de 3 types sont proposés :

- **Les indicateurs d'état :** ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol…
- **Les indicateurs de pression :** ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : évolution démographique, captage d'eau, déforestation…
- **Les indicateurs de réponse :** ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : développement des transports en commun, réhabilitation du réseau assainissement…

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et suivies pour déterminer si un changement est en cours. L'indicateur doit permettre de comprendre les raisons du processus de changement, pour aider le décideur à corriger le plan pour limiter ou accompagner le changement.

Des indicateurs sont définis pour chaque thème. Les sources mobilisables et la fréquence de mise à jour sont déterminées le plus précisément possible. Cette fréquence est dépendante d'une part du type de données et d'autre part de l'effet plus ou moins immédiat de l'urbanisation sur cet indicateur.

Résumé non technique

Le résumé doit être fidèle au rapport d'évaluation, proposant une synthèse de chaque partie, pour en retirer les informations les plus importantes au regard des enjeux environnementaux. Il n'apporte pas de nouveaux éléments et n'oriente pas le lecteur. Mais il précise les limites et les méthodes de production de l'évaluation environnementale.

2. La grille d'analyse

Thèmes considérés

Les incidences sont analysées au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L. 110-1 du code de l'environnement et L. 101-2 du code de l'urbanisme :

Thème		Codification
Lutte contre le changement climatique	Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Émissions de GES
	Maîtrise de l'énergie	Maîtrise de l'énergie
	Développement des énergies renouvelables	Énergie renouvelable
	Mutation du système de déplacement	Déplacements
	Développement des NTIC	NTIC
	Adaptation du territoire au changement climatique	Adaptation au changement
Préservation des ressources naturelles	Gestion économe de l'espace et maîtrise de l'étalement urbain	Foncier
	Préservation de la ressource en eau	Eau
	Économie de matériaux non renouvelables	Matériaux
Biodiversité et écosystèmes	Préservation de la nature remarquable	Patrimoine naturel
	Préservation et renforcement de la nature ordinaire	Nature ordinaire
	Préservation et renforcement des continuités écologiques	Continuités écologiques
Paysages et patrimoine	Préservation des paysages naturels	Paysages naturels
	Préservation des paysages urbains	Paysages urbains
	Préservation du patrimoine architectural	Patrimoine architectural
Santé environnementale des populations	Prévention des risques naturels	Risques naturels
	Prévention des risques technologiques	Risques technologiques
	Lutte contre les pollutions de l'eau, de l'air et du sol	Pollutions
	Prévention des nuisances	Nuisances
	Réduction des déchets	Déchets

Tableau 1. Thèmes environnementaux considérés par l'évaluation environnementale.

Les 6 niveaux d'effet

Les incidences sont analysées selon une échelle à 6 niveaux, permettant de sensibiliser, alerter ou rassurer sur les effets environnementaux de telle ou telle disposition. Les niveaux d'effet sont marqués par un code couleur faisant ressortir clairement l'information.

- **Effet positif**. La disposition (orientation du PADD, délimitation d'une zone, rédaction d'une règle…) contribue à limiter ou réduire les effets du plan sur un thème de l'environnement. Ce niveau d'effets est parfois nuancé par la mention « à renforcer ». C'est parfois le cas dans l'analyse des effets des orientations du PADD : il est en effet difficile d'inférer de l'ensemble des éléments d'effets sur certaines thématiques complexes ou très systémiques, comme par exemple les ressources des nappes aquifères, à partir des orientations politiques à 20 ans d'une collectivité.
- **Effet positif à confirmer**. La disposition produit des effets positifs mais limités sur un thème. Des actions spécifiques pour ce thème sont alors à envisager pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLU sur le thème considéré.
- **Effet mitigé**. La disposition a des effets antagonistes et ne permet donc pas d'assurer une réponse complète et efficiente au thème considéré. Les raisons sont précisées : la disposition peut être consécutive à une décision croisée avec des enjeux non environnementaux, par exemple le développement d'une activité ou la croissance de la population. Ce niveau d'effet peut faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Risque d'effet négatif, à surveiller**. La disposition a un effet sur un thème environnemental difficile à prévoir ou connu de manière imprécise. Le risque est alors signalé, pour faire ressortir la nécessité de mener des études complémentaires préalablement à l'implantation de construction, et plus encore dans le cas de projet d'ensemble.
- **Effet négatif**. Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, la disposition a des effets significatifs sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires.
- **Sans effet**. La disposition n'entraine aucun effet sur les thèmes environnementaux. Elle est le plus souvent destinée à répondre de manière spécifique à un enjeu non environnemental, sans avoir d'effet perceptible sur les enjeux environnementaux.

Ces 6 niveaux d'effet sont codifiés selon la convention ci-dessous :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!\	–	Ø

Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

II. Justifications au regard de l'environnement

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUi-H du Grand Sénonais doit :

> *« … au titre de l'évaluation environnementale [expliquer] les choix retenus [pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement]2 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ».*

A. Enjeux environnementaux pris en considération

1. Contexte international et national

Pour mémoire, les enjeux environnementaux globaux sont exposés au III de l'article L. 110-1 du code de l'environnement :

> *« L'objectif de développement durable […] est recherché, de façon concomitante et cohérente, grâce aux cinq engagements suivants :*
>
> *1° La lutte contre le changement climatique ;*
> *2° La préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;*
> *3° La cohésion sociale et la solidarité entre les territoires et les générations ;*
> *4° L'épanouissement de tous les êtres humains ;*
> *5° La transition vers une économie circulaire. »*

Le PLUi-H du Grand Sénonais doit participer à la réponse globale à ces objectifs. En outre, il doit concourir à la réponse aux enjeux de développement durable, dont l'application à l'urbanisme est précisée à l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme :

> *« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*
>
> *1° L'équilibre entre :*
> *a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
> *b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
> *c) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
> *d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*
> *e) Les besoins en matière de mobilité.*
> *2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;*
> *3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, tou-*

[2] « … choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 »

ristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

Ces enjeux sont illustrés par le service des Données et études statistiques du Ministère de la transition écologique, disponible à l'adresse : https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/

2. Enjeux du territoire du Grand Sénonais

L'analyse de l'état initial du site et de l'environnement permet de définir les enjeux environnementaux locaux auxquels le PLUi-H du Grand Sénonais doit aussi répondre.

a) Les milieux naturels et les continuités écologiques

Les milieux naturels et semi-naturels du territoire

Conserver la diversité des occupations des sols et la richesse des milieux

Nota. Paragraphe mis à jour au regard de l'évolution de la connaissance naturaliste du territoire.

Les espaces naturels couvrent plus du tiers du territoire du Grand Sénonais. Ils sont forestiers à 81 %, ouverts à 12 %, et aquatique ou humides à 11 %. Ils sont complétés par les espaces agricoles, qui occupent près de 55 % des espaces.

Occupation du sol	Superficie (ha)		Part au sein de la CAGS	Part au sein des espaces naturels
Espaces anthropisés	3 910,37	–	10,4 %	–
Espaces agricoles	20 031,25	–	53,4 %	–
Espaces aquatiques et humides	1 481,92	13 588,06 [3]	3,9 %	10,9 %
Espaces ouverts	1 609,45		4,3 %	11,8 %
Espaces forestiers	11 065,23		29,5 %	81,4 %
Ensemble	**37 529,68**			

Figure 2. Superficies des occupations du sol du Grand Sénonais.

[3] Les espaces humides recouvrent en partie les espaces ouverts et les espaces forestiers

Ces milieux diversifiés accueillent un vaste cortège d'espèces végétales et animales. On compte environ :

- 1 118 espèces végétales, dont environ 111 sont patrimoniales ;
- Plus de 974 espèces animales, dont au moins 183 sont patrimoniales.

Parmi la faune, les vertébrés sont bien connus. Il s'agit en particulier des oiseaux, des amphibiens et des reptiles. La connaissance est plus lacunaire pour les autres groupes. La richesse du territoire est donc en partie sous-estimée.

Préserver les zones humides du territoire, renforcer les réseaux de mares et de fossés, et aménager les berges des cours d'eau et des plans d'eau

Les zones humides, milieux d'interfaces entre milieux terrestres et milieux aquatiques, présentent une importante richesse biologique. Elles souffrent beaucoup de la pression exercée par les politiques de gestion des eaux de surface notamment des drainages agricoles massifs.

Les zones humides relictuelles ont une grande valeur en tant que réservoirs de biodiversité de la trame bleue, fraction de la trame écologique associée aux milieux aquatiques et humides. En cas de changement de pratiques ou de restauration de milieux, elles pourraient être les points de départ d'une reconquête de certaines espèces.

En outre, les zones humides participent à la régulation des écoulements, écrêtant les crues et ralentissant le ruissellement, et à l'épuration des eaux, améliorant ainsi la qualité de la ressource en eau potable.

Enfin, les zones humides ont une valeur paysagère.

Le patrimoine naturel

Proscrire toute urbanisation et toute construction nouvelle dans les périmètres des sites Natura 2000, et dans une moindre mesure, des ZNIEFF.

Les sites inventoriés ou protégés au titre du patrimoine naturel remarquable sont des coteaux et pelouses calcaires, des zones humides, des ruisseaux, des bois… Ils couvrent une superficie relativement faible (5 525 ha, soit 15 % du territoire) mais sont des milieux sensibles subissant une forte pression urbaine et agricole.

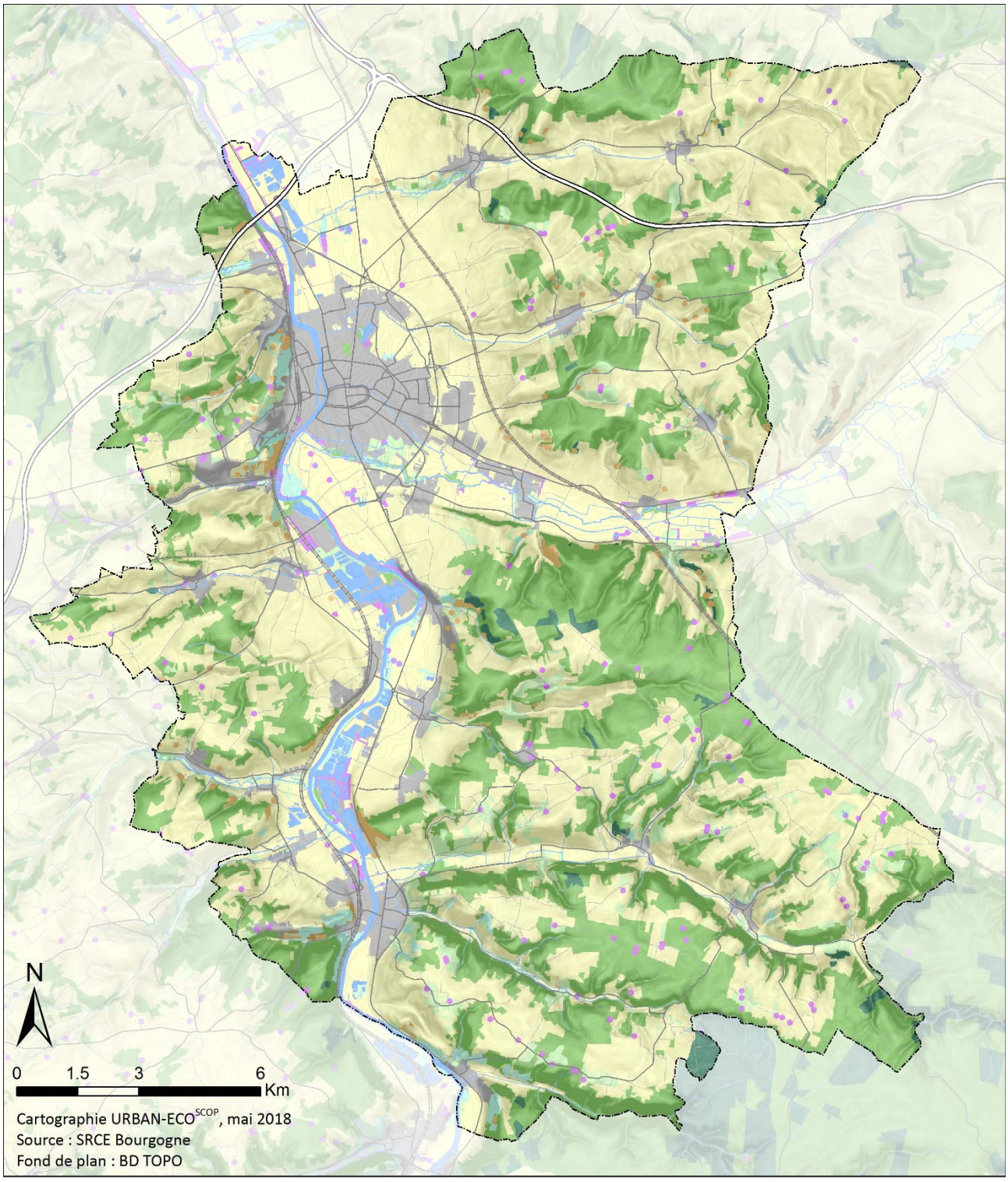
- Un site Natura 2000, couvrant 95 ha dans le Grand Sénonais et visant les pelouses sèches des coteaux de l'Yonne ;
- Douze ZNIEFF de type 1, totalisant 1 970 ha et visant, outre les pelouses sèches, des zones humides de fond de vallée ou forestières, des lisières forestières, d'anciennes carrières de calcaire…
- Cinq ZNIEFF de type 2, totalisant 4 130 ha et visant de grands ensembles forestiers, le secteur des champs captant de l'Yonne et la vallée de la Vanne.

Cette richesse est en partie sous-estimée du fait d'un déficit d'inventaires naturalistes. Sa préservation passera par une action volontariste sur le foncier, sur la gestion de l'eau et des zones agricoles. Certains sites sont à prendre en compte de manière prioritaire, comme les coteaux calcaires, les zones humides à l'amont des champs captant de Sens, les zones d'anciennes gravières, les mares, les bocages relictuels…

Assurer le même niveau de protection pour les pelouses sèches reconnues en dehors du site Natura 2000.

Si elles n'étaient pas protégées, cela pourrait réduire la fonctionnalité du site Natura 2000 entrainant ainsi un risque d'incidences négatives. Au-delà de la seule préservation des pelouses, il importe de maintenir le continuum écologique permettant les échanges entre elles.

La préservation des pelouses, rompant le couple grande culture/zone boisée est également importante au plan paysager.

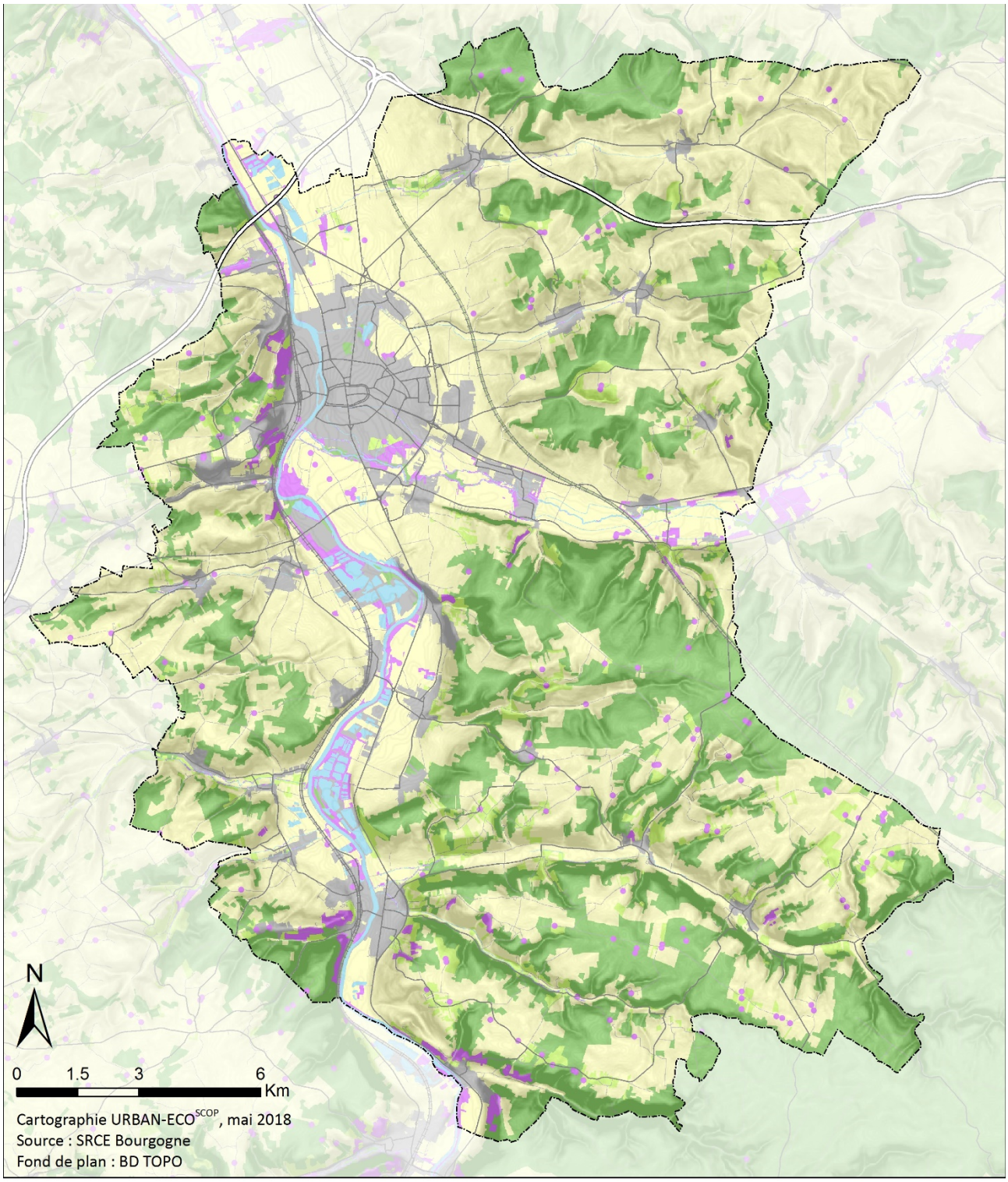


Périmètre du Grand Sénonais

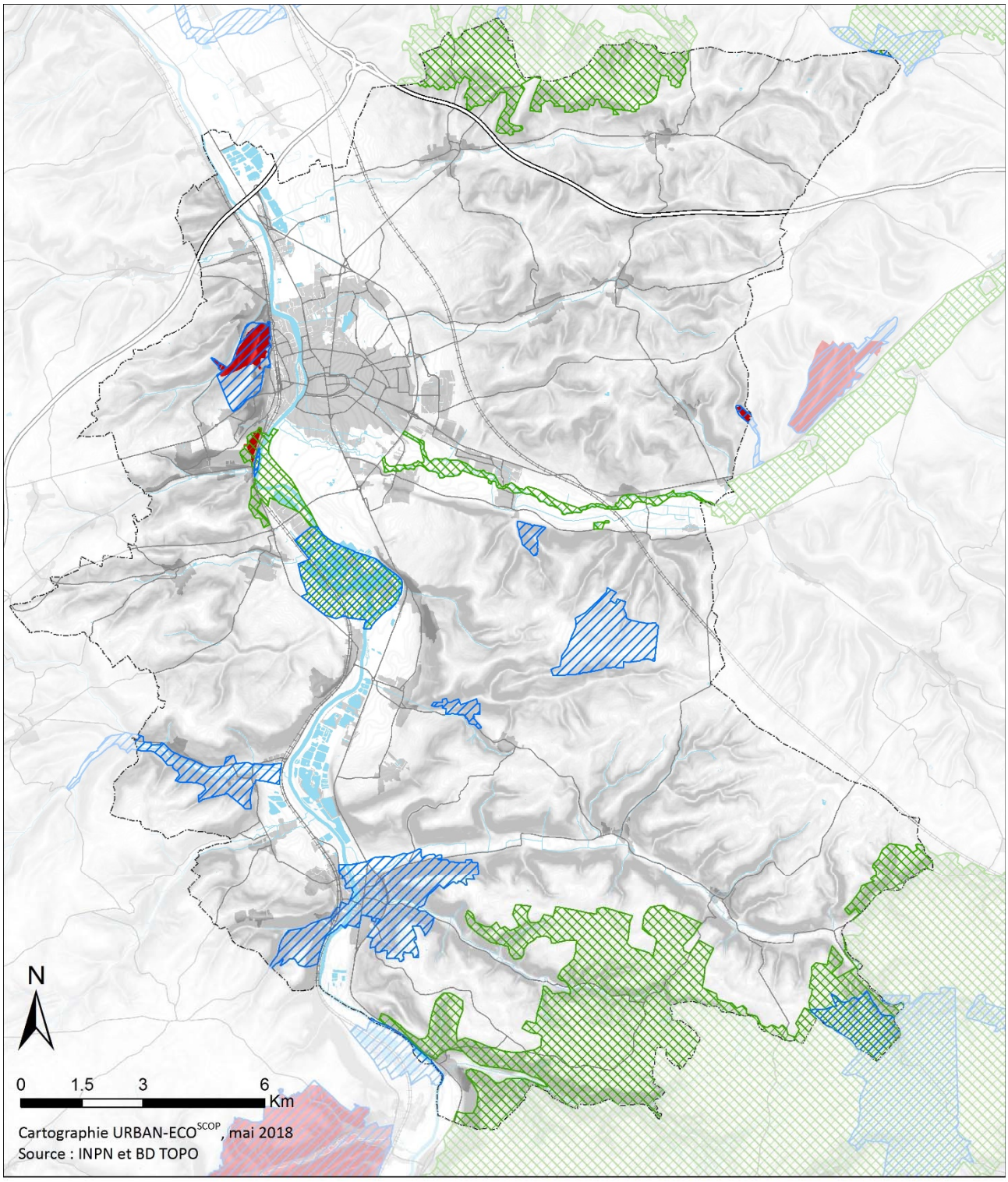
Milieux anthropisés
- Espace agricole
- Espace urbanisé et infrastructures

Milieux naturels et semi-naturels
- Cours d'eau et plan d'eau
- Zone humide
- Pelouse sèche
- Milieu semi-ouvert
- Prairie et bocage
- Bois humide
- Forêt de feuillus et mélangée
- Forêt de conifères

Carte 1. Carte d'occupation du sol simplifiée du Grand Sénonais.



Carte 2. Localisation des milieux aquatiques et humides dans le Grand Sénonais.



Carte 3. Zonages d'inventaire et de protection du milieu naturel.

La fragilité des continuités écologiques

Les espaces d'intérêt écologique reconnus s'inscrivent dans les noyaux de biodiversité de la trame écologique. Les échanges entre noyaux au sein de la matrice agricole et forestière permettent le maintien des populations d'espèces animales et végétales, en évitant leur isolement et en permettant aux individus d'accomplir l'ensemble de leur cycle de vie.

Renforcer les continuités écologiques des vallées de l'Yonne de la Vanne et la continuité écologique des coteaux calcaires à proximité de l'agglomération de Sens

Le Grand Sénonais est traversé du Nord au Sud par l'Yonne qui supporte une continuité écologique aquatique et humide d'importance interrégionale, et dont les coteaux accueillent une trame de pelouses calcicoles dont l'intérêt européen est attesté par le classement Natura 2000 des pelouses les mieux conservées. Cet axe de circulation, pour les oiseaux, mammifères et insectes notamment, est complété par les continuités transversales de ses affluents, en particulier la Vanne en rive droite, et par la présence des petits massifs boisés sur le plateau au sud-est du territoire (bois de Chavan, bois de Véron, Vau Morin…) et au-delà vers la forêt d'Othe.

Préserver et améliorer la fonctionnalité de la trame écologique.

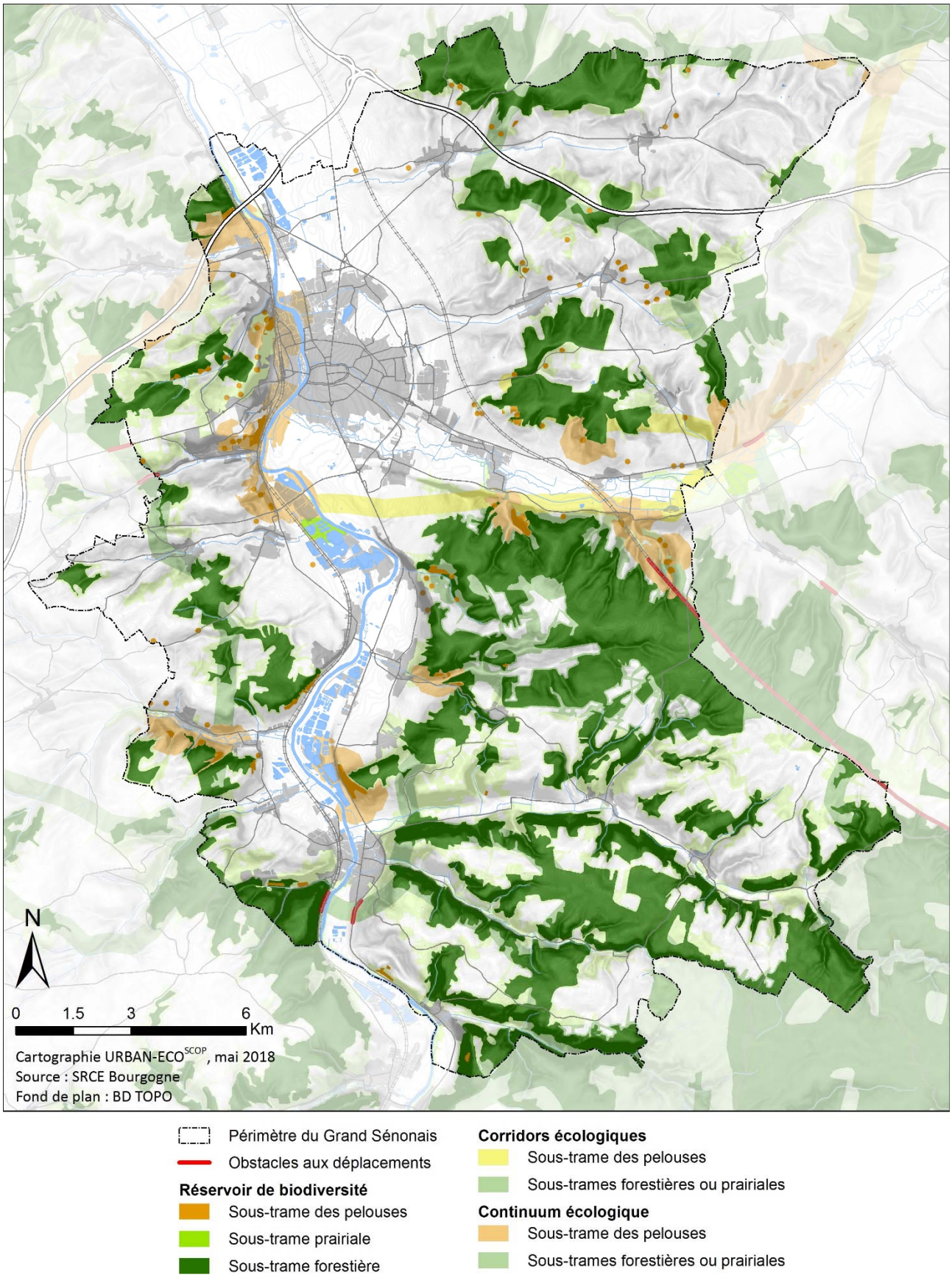
Les continuités terrestres souffrent d'ores et déjà des coupures majeures que sont les principales infrastructures de transport : autoroutes A 5 et A 19, LGV sud-est, voie ferrée classique en pied de coteau et RD 660 dans la vallée de la Vanne, mais aussi de l'intensification agricole, du mitage urbain, du trafic croissant sur les axes routiers secondaires ou de l'augmentation de l'éclairage nocturne…

Le continuum aquatique est fragmenté, notamment par les retenues sur les cours d'eau et les sections chenalisées ou couvertes, et souffre de l'altération de la qualité des eaux (physico-chimique, température, envasement…)

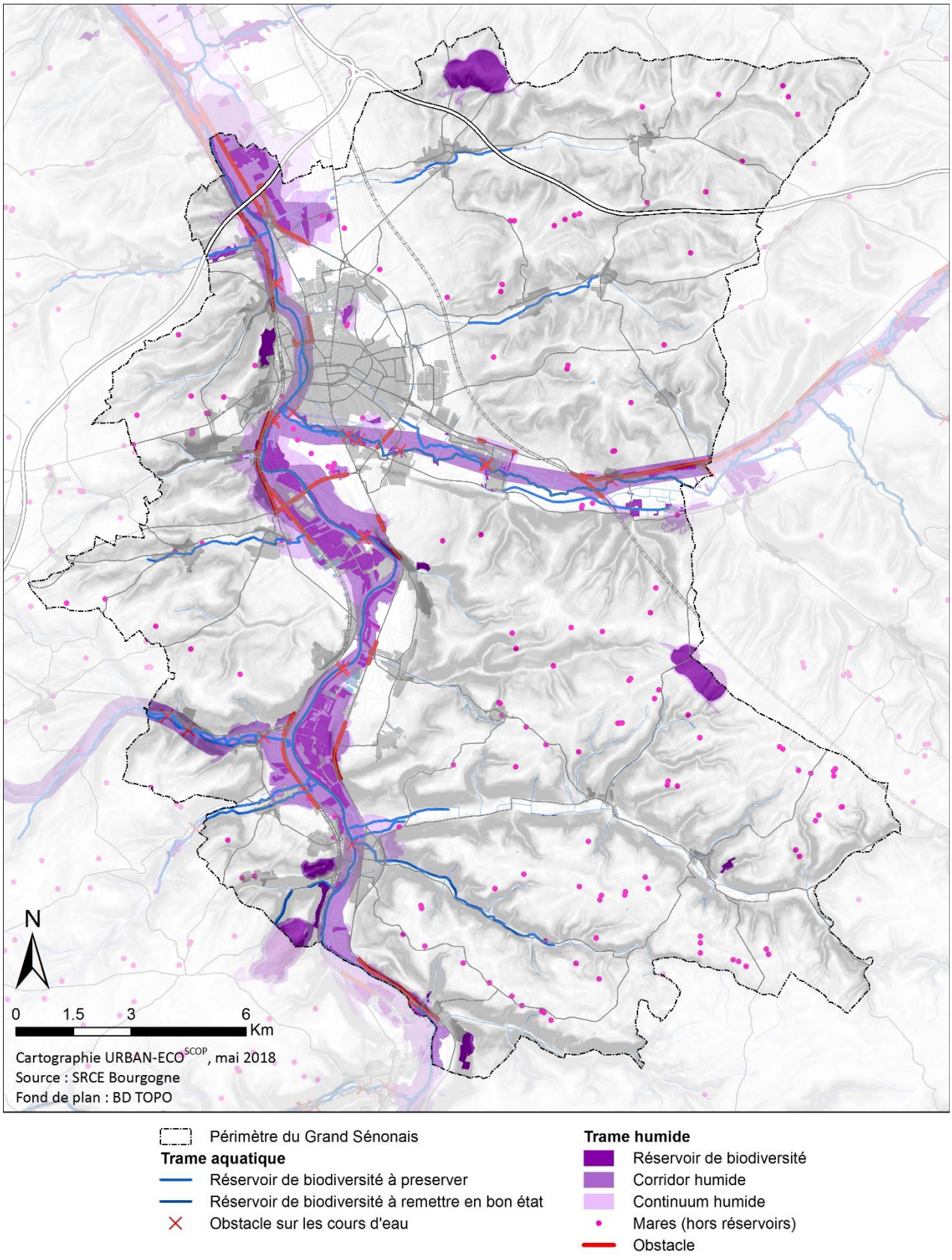
Concernant la trame terrestre, pelousaire, forestière, prairiale ou humide, certains points appellent une attention particulière :

- L'évitement de tout nouveau morcellement du territoire par l'urbanisation et les infrastructures ;
- La préservation et la recréation des espaces relais au sein de la matrice agricole (réseaux de haies, de bosquets, de mares et de fossés…), permettant les continuités écologiques en « pas japonais » ;
- La résorption des coupures dues aux infrastructures existantes (passages faune…).

Concernant la trame aquatique, l'arasement des obstacles aux écoulements et la restauration des lits naturels sont nécessaires.



Carte 4. Trame verte du Grand Sénonais.



Carte 5. Trame bleue du Grand Sénonais.

b) La gestion des ressources et la santé des populations

Les consommations d'énergie du territoire

Nota. Paragraphe mis à jour au regard des données de l'Observatoire régional et territorial énergie Climat air de Bourgogne-Franche-Comté.

Le Grand Sénonais est peu inscrit dans la transition énergétique.

Ses sources d'énergie sont à 60 % fossiles (gaz et produits pétroliers) et à 30 % l'électricité, avec dont des sources d'énergie primaires dépendantes du système électrique national. Les renouvelables ne représentent que 5,3 % et les autres sources (déchets…) que 1,6 %. Les filières solaires, éoliennes et géothermiques émergent à peine, tandis que la biomasse ou la récupération de chaleur présentent des potentiels bien réels.

Les secteurs de consommations sont à 42 % le résidentiel/tertiaire et à 31 % le transport routier. Les logements sont majoritairement antérieurs aux réglementations thermiques et mobilisent des ressources énergétiques extérieures au territoire et les modes de déplacement dominés par la voiture individuelle

favoriser la rénovation énergétique du bâti, limiter les freins injustifiés à son isolation thermique, et accompagner l'extension du (des) réseau(x) de chaleur.

Le parc résidentiel du Grand Sénonais est dominé par des typologies et des périodes de construction énergétivores de par leurs âges et de leur qualité de construction. Le renchérissement attendu des énergies et la nécessité de lutter contre le changement climatique imposent de mettre à niveau le patrimoine bâti du territoire.

Les travaux potentiels d'amélioration du bâti les plus efficaces sont situés dans les pôles urbains du territoire, qui concentrent un habitat collectif ancien et dont la densité énergétique permet le développement de réseaux de chaleur. Notamment, le réseau de chaleur de Sens, en partie alimenté par la récupération de chaleur de l'usine d'incinération présente un potentiel d'extension significatif.

Sécuriser les déplacements cyclistes du quotidien, en toutes les saisons, par tout temps et à toute heure, sur des voies où les voitures circulent à vitesse soutenue, pour permettre des liaisons entre les différents noyaux urbanisés.

La structure urbaine, relativement peu dense et dispersée, ne permet pas le développement d'un réseau de transport en commun suffisamment efficace. La voiture domine donc les déplacements, y compris pour les courtes distances : même les actifs travaillant dans leur commune de résidence utilisent très majoritairement leur véhicule personnel pour se rendre sur leur lieu de travail.

Le renchérissement attendu des énergies et la nécessité de lutter contre le changement climatique imposent de réduire la part modale de la voiture dans les déplacements. L'atomicité des déplacements limite les possibilités de report modal. Sur des distances courtes et moyennes, le vélo, mode de déplacement individuel, pourrait rendre une partie des services aujourd'hui couverts par la voiture.

Les ressources énergétiques locales

Accompagner la valorisation croissante des énergies renouvelables dans les projets individuels et collectifs.

Le territoire bénéficie d'un potentiel significatif de production d'énergies renouvelables :

- Bois-énergie, avec un gisement forestier important ;
- Solaire thermique ou photovoltaïque, grâce à son ensoleillement ;
- Géothermie sur nappe superficielle, dans les fonds de vallée alluviale ;
- Plus ponctuellement, petit-éolien.

Les enjeux paysagers pourraient imposer de fixer des prescriptions proportionnées pour garantir la bonne insertion des installations techniques.

La gestion de l'eau

Nota. Paragraphe mis à jour au regard de l'évolution de l'AEP et de l'assainissement sur le territoire.

L'alimentation en eau potable et l'assainissement sont des préoccupations majeures. Suite aux diagnostics menés dans les anciennes communautés de communes du Sénonais et du Villeneuvien en 2015 et 2017, des travaux importants ont été entrepris pour sécuriser les ressources et améliorer la qualité de l'eau distribuée, conditionnée par une ressource souvent dégradée par les polluants agricoles. Entre systèmes d'assainissement collectif et non collectif, le territoire doit intégrer finement ses choix d'urbanisation dans une démarche de préservation de la ressource en eau.

Mettre en place une gestion intégrée de l'eau, dans toutes ses dimensions et à toutes les échelles du territoire est un enjeu.

L'eau est largement présente sur le territoire, qu'elle façonne à toutes les échelles. Elle peut être à la fois une richesse ou une ressource, et une contrainte ou un vecteur de risque. La recherche de la multifonctionnalité et de la durabilité des espaces dédiés à la gestion de l'eau est nécessaire pour intégrer les enjeux naturalistes et paysagers liés à l'eau et aux zones humides.

Ajuster le développement urbain et la croissance de la population aux capacités des systèmes collectifs d'alimentation en eau potable et d'assainissement des eaux usées, ou à la capacité des sols et des nappes dans les zones d'assainissement non collectif.

La ressource eau pour l'alimentation en eau potable est abondante, mais présente parfois des problèmes de qualité. La sécurisation de la ressource en eau restera difficile pour une très faible part de la population, résidant dans de petites unités de distribution isolées.

L'assainissement des eaux usées est mixte à l'échelle du territoire. La très majeure partie de la population est raccordée à des stations d'épurations collectives aux normes et disposant d'une bonne capacité résiduelle. Des extensions du réseau collectif sont programmées. L'assainissement non collectif concerne des hameaux et des petites communes relativement isolées, essentiellement sur les franges du territoire.

La gestion des déchets

Consolider les démarches de gestion des déchets, et notamment du tri à travers des filières locales de réutilisation, de recyclage ou de traitement.

L'agglomération présente déjà une gestion efficace des déchets avec un tri relativement performant.

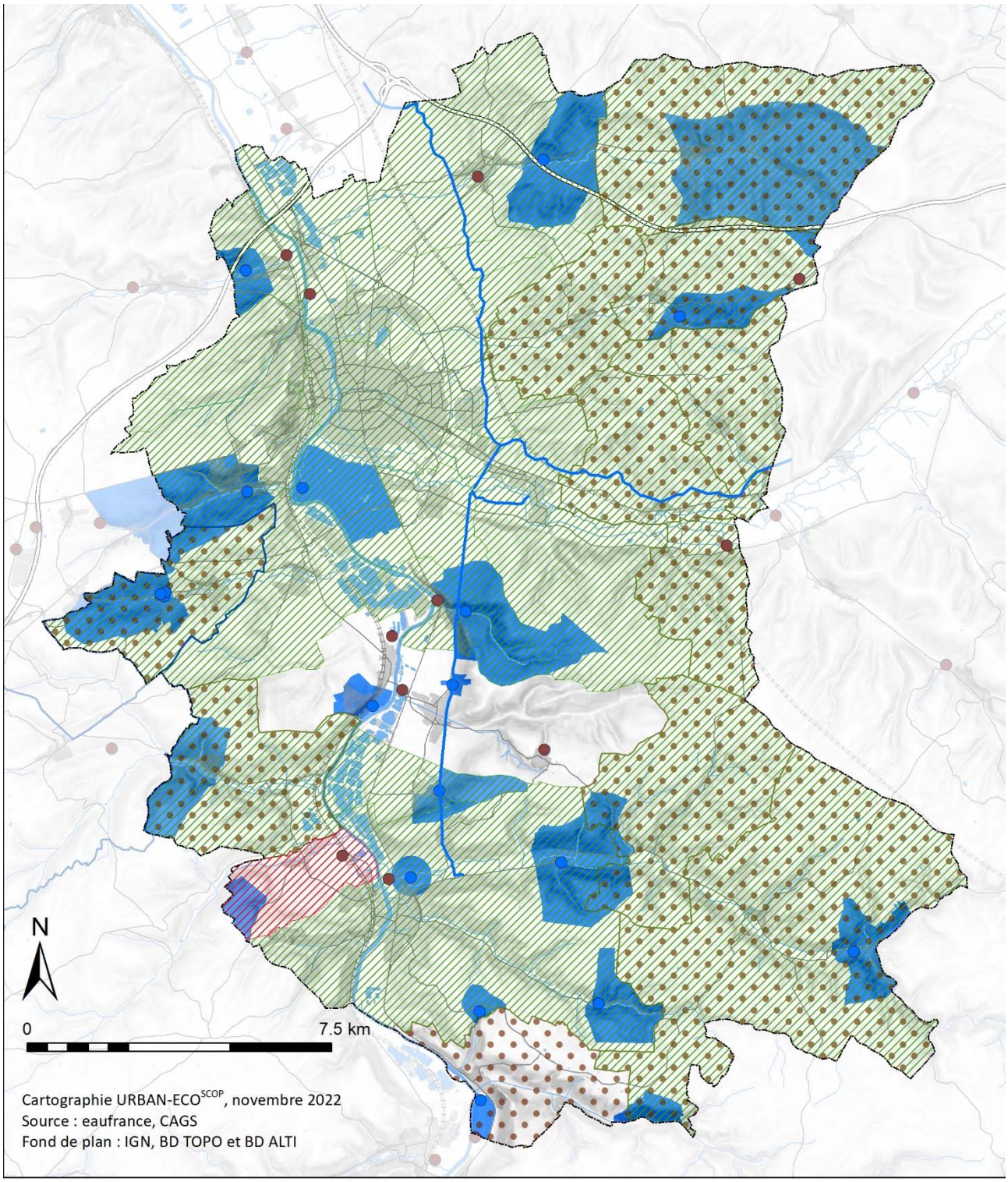
Les réseaux de communication numériques

Poursuivre le développement numérique du territoire.

Nota. Paragraphe mis à jour au regard de l'évolution du déploiement de la fibre sur le territoire.

La desserte du territoire par le haut débit a progressé grandement ces dernières années, en s'appuyant sur le déploiement de la fibre FttH à Sens et dans les communes de la vallée de la Vanne, et la montée en débit de l'ADSL (cuivre) dans les autres communes. Le déploiement de la fibre devrait se poursuivre, mais accuse un retard significatif sur le planning initial.

Les zones blanches de téléphonie mobile ont été résorbées



Carte 6.Alimentation en eau potable et assainissement dans le Grand Sénonais.. MAJ

Les risques naturels et technologiques, les pollutions et les nuisances

Les risques naturels et technologiques majeurs sont concentrés dans les vallées de l'Yonne et de la Vanne, en particulier autour de Sens et de Villeneuve-sur-Yonne. Plus ponctuellement, les coteaux, les vallons et les petites vallées drainées subissent aussi des risques localisés. Les nuisances sonores et industrielles ne présentent pas d'enjeux majeurs, car n'engendrant que peu de risques pour la santé des populations.

Prévenir les inondations et améliorer la résilience du territoire face aux risques

Au sein du Grand Sénonais, plusieurs espaces sont soumis à des risques d'inondation, consécutifs à différents phénomènes hydrologiques :

- Dans les vallées de l'Yonne et de la Vanne, des inondations lentes par débordement fluvial et remontée de nappe ;
- Dans la vallée de l'Yonne et à l'amont du territoire, des inondations rapides par rupture du barrage de Chaumençon ;
- Dans les vallons descendant des plateaux, des inondations rapides par ruissellement pluvial.

Il s'agit à la fois de :

- Permettre le maintien du fonctionnement urbain et de l'habitabilité des bâtiments en période de submersion en anticipant la gestion des crues majeures par la mise en œuvre de principes d'aménagement urbain et de construction adaptés ;
- Limiter la survenue des crues, en ralentissant le ruissellement sur les coteaux, par l'aménagement d'un réseau de fossés et de bandes boisées ou enherbées.

Préserver la santé environnementale des habitants et usagers du territoire

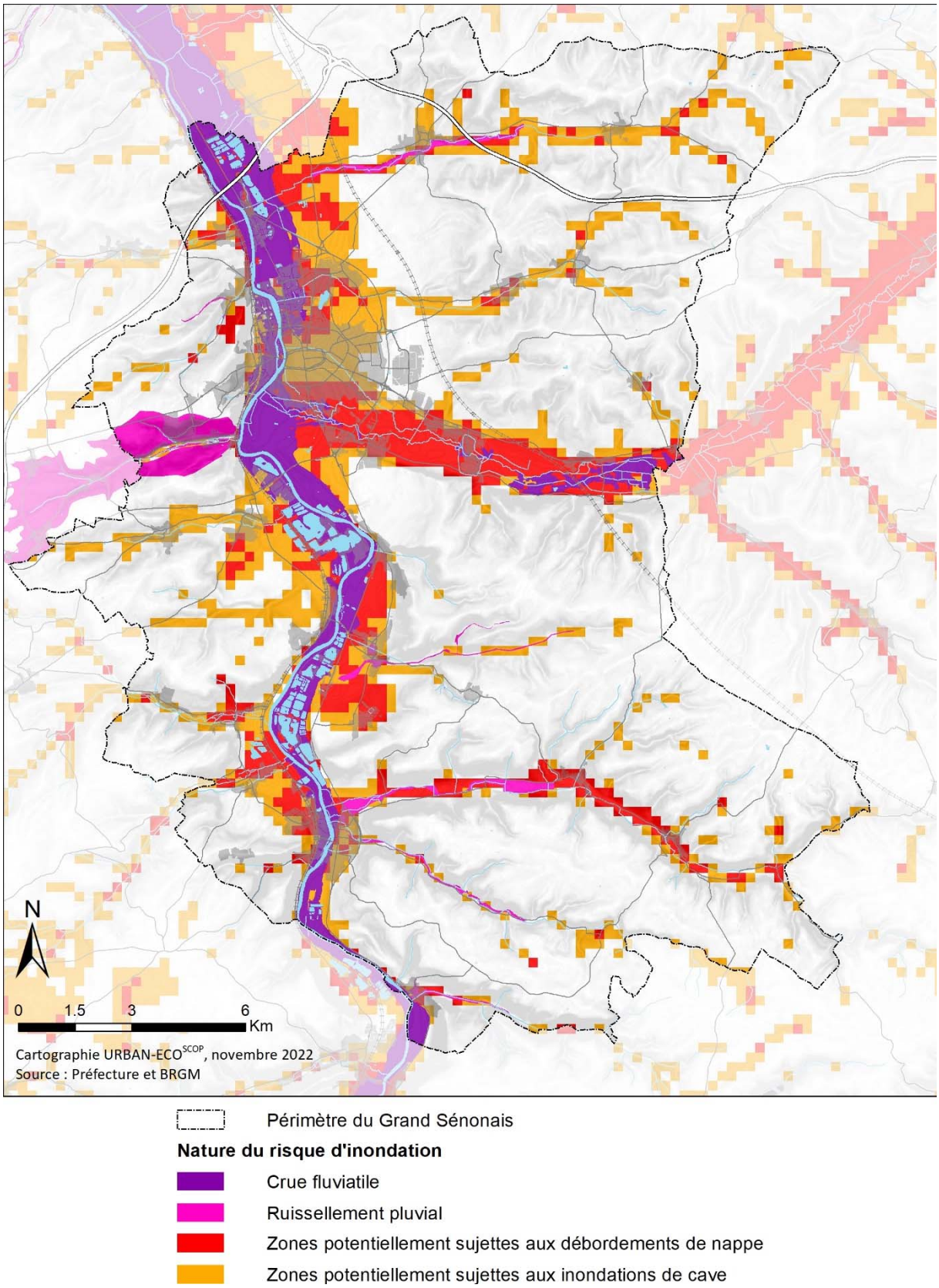
Une petite partie du territoire subit des nuisances et pollutions, dues aux activités artisanales ou industrielles présentes ou passées, et aux infrastructures de transport.

Certaines activités, notamment concentrées à Sens, Villeneuve-sur-Yonne… et dans les vallées de l'Yonne et de la Vanne génèrent une menace directe pour les populations ou indirecte par la pollution des sols et de l'eau.

Les autoroutes et routes principales, la voie ferrée classique, le gazoduc qui traversent le territoire génèrent un risque lié au transport de matières dangereuses : explosion, incendie, déversement de produits toxiques…

Enfin la proximité des routes et autoroutes et des voies ferrées, fait subir au riverain des nuisances sonores et vibratiles préjudiciables à leur santé.

Le PLUi devra être attentif à la proximité entre des occupations sensibles (logements, équipements de santé ou de petite enfance…) et les sources de risques, nuisances et pollutions. Les éventuelles pollutions devront être purgées avant la reconversion des anciens sites d'activités artisanales ou industrielles.



Carte 7. Nature des risques d'inondation dans le Grand Sénonais.

3. Les tendances d'évolutions du territoire

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de dégager les dynamiques à l'œuvre dans le territoire du Grand Sénonais et de d'établir ainsi ses tendances d'évolution en l'absence de mise en œuvre du PLUI-H.

Le Grand Sénonais a vu une reprise démographique s'amorcer en 2012-2013, soutenu par la tendance de fond de la fuite des actifs hors des grandes agglomérations. La proximité de l'agglomération francilienne et la bonne desserte font du Sénonais un territoire attractif pour des travailleurs pendulaires ou des télétravailleurs, et cette tendance, encore renforcée par la pandémie ne semble pas devoir s'inverser. On peut donc inférer que l'accroissement démographique se poursuivra, avec l'arrivée de ménages pluriactifs comportant des enfants d'âge scolaire.

Le Grand Sénonais a aussi vu l'abandon progressif de ses centres-villes commerciaux et résidentiels, à l'instar de nombreuses villes périphériques, au profit d'une périurbanisation commerciale et pavillonnaire. Les commerces se redéploiement vers l'agrandissement des centres commerciaux des zones d'activités périphériques, et les logements vers l'étalement pavillonnaire des villages et hameaux. L'abandon des centres-villes étant une tendance mondiale, on peut supposer qu'il constitue une tendance d'évolution naturelle du territoire.

L'agrandissement des zones d'activités et des lotissements pavillonnaires au détriment des terrains agricoles est encouragé par une certaine concurrence entre les communes, permise par une planification communale de l'urbanisme. La consommation foncière constatée au cours de la période 2007-2020 a été de l'ordre de 27 ha par an, avec toutefois un léger ralentissement à 24 ha par an amorcé depuis 2017. On peut donc supposer la poursuite de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers, à un rythme relativement soutenu et toujours supérieur à 20 ha par an.

Enfin, on peut craindre la poursuite de la banalisation des paysages et des milieux agricoles et naturels. En effet, l'extension continue des exploitations agricoles impose une simplification des pratiques culturales et l'abandon des terrains trop difficilement exploitables ou des productions accessoires. Notamment, les terrains en pentes, avec des sols superficiels supportant les pelouses calcaires, qui étaient maintenus ouverts par un élevage ovin ou caprin désormais abandonné tendent à se fermer hors des actions volontaristes d'entretien des milieux naturels (écopâturage). Les bâtiments agricoles anciens, inadaptés aux outils modernes, sont abandonnés et se dégradent, et sont remplacés par de vastes hangars peu intégrés au paysage.

B. Un projet respectueux de l'environnement et du cadre de vie

1. Prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, des continuités écologiques et des paysages

La trame paysagère du territoire du Grand Sénonais est composée :

- *D'un système de vallées organisé autour de l'Yonne qui entaille un ensemble de plateaux ;*
- *D'un maillage urbain structuré par vallée et de hameaux dispersés sur les hauteurs ;*
- *De plateaux céréaliers et d'une agriculture de vallée qui enveloppe les sites bâtis ;*
- *De plateaux boisés et d'espaces de nature le long de l'eau ;*
- *D'infrastructures qui s'ancrent dans le territoire et d'autres qui le survolent.*

La trame paysagère constitue le socle sur lequel le PADD s'est construit… en conséquent, le PADD s'engage pour préserver les composantes paysagères du territoire, et à protéger les vues. Il entend décliner à l'échelle locale la trame paysagère globale du Grand Sénonais et améliorer l'insertion de la ville dans le grand paysage, en renforçant la fonction d'interface des lisières. Dans les villes, villages et hameaux, le PADD entend corriger l'uniformisation récente de formes urbaines auparavant articulées autour du trajet de l'eau et bien insérées dans leur environnement naturel et agricole. Il ambitionne une requalification urbaine et paysagère le long des principaux axes de communication. Il promeut la bonne insertion urbaine du bâti résidentiel en renouvellement comme en extension.

L'OAP « paysage et environnement » prescrit la restauration de la mosaïque d'habitats naturels des fonds vallées, support d'un paysage diversifié, notamment celles des ripisylves et des gravières, incluant la création d'ouverture pour cadrer les vues. Elle fixe des principes d'implantation des constructions préservant la trame parcellaire et l'orientation dominante des faîtages, les cônes de vues et les perspectives remarquables, et préservant la trame végétale et la continuité des cœurs d'îlots plantés. Elle fixe des prescriptions renforcées dans les tissus de lisières, afin de garantir une transition harmonieuse entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles ou naturels environnants.

Les OAP « aménagements » portant sur des espaces en limite de l'enveloppe urbaine spatialise l'implantation préférentielle du bâti et des espaces végétalisés en cohérence avec ces principes.

Le règlement protège les éléments structurant du paysage agricole et naturel du Grand Sénonais : les pelouses calcaires, caractéristiques des paysages des coteaux, les haies, arbres isolés… qui structurent les paysages agricoles des plateaux et des vallées et les alignements d'arbres et arbres isolés qui structurent le paysage urbain. Il édicte des règles d'implantation et de gabarit cohérentes avec les qualités identifiées des tissus existants, avec une attention particulière aux transitions (épannelage, tissus de lisières, adaptation fine des règles de hauteur dans les tissus de centralités et les secteurs de projet…). Les règles d'aménagement des espaces libres et de plantation des terrains concourront à une forte présence du végétal en ville et l'agrément du paysage urbain.

Le territoire du Grand Sénonais comporte des espaces naturels patrimoniaux : sites Natura 2000, ZNIEFF, zones humides… qui s'inscrivent dans les noyaux de biodiversité de la trame écologique. Les échanges entre noyaux au sein de la matrice agricole et forestière permettent le maintien des populations d'espèces animales et végétales, en évitant leur isolement et en permettant aux individus d'accomplir l'ensemble de leur cycle de vie.

Le PADD s'engage à préserver strictement ces espaces naturels patrimoniaux. Il exprime la volonté de préserver les paysages des vallées, coteaux et plateaux, qui accueillent un réseau d'habitats naturels favorables à la biodiversité. Il s'engage pour le renforcement du réseau de corridor écologique (continuités le long de l'Yonne et de ses affluents, continuité des pelouses coteaux calcaires…), pour l'expansion de la trame boisée (travail sur les lisières) et pour le renforcement de la trame aquatique (arasement des obstacles aux écoulements).

L'OAP « paysage et environnement » s'attache particulièrement au renforcement des continuités aquatiques et humides de fond de vallée. Elle prescrit de restaurer et compléter la mosaïque d'habitats humides et aquatiques des fonds de vallée, en détaillant les habitats visés selon la morphologie des vallées et en indiquant le rythme de restauration à viser. Elle fixe des prescriptions spécifiques sur les ripisylves et les gravières.

Le **règlement** classe la grande majorité du territoire en zone N (44 %) ou A (45 %), et en particulier l'ensemble des sites naturels patrimoniaux et l'ensemble des espaces participant aux corridors et aux continuums écologiques identifiés par le SRCE. Il protège les pelouses calcaires et les zones humides. Les OAP et le règlement permettent la restauration des sites Natura 2000 et des pelouses calcaires, et le renforcement des continuités écologiques. Le règlement édicte des règles de recul particulières le long des cours d'eau. Il protège les alignements d'arbres, support de continuités écologiques urbaines. Les espaces aménagés en application des règles de végétalisation et de plantation des terrains, et les emplacements réservés pour la création d'espaces verts ou pour aménagement paysagers contribueront au renforcement de la trame écologique urbaine.

2. Prise en compte du changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre

La prise en compte du changement climatique repose sur deux aspects complémentaires : adaptation du territoire au changement et recherche d'une trajectoire de neutralité carbone.

Le territoire du Grand Sénonais est soumis à des aléas climatiques et risques naturels qui seront exacerbés par les changements en cours : augmentation de la fréquence des épisodes de sécheresse et canicule, augmentation de l'intensité des pluies et des inondations induites/

Le PADD s'engage sur la réduction du rythme de consommation foncière, limitant l'extension des espaces urbains particulièrement sensibles au changement climatique et maintenant des espaces naturels agricoles et forestiers aptes à séquestre le carbone et tempérer le climat. Le règlement graphique met en

œuvre cette ambition, limitant la consommation foncière à 192 ha. Le règlement et les prescriptions des OAP optimisent l'utilisation du foncier, contribuant à limiter le besoin en extension tout en permettant la construction des logements, équipements, commerces, services… nécessaires à une population en augmentation. Notamment, les règles de volumétrie et la programmation des OAP permettent une densité au moins égale à 15 logements par hectare.

Le PADD s'engage pour la préservation de la végétation pour la visibilité de l'eau dans les espaces urbains, permettant ainsi de tempérer leurs microclimats. Il demande la création de nouveaux espaces de nature, notamment le long des voies et dans les opérations nouvelles. Les OAP prescrivent de maintenir et renforcer la trame végétale. Enfin, le règlement fixe dans les zones U et AU des obligations d'aménagement d'espaces végétalisés et de plantation ambitieuses, et impose la stratification des plantations. Il désigne 54 emplacements réservés qui contribueront à la présence de la nature en ville ou en lisière urbaine.

Le PADD s'engage pour améliorer la résilience du territoire face aux risques d'inondation et pour la prise en compte des risques géologiques. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à la régulation des écoulements et du climat, et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire le ruissellement et le risque d'inondation et à conserver l'eau dans les sols, permettant le bon développement de la végétation et le rafraichissement de l'air ambiant. L'OAP « paysage et environnement » porte une attention à la préservation des zones humides et des zones d'expansion de crue, et prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols, contribuant ainsi à réduire le risque d'inondation. Le règlement fixe des règles sur la gestion des eaux pluviales et la végétalisation des terrains et il désigne des emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques de ruissellement.

Les déplacements dans le Grand Sénonais sont dominés par les déplacements individuels motorisés, y compris pour les courtes distances. En effet, la structure urbaine, relativement peu dense et dispersée, ne permet pas le développement d'un réseau de transport en commun suffisamment efficace.

Le PADD porte une attention constante à la mixité fonctionnelle et à la proximité, nécessaires à la réduction des besoins en déplacement, sans toutefois s'opposer au regroupement dans des espaces dédiés des activités génératrices de trafic. Il projette de compléter le réseau de voies douces existantes, permettant le maillage des itinéraires. Il s'engage à sécuriser et jalonner les déplacements actifs quotidiens, en priorité les liaisons hors agglomération. Il accompagnera le retour de la marche dans les centres urbains. Il soutient les transports en commun du quotidien, et encourage le covoiturage et l'autopartage.

L'OAP « paysage et environnement » prescrit de maintenir les venelles et chemins utilisés par les modes doux, et de compléter ce réseau, notamment le long des cours d'eau pour relier les villes et villages du territoire, et en lisière, pour connecter les espaces urbains aux espaces naturels et agricoles environnants.

Le règlement désigne 175 emplacements réservés pour la voirie et au stationnement, dont 56 dédiés aux modes doux. Les normes de stationnement pour les véhicules sont réduites dans le centre-ville, intègrent la mutualisation. Il fixe des normes-planchers pour les cycles.

Les performances énergétiques du parc bâti du Grand Sénonais, ancien et dominé par des logements individuels des années sont faibles, avec des logements assez énergivores.

Le PADD s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments.

Le règlement permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent, et porte une attention particulière à la performance énergétique et à la conception bioclimatique.

Le Grand Sénonais possède un réel potentiel de production d'énergies renouvelable qui est actuellement peu valorisé. L'essentiel de l'énergie consommée sur le territoire est importé.

Le PADD projette de mutualiser une production d'énergie relocalisée au plus proche des lieux de consommation. Il s'engage pour le développement des énergies renouvelables notamment les énergies de proximité : énergies de récupération et le bois énergie. Il fixe des conditions pour concilier de développement de l'éolien et du solaire avec la préservation de la nature et des paysages.

Le règlement désigne plusieurs sites au sein des zones N et A dédiés à l'implantation de centrales photovoltaïques. Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergie renouvelable dans la mesure de la hauteur des constructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires. Il préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports.

3. Préservation des ressources naturelles et lutte contre les pollutions

Le territoire du Grand Sénonais est un territoire producteur d'eau, à destination notamment de la Ville de Paris.

Le PADD s'engage pour la lutte contre les pollutions, notamment de l'eau, et promeut une gestion intégrée de l'eau favorable à la ressource : maîtrise à la source des pollutions, préservation des zones humides, gestion alternative des eaux pluviales… favorisant l'autoépuration des eaux pluviales et la reconstitution des nappes.

L'OAP « paysage et environnement » prescrit la renaturation des habitats humides de fond de vallée (zones humides, ripisylves, gravières…), avec une attention particulière pour le « Parc des Champs-Captants ». Les OAP « aménagement » proches des cours d'eau portent une attention particulière à la gestion de l'eau.

Le règlement fixe des règles de végétalisation ambitieuses, permettant de maintenir la perméabilité des sols. Il impose la gestion des séparatives des eaux. Il impose la gestion à la parcelle des eaux pluviales, en cherchant l'infiltration sur place avant un éventuel rejet vers le réseau collectif au débit très contrôlé de 1 ℓ/s/ha. Il préconise la récupération des eaux de pluie pour des usages non alimentaires. Il reporte les aires de protection des captages sur le plan de zonage.

Le territoire du Grand Sénonais est marqué par des risques naturels et technologiques bien circonscrits, principalement concentrés dans les vallées de l'Yonne et de la Vanne, en particulier autour de Sens et de Villeneuve-sur-Yonne.

Le PADD s'engage pour améliorer la résilience du territoire face aux risques d'inondation et pour la prise en compte des risques géologiques. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à la régulation des écoulements, et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire le ruissellement et le risque d'inondation. L'OAP « paysage et environnement » porte une attention particulière aux vallées, à la préservation des zones humides et des zones d'expansion de crue et prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols, contribuant ainsi à réduire le risque d'inondation. Le règlement maintient l'inconst7ructibilité de la majeure partie des secteurs soumis à un risque d'inondation, en les classant en zone N ou A. Il fixe des règles sur la gestion des eaux pluviales et la végétalisation des terrains et il désigne des emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques de ruissellement. En outre, les zonages des PPRN sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.

Le PADD s'attache à la compatibilité entre les activités industrielles génératrices de risques et les différentes fonctions urbaines, notamment en favorisant le renouvellement des zones d'activités sur elle-même et lutte contre leur mitage commercial, pour réduire les risques de conflits d'usages. Le règlement graphique organise la mise à l'écart des activités génératrices de risques (risques industriels, risques liés au transport de matières dangereuses). En outre, les zonages des PPRT et les zones de danger des activités sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.

Une petite partie du territoire subit des nuisances et pollutions, dues aux activités artisanales ou industrielles présentes ou passées, et aux infrastructures de transport (voies ferrées, autoroutes et routes à grande circulation).

Le PADD s'engage pour la lutte contre les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, dans une approche préventive et curative : dépollution d'anciens sites industriels, réduction à la source des pollutions et nuisances routières… Il s'attache à la compatibilité entre les activités génératrices de nuisances et les différentes fonctions urbaines. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à l'épuration des eaux et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire l'entrainement des polluants par les eaux de ruissellement.

Le règlement organise la mise à distance mutuelles des fonctions incompatibles, pour limiter les nuisances de voisinages, notamment en instaurant les zones Ua, Uaco et A. La constructibilité n'augmente pas à proximité des autoroutes ou de la LGV. Les règles d'assainissement participent à la prévention de la pollution des eaux.

En outre :

- *Les orientations prises en faveur de l'adaptation de la ville au changement climatique et leur traduction limiteront l'effet délétère des phénomènes climatiques extrêmes sur la population*
- *Les orientations prises en faveur de la mutation du système de déplacement et leur traduction réduiront les pollutions et nuisances routières auxquelles la population est exposée.*
- *Les orientations prises en faveur de la préservation et le renforcement des espaces végétalisés concourent à limiter le ruissellement urbain, et donc, les risques d'inondation en aval.*
- *Les orientations prises en faveur de la gestion intégrée des eaux, et leur traduction réglementaire, concourent à réduire la pollution de l'eau et à préserver la qualité de la ressource.*

C. Solutions de substitution examinées

La méthode retenue pour construire le projet de territoire n'a pas procédé en élaborant des scénarios contrastés voire caricaturaux, pour opérer une synthèse dans un second temps. Au contraire, l'élaboration du projet de territoire a été faite en concertation entre l'agglomération et les communes, dans la recherche du consensus et en intégrant à chaque étape les enjeux démographiques, économiques et environnementaux. Il n'y a donc pas eu lieu d'arbitrer entre des visions antagonistes du projet territorial.

Cependant, l'analyse des premières versions du projet de PADD a fait ressortir un traitement inégal des différentes thématiques environnementales. Le projet de PADD a donc été complété pour répondre aux obligations réglementaires des PLUI soumis à évaluation environnementale. Ainsi :

- La démonstration du besoin de surfaces en extension urbaine a été renforcée, pour permettre la pleine compréhension par les PPA et le public de l'objectif de consommation foncière affiché par le PADD ;
- Certaines orientations ont été spatialisées, pour les adapter finement à la diversité du territoire. Il s'agit notamment des orientations traitant de la nature et des continuités écologiques, des pollutions et des nuisances, de la ressource en eau ou de la transition énergétique, du fait de la répartition hétérogène :
    - Des noyaux de biodiversité et des continuités écologiques majeures ;
    - Des sources de pollutions et de nuisances routières et ferroviaires, et des sites industriels pollués ;
    - Des secteurs sécurisés pour l'alimentation en eau potable ;
    - Des potentiels de production d'énergies renouvelables et de réseaux.

Les orientations ont été complétées, notamment pour traiter explicitement de la préservation de la trame noire, de la promotion des éco-matériaux ou de la prévention des risques technologiques…

III. Principales caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan

Nota. Partie ajoutée en réponse à la demande de l'Autorité environnementale.

Le territoire du Grand Sénonais évolue indépendamment du PLUi-H. Cependant, certains sites sont plus susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du PLUi-H. Ce sont :

- Les 81 sites concernés par les OAP « aménagement » ;
- Les 4 secteurs « Npv » destinés au développement de centrales photovoltaïques.

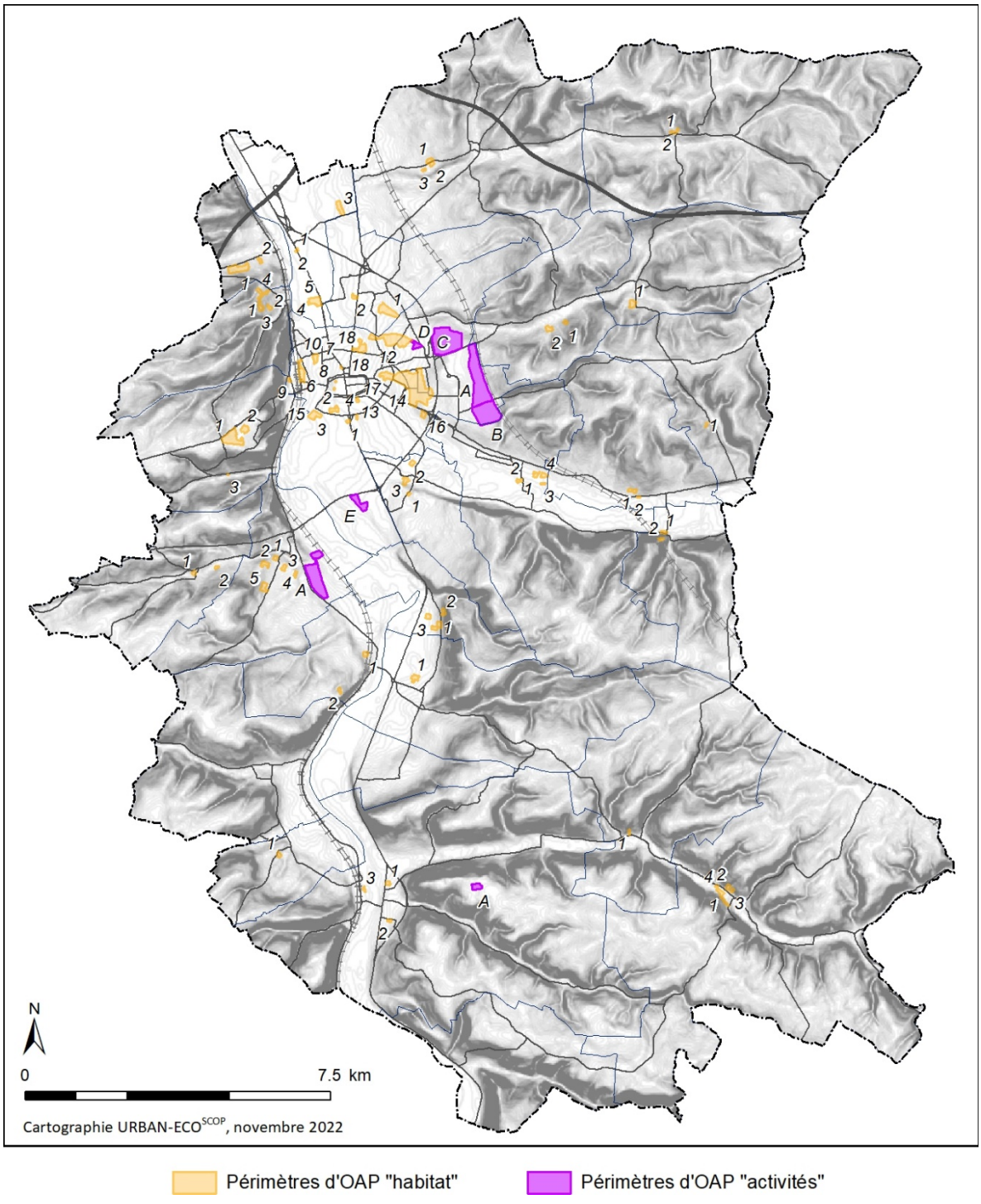
Les enjeux pour chacun de ces sites sont établis en croisant leurs périmètres avec les données disponibles, notamment :

- Cartographies des trames écologiques du SRCE et du SCOT :
- Bases de données des mares, milieux, humides, pelouses calcaires… du SIGOGNE, de l'ancienne CC du Sénonais…
- Cartes d'aléas des PPRN, cartographies des zones inondables
- Bases de données des secteurs d'information sur les sols (SIS), des sites et sols pollués (BASOL) ou susceptibles d'être pollués et (BASIAS) ;
- Cartes des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ou inscrites au registre des émissions polluantes (IREP)

A. Périmètre des OAP sectorielles

Les 81 sites concernés par les OAP « aménagement » couvrent 336 ha, dont 35 concernent des secteurs en extension couvrant 179 ha. Ces 81 sites sont répartis sur 24 des 27 communes du territoire du Grand Sénonais. Il n'y a pas d'OAP à Armeau, Marsangy et Passy.

Les principaux enjeux de ces 81 sites sont décrits ci-dessous commune par commune.



Carte 8. Localisation des sites d'OAP « aménagement »

a) Les Bordes

Le site de projet est longé au nord et à l'est par un continuum forestier du SRCE. Il est situé en amont des captages AEP et de secteurs soumis à risque d'inondation dans la vallée du Ru de Saint-Ange.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisable (UD de Dixmont) Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Rue des Beauvais

Domaine	Description
Paysage	Dans le vallon du ru de Saint-Ange, au pied du coteau exposé au sud, entre le bourg historique des Bordes et un quartier pavillonnaire récent
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC jusqu'en 2020, terrain non déclaré en 2021
TVB	Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches et limitrophe d'un continuum forestier du SRCE
Eau	Site en dehors du périmètre de protection éloigné du captage AEP situé en aval dans le vallon
Risques	Risque d'inondation en aval dans le vallon sur la commune de Villeneuve-sur-Yonne
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

b) Collemiers

Le Ru de Collemier est un réservoir de biodiversité de la trame aquatique du SRCE. Le site des Prés Verts est longé au sud-ouest par un continuum forestier du SRCE.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Commune concernée par un captage prioritaire Grenelle Alimentation communale en eau potable sécurisable (UD de Collemiers) Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Les prés verts

Domaine	Description
Paysage	Dans l'enveloppe urbaine du bourg de Collemiers, en fond de vallon entre deux bras du ru de Collemiers
Occupation du sol	Bocage relictuel ⇒ potentiel d'accueil pour une flore et une faune d'intérêt
TVB	Le ru de Collemier est un réservoir à préserver de la trame aquatique (SRCE) Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches et tangentées par un corridor forestier (SRCE)
Eau	Site en aval des sources captées des Fontaines (captage prioritaire Grenelle)
Risques	Pas de risque d'inondation noté en fond de vallon
Pollutions	Un site BASIAS à plus de 150 m
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2 Girault

Domaine	Description
Paysage	En fond de vallon, en rive droite du ru de Collemiers
Occupation du sol	Prairie permanente déclarée à la PAC en 2021 ⇒ potentiel d'accueil pour une flore et une faune d'intérêt
TVB	Le ru de Collemier est un réservoir à préserver de la trame aquatique (SRCE) Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	Site en aval des sources captées des Fontaines (captage prioritaire Grenelle)

Domaine	Description
Risques	Pas de risque d'inondation noté en fond de vallon
Pollutions	Un site BASIAS à plus de 150 m
Nuisances	Pas de nuisances connues

c) Courtois-sur-Yonne

Le site de la Route de Nailly est longé à l'ouest par un continuum de la trame des pelouses sèches du SRCE. Il est inclus dans le périmètre de protection du captage AEP du ruisseau de Salles et traversé par une ligne à haute tension. Le site de La Ciria est une friche activités, occupée antérieurement par une entreprise de commerce de gros de matériel de travaux publics (machines pour l'extraction, la construction et le génie civil).

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Courtois-sur-Yonne) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Route de Nailly

Domaine	Description
Paysage	En continuité du bourg de Courtois sur d'anciens terrains agricoles préviabilisés, dans le vallon du ruisseau de Salles
Occupation du sol	Friche post-culturale
TVB	Site à la marge du continuum pelouses du SRCE et inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	Site inclus dans le périmètre de protection éloigné du captage AEP
Risques	Pas de risque connu
Pollutions	Un site BASIAS à plus de 150 m
Nuisances	Site traversé par une LHT

Site 2. La Ciria

Domaine	Description
Paysage	Dans l'enveloppe urbaine de Collemier, dans le vallon du ruisseau de Salles
Occupation du sol	Friche d'activité
TVB	Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Pas de risque connu
Pollutions	Site occupé antérieurement par une entreprise de commerce de gros de matériel de travaux publics (machines pour l'extraction, la construction et le génie civil) Un site BASIAS à plus de 150 m
Nuisances	Pas de nuisances connues

d) Dixmont

Les sites de la rue des Vignes, des Chevaliers et d'Eichtal sont recoupent un ensemble bocager de la trame prairiale et bocagère du SRCE, tandis que les extrémités est et ouest du site du Chemin des Ponceau est longé par un continuum forestier.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisable (UD de Dixmont) Commune intégralement en assainissement non collectif / raccordement à la STEP de Saint-Denis-lès-Sens à l'étude

Site 1. Chemin du Ponceau

Domaine	Description
Paysage	Entre le fond de vallon du ru de Saint-Ange et le pied de coteau exposé au nord
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Extrémités est et ouest du site tangentées par un continuum forestier du SRCE
Eau	-
Risques	Risque d'inondation en aval dans le vallon sur la commune de Villeneuve-sur-Yonne
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Rue des Vignes

Domaine	Description
Paysage	Dans le vallon du ru de Saint-Ange, au pied du coteau exposé au sud, encadré par 2 poches pavillonnaires
Occupation du sol	Prairie ⇒ potentiel d'accueil pour une flore et une faune d'intérêt
TVB	Site inclus dans un ensemble bocager, dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches et dans un continuum forestier (SRCE)
Eau	-
Risques	Risque d'inondation en aval dans le vallon sur la commune de Villeneuve-sur-Yonne
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Les Chevaliers

Domaine	Description
Paysage	Dans le vallon du ru de Saint-Ange, au pied du coteau exposé au sud, enclavé entre plusieurs poches pavillonnaires
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans un ensemble bocager, dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches et tangentées par un continuum forestier (SRCE)
Eau	-
Risques	Risque d'inondation en aval dans le vallon sur la commune de Villeneuve-sur-Yonne
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. Eichtal

Domaine	Description
Paysage	En fond de vallon du ru de Saint-Ange
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans un ensemble bocager et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Risque d'inondation en aval dans le vallon sur la commune de Villeneuve-sur-Yonne
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

e) Étigny

Le site de la Rue de l'Église est limitrophe de la coopérative agricole implantée le long de la voie ferrée, qui comporte des silos et stocks d'intrants et génère un trafic d'engins agricoles. Le site de Cornicarts est inclus dans le périmètre de protection du captage d'Étigny.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Sécurisation de l'alimentation communale en eau potable méconnue (UD d'Étigny) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP d'Étigny) La sécurisation de l'AEP communale doit être confirmée

Site 1. Rue de l'Église

Domaine	Description
Paysage	Vallée de l'Yonne
Occupation du sol	Anciens terrains agricoles
TVB	-
Eau	-
Risques	Site limitrophe d'une coopérative agricole (silo de céréales, stockage d'engrais) non ICPE
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site limitrophe de la voie ferrée classique

Site 2. Cornicarts

Domaine	Description
Paysage	Site positionné à la limite du plateau dominant la vallée de l'Yonne
Occupation du sol	Terrain déclaré en jachère à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	Site inclus dans le périmètre de protection éloigné du captage d'Étigny
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Site BASIAS à 150 m environ
Nuisances	Pas de nuisances connues

f) Fontaine-la-Gaillarde

Le site de la Rue des Pavites est occupé par un grand parc arboré (ancien camping) et situé au débouché d'un continuum forestier du SRCE. De par sa localisation, sa superficie et la nature de sa végétation, il est susceptible d'accueillir une faune et une flore d'intérêt.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Fontaine/Saligny) Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Rue des Pavites

Domaine	Description
Paysage	En pied de coteau au sud de la vallée de la Gaillarde
Occupation du sol	Grand parc arboré (ancien camping)
TVB	Sud du site tangenté par un continuum forestier du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

g) Gron

Les sites de la Fosse aux Loups, du Cœur de Village, des Marnières et de Salcy recoupent le continuum de la trame humide du SRCE. Le site du Cœur de Village est bordé par le Ru de Collemier, réservoir de biodiversité à préserver de la trame aquatique. Enfin, la lisière est et la pointe sud du site de Salcy recoupent la ZNIEFF de type 1 « Gravières de Gron, Rosoy et Étigny »

Domaine	Description
AEP/assainisse-ment	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Gron) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. La Fosse aux Loups

Domaine	Description
Paysage	Site en pied de coteau dans le vallon du ru de Collemier
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site tangenté par le continuum humide du SRCE et partiellement inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Rue du Bordiot

Domaine	Description
Paysage	Site en pied de coteau dans le vallon du ru de Collemier
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Cœur de village

Domaine	Description
Paysage	Site en rive droite du ru de Collemier, enclavé dans le bourg
Occupation du sol	Mosaïque de jardins, prairies, vergers
TVB	Le ru de Collemier est un réservoir à préserver de la trame aquatique (SRCE) Site tangenté par le continuum humide du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. Les Marnières

Domaine	Description
Paysage	Terrain enclavé entre une extension récente du bourg de Paron et une zone d'activités
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site tangenté par le continuum humide du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD72

Site 5. Les Chaponnières

Domaine	Description
Paysage	
Occupation du sol	Friche Extrémité sud : cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Site BASIAS à plus de 200 m
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site A. Salcy

Domaine	Description
Paysage	
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	La lisière est et la pointe sud du site recoupent la ZNIEFF de type 1 « Gravières de Gron, Rosoy et Étigny »
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Site en continuité des ZA des Courrois et du Port au Vin : nombreux sites BASIAS, une installation IREP
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD72

h) Maillot

Le site des Maraîchers est en partie affecté par le bruit de la RD606 et recoupe le corridor de la trame humide du SRCE associé au fond de vallée de la Vanne.

Domaine	Description
AEP/assainisse-ment	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de « Grands prés ») Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Saint-Marc

Domaine	Description
Paysage	Inclus dans le bourg
Occupation du sol	Ancien bâtiment d'activité
TVB	-
Eau	-
Risques	Risque d'inondation dans la vallée de la Vanne en aval
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Les Maraîchers

Domaine	Description
Paysage	Lisière urbaine en fond de vallée de la Vanne
Occupation du sol	Chantier (PA accordé, archéologie préventive en cours - Google Street View, nov. 2022)
TVB	Site inclus dans un corridor humides du SRCE
Eau	-
Risques	Risque d'inondation dans la vallée de la Vanne en aval
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606

Site 3. La Plaine aux chevaux

Domaine	Description
Paysage	Site enclavé dans le bourg
Occupation du sol	Site viabilisé en cours de construction (Google Street View, nov. 2022)
TVB	-
Eau	-
Risques	Risque d'inondation dans la vallée de la Vanne en aval
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

i) Malay-le-Grand

Le site du Moulin est en partie inondable et recoupe la ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Vanne de Flacy à Maillot »

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de « Grands prés ») Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Les Coquelicots

Domaine	Description
Paysage	Site inclus dans le bourg de Malay-le-Grand
Occupation du sol	Jardins Extrémité nord : jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans un continuum humide du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RN60

Site 2. Moulin

Domaine	Description
Paysage	Site inclus dans le bourg ancien de Malay-le-Grand
Occupation du sol	Grand Jardin en cœur d'îlot
TVB	Extrémité ouest inondable du site incluse dans la ZNEFF 2 "Vallée de la Vanne de Flacy à Maillot" Site inclus dans un corridor humide du SRCE La Vanne est un réservoir aquatique à restaurer et les retenues d'eau du Moulin sont notées comme obstacles
Eau	-
Risques	Extrémité ouest du site inondable (AZI de la vallée de la Vanne)
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Impasse des Tournesols

Domaine	Description
Paysage	Lisière agricole à l'est du bourg du Malay-le-Grand
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021. Bosquet en lisière est
TVB	Site inclus dans un continuum humide du SRCE
Eau	-
Risques	Extrémité sud-ouest du site inondable (AZI de la vallée de la Vanne)
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. Pâquis

Domaine	Description
Paysage	Lisière agricole à l'est du bourg du Malay-le-Grand
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021 Construction récente dans la pointe est (logement individuel)
TVB	Site recoupé par un réservoir humide du SRCE (à l'ouest, sur 50 m environ en arrière des pavillons existants) et inclus dans un continuum humide du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RN60 et de la LGV sud-est

j) Malay-le-Petit

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de « Grands prés ») Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. La Halte

Domaine	Description
Paysage	Site en bord de la vallée, en arrière du noyau ancien de Malaye-le-Petit
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans un continuum humide et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RN60 et de la LGV sud-est

Site 2. Route de Genève

Domaine	Description
Paysage	Site en fond de vallée, en contrebas de la route de Genève (RD 660), en continuité du noyau ancien de Malay-le-Petit
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021 Bosquet (verger enfriché ?) sur le tiers ouest
TVB	Site inclus dans un continuum humide et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RN60

k) Noé

Le site de Monthubert est occupé par une mosaïque de jardins et de vergers plus ou moins enfrichés. Il est donc susceptible d'accueillir une faune et une flore d'intérêt. Il est inclus dans le secteur affecté par le bruit de la LGV sud-est.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de « Grands prés ») Commune quasi intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Les Aulnes

Domaine	Description
Paysage	Situation en pied de coteau au sud de la vallée de la Vanne
Occupation du sol	Jardins et vergers enfrichés L'occupation du sol régionale note un bocage humide au nord-est du site, non retenu cependant comme noyau de biodiversité du SRCE
TVB	Site inclus dans des continuums pelouse, forestier et zones humides, dans un ensemble bocager et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Site BASOL à plus de 200 m
Nuisances	Site affecté par le bruit de la LGV sud-est

Site 2. Monthubert

Domaine	Description
Paysage	Situation sur le flanc du Mont Hubert au sud de la vallée de la Vanne
Occupation du sol	Ensemble de jardins et vergers plus ou moins enfrichés
TVB	Site inclus dans des continuums pelouse, forestier et zones humides, dans un ensemble bocager et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la LGV sud-est

l) Paron

Les sites Centre et Louis Lefort dominent la côte de Paron, qui subit un risque d'inondation par ruissellement pluvial. Le site Centre recoupe à l'est un continuum forestier et au sud-ouest un continuum de la trame des pelouses sèches du SRCE.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Sens/Saint-Bond) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Centre

Domaine	Description
Paysage	Situation sur le plateau
Occupation du sol	Prairie temporaire déclarée à la PAC en 2020 et 2021 Franges ouest et est construites
TVB	Site à la marge du continuum "pelouses", secteur à prospecter pour les pelouses sèches du SRCE
Eau	-
Risques	Risque d'inondation par ruissellement pluvial sur la côte de Paron en-dessous du site.
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Louis Lefort

Domaine	Description
Paysage	Situation sur le plateau, au sein d'un quartier pavillonnaire du début des années 2010
Occupation du sol	Parc (?)
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches du SRCE
Eau	-

Domaine	Description
Risques	Risque d'inondation par ruissellement pluviale sur la côte de Paron en-dessous du site.
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Avenue de la Liberté

Domaine	Description
Paysage	Terrain en rive gauche du ru de Subligny
Occupation du sol	Ancien hangar agricole et ses abords (jardin)
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches du SRCE
Eau	Périmètre de protection rapproché du captage de Paron
Risques	Site en dehors du zonage du PPRN inondation (le zonage concerné la rive droite du Ru)
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RN60

m) Rosoy

Les sites des Grands Champs et de l'Aqueduc recoupent les périmètres de protection de l'aqueduc.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Rosoy) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Rosoy)

Site 1. Les Grands Champs

Domaine	Description
Paysage	Site en lisière de l'urbanisation, sur la terrasse en rive droite de l'Yonne
Occupation du sol	Jachère longue déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	Le site recoupe le périmètre de protection de l'aqueduc.
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Aqueduc

Domaine	Description
Paysage	Site enclavé dans l'urbanisation, en pied de coteau en rive droite de l'Yonne
Occupation du sol	Bocage relictuel
TVB	-
Eau	Le site recoupe le périmètre de protection de l'aqueduc et est inclus dans le périmètre de protection éloigné du captage de Rosoy
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Chemin de la plaine

Domaine	Description
Paysage	Site en lisière de l'urbanisation, sur la terrasse en rive droite de l'Yonne
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus

Domaine	Description
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606

n) Rousson

La ressource en eau potable de Rousson n'est pas sécurisée. L'isolement et le faible nombre d'abonnés de l'unité de distribution de Rousson la rendent très difficilement sécurisable. Le site de la rue de Bussy-le-Repos est limitrophe d'un siège d'exploitation agricole important, source possible de nuisances de voisinage.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable non sécurisée (UD de Rousson) Commune à 84 % en assainissement collectif (STEP de Rousson) ⇒ Subordonner l'ouverture à l'urbanisation des zones AU à la sécurisation de l'AEP

Site 1. Rue de Bussy le Repos

Domaine	Description
Paysage	Site en lisière de l'urbanisation, sur le plateau en rive gauche de l'Yonne
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site limitrophe d'un siège d'exploitation important (déplacements d'engins agricoles, silos d'engrais...)

o) Saint-Clément

Le site de la Pointe Molot recoupe le continuum de la trame humide du SRCE associé au fond de vallée de la Gaillarde.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Pointe Molot

Domaine	Description
Paysage	Grande enclave agricole au sein de l'agglomération de Sens
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Extrémité ouest du site incluse dans le continuum "zones humides" du SRCE, sur une épaisseur de 50 m environ
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	SIS à 120 m du site
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Rue de la République

Domaine	Description
Paysage	
Occupation du sol	Site en chantier (Google Street View nov. 2022). Ancien parc privé
TVB	-

Domaine	Description
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Site encadré par 2 sites BASIAS à moins de 100 m
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD939

p) Saint-Denis-lès-Sens

La lisière ouest du site de Granchette recoupe un ensemble bocager de la trame prairiale et bocagère du SRCE. Le site de Sainte-Colombe est occupé par une ancienne congrégation, dont le parc présente un intérêt paysager fort.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Voisines) Commune à 87 % en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Rue des Ladres

Domaine	Description
Paysage	Site inclus dans le bourg de Saint-Denis-lès-Sens
Occupation du sol	Activité (pisciniste)
TVB	-
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRI de l'Yonne
Pollutions	Site BASIAS (ancienne station-service) sur l'autre rive de la RD
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606B

Site 2. Rue du Bac

Domaine	Description
Paysage	Site inclus dans le bourg de Saint-Denis-lès-Sens
Occupation du sol	Ancienne activité (vente de voitures d'occasion)
TVB	-
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRI de l'Yonne
Pollutions	Site limitrophe d'un site BASIAS (ancienne station-service)
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606B

Site 3. Granchette

Domaine	Description
Paysage	
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Partie ouest du site incluse dans un ensemble bocager du SRCE.
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. AU Sainte-Colombe

Domaine	Description
Paysage	Vallée de l'Yonne, à proximité de la périurbanisation commerciale de Sens
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Site inclus dans le continuum pelouses du SRCE
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRI de l'Yonne

Domaine	Description
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 5. Sainte-Colombe

Domaine	Description
Paysage	Vallée de l'Yonne, à proximité de la périurbanisation commerciale de Sens
Occupation du sol	Jachères déclarées à la PAC en 2020 et 2021, au sein du parc de l'ancienne abbaye de Sainte-Colombe
TVB	Site inclus dans le continuum pelouses du SRCE
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRI de l'Yonne (partiellement)
Pollutions	SIS à 50 m environ du site (lycée privé Sainte-Colombe) Plusieurs sites BASIAS à proximité
Nuisances	Lisière est du site affectée par le bruit de la RD606B

q) Saint-Martin-du-Tertre

Domaine	Description
AEP/assainisse-ment	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Courtois-sur-Yonne) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Site 1. Les Celliers

Domaine	Description
Paysage	Coteau est surmontant la vallée de l'Yonne, en lisière des extensions récentes de Saint-Martin-du-Tertre
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021, bandes boisées et prairies
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Ruelle des Bœufs

Domaine	Description
Paysage	Coteau est surmontant la vallée de l'Yonne, en arrière d'une la zone d'activité de la route de Nailly (RD26)
Occupation du sol	Cultures annuelles et jachère déclarées à la PAC en 2020 et 2021 Bande boisée le long de la limite nord-est du site
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Chemin d'Argent

Domaine	Description
Paysage	Coteau est surmontant la vallée de l'Yonne, site enclavé par les extensions récentes de Saint-Martin-du-Tertre
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)

Domaine	Description
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. Vincenot

Domaine	Description
Paysage	Coteau est surmontant la vallée de l'Yonne, en lisière des extensions récentes de Saint-Martin-du-Tertre
Occupation du sol	Pelouse urbaine co-plantée d'arbres (partie nord-est) Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021 (partie sud-ouest)
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site traversé par 2 lignes électriques

r) Saligny

La lisière sud-est du site des Vaux Renards recoupe un ensemble bocager de la trame prairiale et bocagère du SRCE.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Voisines) Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Rue de l'Église

Domaine	Description
Paysage	Dans la vallée de la Gaillarde, en pied du coteau exposé au nord
Occupation du sol	Mosaïque de jardins, vergers
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Les Vaux Renards

Domaine	Description
Paysage	Dans la vallée de la Gaillarde, en pied du coteau exposé au nord
Occupation du sol	Prairie et verger
TVB	Site recoupe un ensemble bocager du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

s) Sens

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (plusieurs UD) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens)

Sites à vocation de logement

Site 1. Les Bachottes

Domaine	Description
Paysage	Centre-ville de Sens
Occupation du sol	Secteur résidentiel en renouvellement urbain (chantier en cours)
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Gaston Perrot

Domaine	Description
Paysage	Centre-ville de Sens, le long d'un bras de la Vanne
Occupation du sol	Friche d'activité et jardins en cœurs d'îlot
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Saint-Paul Moulin à Tan

Ce site s'appuie sur l'Yonne, réservoir de biodiversité à restaurer de la trame aquatique du SRCE, qui structure un corridor de la trame humide.

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Sens sur la rive de l'Yonne
Occupation du sol	Activités commerciales et friche industrielle
TVB	Site inclus dans le corridor humide du SRCE
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPR inondation. Frange nord-ouest en zone rouge
Pollutions	Plusieurs sites BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 4. Moulin de la Vierge

Domaine	Description
Paysage	Centre-ville de Sens
Occupation du sol	Friche d'activité (serres horticoles désaffectées)
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 6. Gare

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Sens
Occupation du sol	Friche après démolition d'anciens bâtiments d'activité
TVB	Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site longé par la voie ferrée classique

Site 7. Sainte Paule

Domaine	Description
Paysage	Centre historique de Sens ("l'amande")
Occupation du sol	Bâtiment d'enseignement désaffecté
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 8. Point P

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Sens
Occupation du sol	Friche commerciale
TVB	Site inclus dans le corridor humide du SRCE et dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPR inondation
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 9. Route de Voulx

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Sens
Occupation du sol	Friche commerciale
TVB	Site inclus dans un secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 10. Garage Renault

Domaine	Description
Paysage	Centre-ville de Sens
Occupation du sol	Friche après démolition d'anciens bâtiments d'activité
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 12. La Ballastière

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole limitrophe d'un pôle d'équipements et de petits collectifs au nord de Sens
Occupation du sol	Cultures annuelles et jachères déclarées à la PAC en 2020 et 2021 Pointe ouest (au-delà de la rue de la Ballastière) : friche
TVB	Continuum humide du SRCE sur la pointe ouest du site
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 13. Président Kennedy

Domaine	Description
Paysage	Centre-ville de Sens
Occupation du sol	Friche après démolition d'anciens bâtiments d'activité
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 14. Champs Plaisants

Domaine	Description
Paysage	Secteur de grands ensembles en cours de renouvellement
Occupation du sol	Ensemble d'immeubles collectifs et leurs abords
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Deux sites BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 15. Grande Juiverie

Domaine	Description
Paysage	Centre historique de Sens (« l'amande »)
Occupation du sol	Bâtiment d'activité désaffecté
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 16. Avenue de Lörrach

Domaine	Description
Paysage	Périphérie de Sens
Occupation du sol	Immeuble de logement collectif réhabilité et ses abords
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606 et de la RD660

Site 17. Arènes

Domaine	Description
Paysage	Secteur de grands ensembles
Occupation du sol	Logements collectifs (barres) et leurs abords
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 18. Sœurs de la Charité et Gare de l'Est

L'îlot des Sœurs de la Charité est occupé par une ancienne congrégation, dont le parc présente un intérêt paysager fort.

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Sens
Occupation du sol	Parc d'une ancienne congrégation religieuse et ancien silo
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Un site BASIAS dans le périmètre
Nuisances	Pas de nuisances connues

Sites à vocation d'activité

Site A. Les Vauguillettes

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole encadré par la LGV en pied de coteau et la zone d'activité existante
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Plusieurs sites BASIAS à proximité (ZA des Vauguillettes)
Nuisances	Site affecté par le bruit de la LGV sud-est ICPE et établissements IREP à proximité (ZA des Vauguillettes)

Site B. Les Vauguillettes Sud

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole encadré par la LGV en pied de coteau et la zone d'activité existante
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Plusieurs sites BASIAS à proximité (ZA des Vauguillettes)
Nuisances	Site affecté par le bruit de la LGV sud-est

Site C. Les Vauguillettes Nord

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole encadré par la RD606, la zone d'activité et la vallée de la Gaillarde
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues

Domaine	Description
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606

Site D. Les Beaumonts

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole limitrophe d'un pôle d'équipements au nord de Sens
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site E. Sens Sud

Domaine	Description
Paysage	Espace agricole dans la vallée de l'Yonne, limitrophe de la zone commerciale sud de Sens
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches
Eau	Périmètre de protection éloigné des Champs Captants de Sens
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site limitrophe d'une ICPE soumise à enregistrement

t) Soucy

La lisière sud du site route de Cuy Sud recoupe un ensemble bocager de la trame prairiale et bocagère du SRCE.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Soucy) Commune quasi intégralement en assainissement collectif (STEP de Saint-Denis-lès-Sens) ; raccordement à la STEP de Saint-Denis-lès-Sens à l'étude

Site 1. Route de Cuy Nord

Domaine	Description
Paysage	Coteau exposé au sud surplombant la vallée de la Vanne en continuité de l'extension pavillonnaire récente de Soucy
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Route de Cuy Sud

Domaine	Description
Paysage	Coteau exposé au sud surplombant la vallée de la Vanne en continuité de l'extension pavillonnaire récente de Soucy
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Ensemble bocager du SRCE Une pelouse sèche est notée à l'extérieur du site au sud dans l'inventaire de la CC du Sénonais
Eau	-
Risques	Pas de risques connus

Domaine	Description
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 3. Les Acacias

Domaine	Description
Paysage	Coteau exposé au sud surplombant la vallée de la Vanne enclavé par l'extension pavillonnaire récente de Soucy
Occupation du sol	Jachère déclarée à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Ensemble bocager du SRCE
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

u) Véron

Domaine	Description
AEP/assainissement	Sécurisation de l'alimentation communale en eau potable méconnue (UD de Véron) Commune à 85 % en assainissement collectif (STEP d'Étigny) ⇒ **Confirmer la sécurisation de l'AEP**

Site 1. La Métairie

Domaine	Description
Paysage	
Occupation du sol	Prairies et jachères déclarées à la PAC en 2020 et 2021 (partie ouest) Prairies, bâtiments agricoles ou d'activité abandonnés (partie est)
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

v) Villeneuve-sur-Yonne

La lisière nord du site du Chemin de Flandres recoupe la ZNIEFF de type 1 « Vallée de l'Yonne et coteaux à Villeneuve-sur-Yonne » et un réservoir de biodiversité forestière du SRCE.

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Villeneuve-sur-Yonne) Commune à 67 % en assainissement collectif (STEP de Villeneuve-sur-Yonne)

Site 1. Faubourg Saint-Nicolas

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Villeneuve dans la vallée de l'Yonne, en rive droite du ru Galant
Occupation du sol	Friche d'activité
TVB	Continuum humide du SRCE Le ru Galant est un réservoir à préserver de la trame bleue (SRCE)
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRN (ruissellement pluvial)

Domaine	Description
Pollutions	Le site est inventorié dans BASIAS (établissements Strulick)
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606

Site 2. Rue des Fossés

Domaine	Description
Paysage	Faubourg de Villeneuve dans la vallée de l'Yonne
Occupation du sol	Friche d'activité, jardins
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site affecté par le bruit de la RD606

Site 3. Rue de l'Usine à Gaz

Domaine	Description
Paysage	Zone d'activité en rive gauche de l'Yonne
Occupation du sol	Activités (ateliers municipaux)
TVB	Corridor humide du SRCE
Eau	-
Risques	Zone bleue du PPRN (inondation fluviatile)
Pollutions	2 sites BASIAS à moins de 50 m
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site A. Chemin de Flandres

Domaine	Description
Paysage	Plateau entre le ru Galant et le Ru Saint-Ange, en lisière sud du bois des Sauvannes
Occupation du sol	Ancien centre de vacances
TVB	ZNIEFF de type 1 "Vallée de l'Yonne et coteaux à Villeneuve-sur-Yonne" Réservoir forestier du SRCE (lisières nord et ouest du site), continuum forestier sur le reste du site
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

w) Villiers-Louis

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de « Grands Prés ») Commune intégralement en assainissement non collectif

Site 1. Les Dames Douces

Domaine	Description
Paysage	Coteau est surmontant le bourg de Villiers-Louis et le Ravin de la Vallée
Occupation du sol	Cultures annuelles (majoritaires) et jachères déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	Secteur à prospecter pour les pelouses sèches (SRCE)
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

x) Voisines

Domaine	Description
AEP/assainissement	Alimentation communale en eau potable sécurisée (UD de Voisines) Commune en assainissement non collectif

Site 1. Les Alouettes

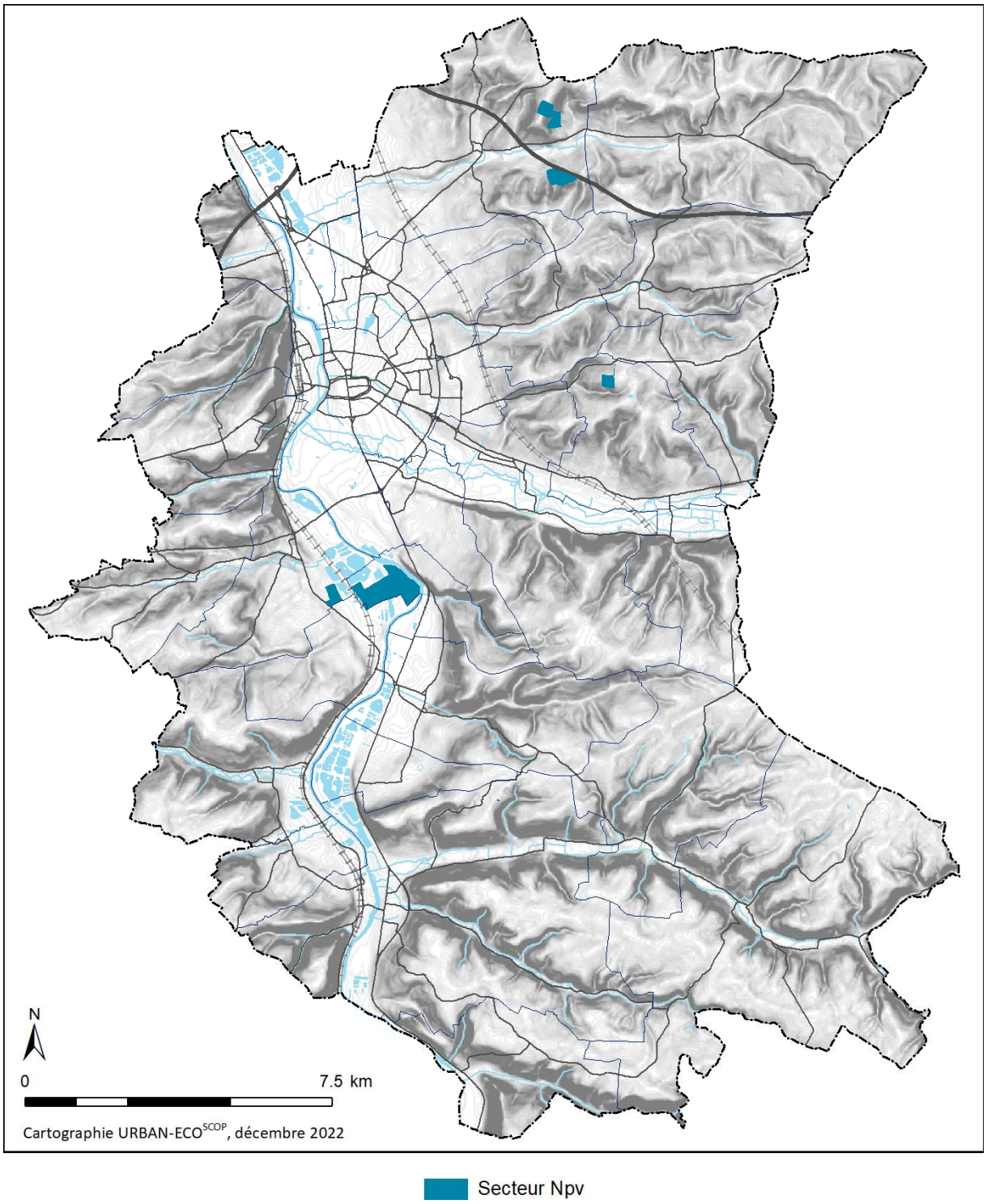
Domaine	Description
Paysage	Lisière agricole du bourg de Voisines, sur le coteau exposé sud du vallon de la Mauvotte
Occupation du sol	Cultures annuelles déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Site 2. Grande Rue

Domaine	Description
Paysage	Lisière agricole du bourg de Voisines, sur le coteau exposé sud du vallon de la Mauvotte
Occupation du sol	Jachères déclarées à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

B. Périmètre des secteurs « Npv » de développement du photovoltaïque

Le PLUi-H identifie 5 secteurs pour de développement de centrales photovoltaïques (« fermes solaires ») couvrant 161 ha et concernant les communes d'Étigny, Gron, Malay-le-Petit, Rosoy et Soucy. Selon la puissance installée, ces centrales peuvent être soumises à étude d'impact systématique (puissance ≥ 1MWc) ou au cas par cas (puissance ≥ 300 kWc).



Carte 9. Localisation des secteurs « Npv »

Secteur de Rosoy et Étigny (91,8 ha)

Au vu de son emprise, l'aménagement de ce secteur sera soumis à étude d'impact systématique. Cette étude d'impact permettra notamment de vérifier la compatibilité du projet avec le risque d'inondation et les enjeux naturalistes.

Domaine	Description
Paysage	Vallée de l'Yonne
Occupation du sol	Ancienne carrière alluvionnaire 10,2 ha déclarés comme cultures annuelles à la PAC ne 2020 et 2021
TVB	ZNIEFF 1 « Gravières de Gron, Rosoy et Étigny » Le site compte plusieurs réservoirs de biodiversité de la trame humide, au sein du continuum de la vallée de l'Yonne.
Eau	-
Risques	Zone rouge du PPRI
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site limitrophe de la voie ferrée conventionnelle Paris-Lyon-Marseille

Secteur de Gron (14,3 ha)

Au vu de son emprise, l'aménagement de ce secteur sera soumis à étude d'impact systématique. Cette étude d'impact permettra notamment de vérifier la compatibilité du projet avec les enjeux naturalistes.

Domaine	Description
Paysage	Vallée de l'Yonne
Occupation du sol	Ancienne carrière alluvionnaire 10,2 ha déclarés comme cultures annuelles à la PAC ne 2020 et 2021
TVB	ZNIEFF 1 « Gravières de Gron, Rosoy et Étigny » La marge est du site intercepte le continuum de la trame humide de la vallée de l'Yonne.
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site limitrophe de la voie ferrée conventionnelle Paris-Lyon-Marseille

Secteur de Soucy « nord » (23,7 ha)

Au vu de son emprise, l'aménagement de ce secteur sera soumis à étude d'impact systématique. Cette étude d'impact permettra notamment de vérifier la compatibilité du projet avec les enjeux naturalistes.

Domaine	Description
Paysage	Coteau nord de la vallée du ruisseau de la Mauvotte
Occupation du sol	Secteur déclaré à la PAC en 2020 et 2021 : − en jachères (moitié nord enclavée dans le bois de la Côte) − en grandes cultures (moitié sud)
TVB	Secteur limitrophe d'un réservoir de biodiversité de la sous-trame des pelouses sèches et de la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Soucy, Launay et Voisines »
Eau	Périmètre de protection éloigné du captage de Soucy
Risques	Risque d'inondation par ruissellement dans la vallée de la Mauvotte
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

Secteur de Soucy « sud » (21 ;0 ha)

Au vu de son emprise, l'aménagement de ce secteur sera soumis à étude d'impact systématique.

Domaine	Description
Paysage	Coteau sud de la vallée du ruisseau de la Mauvotte
Occupation du sol	Secteur déclaré en grandes cultures à la PAC en 2020 et 2021
TVB	-
Eau	Périmètre de protection éloigné du captage de Soucy
Risques	Risque d'inondation par ruissellement dans la vallée de la Mauvotte
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Site inclus dans le secteur de bruit de l'A5

Secteur de Malay-le-Petit (9,8 ha)

Au vu de son emprise, l'aménagement de ce secteur sera soumis à étude d'impact au cas par cas. Cette étude d'impact permettra notamment de vérifier la compatibilité du projet avec les enjeux naturalistes.

Domaine	Description
Paysage	Clairière dans le Bois du Lys,
Occupation du sol	Pré-verger enfriché autour d'un corps de ferme abandonnée. Mare visible en photo aérienne au nord-ouest du périmètre
TVB	Site inclus dans un réservoir bocager de la trame prairiale du SRCE, la partie nord-est intercepte un continuum de la trame boisée
Eau	-
Risques	Pas de risques connus
Pollutions	Pas de pollutions connues
Nuisances	Pas de nuisances connues

IV. Incidences prévisibles sur l'environnement

A. Évaluation des effets du PLUi-H sur l'environnement

Nota. Chapitre mis à jour au regard de l'évolution du PLUi-H en réponse aux demandes des PPA et du Commissaire enquêteur.

Le PLUi-H est à la fois un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire, et un document d'aménagement, respectant les enjeux du développement durable selon ses trois piliers : économique, social et environnemental. En premier lieu dans l'évaluation environnementale, il convient de mettre en perspective les énoncés du PADD avec les enjeux environnementaux nationaux énoncés dans l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme. Ensuite, nous procéderons à la mise en perspective du règlement et des orientations d'aménagement.

1. Évaluation du Plan d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Le PADD fixe des orientations qui doivent ensuite être traduites dans les OAP ou le règlement pour être opposables. Ainsi, la plupart des effets des orientations du PADD ont des effets potentiels : « effets positifs à confirmer » ou « risque d'effets négatifs ».

Les orientations générales du PLUi-H s'appuient sur les normes d'urbanisme supra-communales et sur les textes récents des lois « Grenelle 1 », « Grenelle 2 » et ALUR, afin de proposer une vision prospective du développement du territoire du Grand Sénonais. Elles répondent aux attentes de ses habitants, tout en répondant aux enjeux majeurs du territoire, dans une vision économique, sociale et de préservation du patrimoine.

Les orientations générales du PADD du Grand Sénonais sont organisées autour de trois échelles qui permettent de hiérarchiser les objectifs suivant trois grands axes :

STRATÉGIE : Affirmer et consolider une position de territoire attractif en réseaux.

1. Un territoire structuré par la vallée urbaine de l'Yonne.
2. Un territoire de qualité favorable à un cadre de vie attractif.
3. Une dynamique économique durable.

ÉQUILIBRE : Cultiver l'équilibre et les complémentarités au sein de l'agglomération.

1. Un accueil de qualité pour les nouveaux habitants et une offre alternative a la vie périurbaine.
2. Des espaces de vie réinventés.

PROXIMITÉ : Recentrer les paysages habités autour des lieux de vie.

A/ Conforter la trame paysagère des communes et garantir des espaces communs de qualité aux habitants.
B/ Favoriser la vitalité des commerces et des équipements intégrés dans le réseau de proximité.
C/ Faciliter les déplacements quotidiens alternatifs a la voiture individuelle.

a) Axe 1/ STRATÉGIE : Affirmer et consolider une position de territoire attractif en réseaux.

1. Un territoire structuré par la vallée urbaine de l'Yonne

A/ S'appuyer sur l'identité paysagère et urbaine du territoire

Le PADD s'engage pour préserver les composantes paysagères du territoire :

- **Paysage des vallées** : maintien des coupures d'urbanisation, préservation des prairies, bosquets, zones humides, mares, ripisylves, haies et arbres isolés, valorisation du patrimoine bâti vernaculaire…
- **Paysage des coteaux** : protection des pelouses calcaires, préservation des lignes de crêtes de l'urbanisation, valorisation des bâtiments repères…
- **Paysage des plateaux** : équilibre agriculture/sylviculture, enrichissement des lisières, protection des mares et de leurs abords, développement des formations arborées au sein des espaces agricoles…

La mise en œuvre du PADD induira ainsi la préservation des paysages naturels avec notamment la valorisation du patrimoine bâti en tant que points de repère et la protection des milieux et formations naturelles support de la trame écologique, induisant des effets favorables sur la biodiversité et la fonctionnalité écologique.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel, continuités écologiques, paysages naturels et patrimoine architectural.

Le PADD entend corriger l'uniformisation récente de formes urbaines auparavant articulée autour du trajet de l'eau et bien insérée dans leur environnement naturel et agricole.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel, continuités écologiques, paysages urbains.

B/ Organiser le développement des espaces stratégiques en affirmant l'environnement en tant que valeur transversale

Le PADD ambitionne de renforcer l'attractivité résidentielle des centres-villes de Sens et Villeneuve-sur-Yonne, de favoriser le développement économique et commercial, de développer l'accessibilité, la mobilité et les connexions et de mettre en valeur le paysage bâti et le patrimoine architectural. À Sens, il ambitionne en outre de développement d'un pôle urbain mixte autour de la gare.

Le PADD favorise ainsi la mixité et l'intensité urbaine des pôles du territoire, y favorisant une ville des courtes distances favorables aux déplacements actifs et préparant la ville de l'après-pétrole. L'attractivité retrouvée des centres-villes s'opposera à la périurbanisation, notamment au développement des zones commerciales de périphéries consommatrices de foncier.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, adaptation au changement, foncier, paysages urbains et patrimoine architectural.

Le PADD porte une attention particulière aux sites stratégiques que constituent les confluences de l'Yonne avec ses affluents. Chaque site subit des pressions spécifiques et induit donc des enjeux particuliers, en réponse auxquels des orientations adaptées sont posées :

- Démarche de continuité paysagère ou écologique ;
- Préservation des espaces et milieux à enjeu écologique et paysager
- Mise en valeur des cours d'eau, notamment dans les sections urbaines et aux traversées d'infrastructures ;
- Connexion ville/nature : accessibilité, travail sur les lisières…

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques, paysages naturels et paysages urbains.

Le PADD ambitionne une requalification urbaine et paysagère le long des principaux axes de communication : quais et chemin des halages, parvis des gares et friches ferroviaires, routes historiques et voies de contournement. La valorisation portera sur les entrées de ville, le foncier vacant, le patrimoine arboré, l'ouverture visuelle. Elle

donnera la priorité aux usages urbains et permettra d'insérer des voies douces, des parkings-relais, favorisant la mutation des pratiques de déplacement.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, adaptation au changement, foncier et paysages urbains.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

2. Un territoire de qualité favorable à un cadre de vie attractif

A/ Prendre soin des habitants et des écosystèmes du territoire

Préserver les ressources fondamentales du territoire

Le PADD fixe un objectif de modération de la consommation foncière pour la période 2020-2035 (190 ha sur 15 ans soit 14 ha/an, avec 80 ha à vocation résidentielle et 110 ha à vocation d'activités), en nette réduction par rapport à la période de référence 2007-2017 (276 ha en 10 ans, soit 28 ha/an, 38 % à vocation résidentielle, 59 % à vocation d'activités et 3 % à vocation d'équipements), poursuivant la réduction amorcée durant la période d'étude du PLUi-H 2017-2020 (55 ha en 3 ans, soit 18 ha/an, 18 % à vocation résidentielle et 82 % à vocation d'activités). Ainsi, le PLUi-H n'ambitionne pas une consommation foncière nulle ou négative.

Le calcul du besoin de foncier en extension s'appuie sur l'objectif de population, la prise en compte de la construction dans le diffus et une ambition forte de résorption de la vacance des logements (*cf*. rapport de présentation tome B « justifications »).

⇒ Risque d'effet négatif sur le thème foncier.

La consommation foncière sera néanmoins en très net recul par rapport à la période précédente. Le développement urbain s'appuiera sur en effet significativement sur la remobilisation d'espaces déjà urbanisés : réduction de la vacance, comblement de dents creuses et mutation des friches d'activités.

Le PADD tient compte de la fonction de production et d'exportation d'eau potable du territoire. Pour maintenir cette vocation, il fixe des ambitions élevées dans la préservation et le renouvellement de la ressource en eau. Ainsi, il promeut la mise en place d'une gestion intégrée de l'eau :

- La maîtrise des pollutions d'origine agricole, industrielle ou touristique sur l'ensemble des bassins d'alimentation des captages ;
- Préservation des zones humides, ripisylves, zones d'expansion des crues… favorisant l'autoépuration des eaux, la régulation des écoulements et renforçant la biodiversité et les trames vertes et bleues ;
- Gestion adaptée des cours d'eau urbains, gestion alternative des eaux pluviales…

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes eau, nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques, pollutions et risques naturels.

Le PADD s'attache à la préservation de la qualité des sols fonctionnels : maintien de la perméabilité, maintien de la fonction nourricière dans les lisières urbaines, et intègre les risques géologiques (éboulements de falaises…) dans les choix d'implantation du bâti.

La perméabilité des sols maintenue des sols réduira le ruissellement urbain, favorisant l'infiltration sur place de l'eau et l'alimentation des nappes, permettant le bon développement d'une végétation dense qui participera au paysage urbain et tempèrera le microclimat urbain, réduisant la sensibilité du territoire aux épisodes de canicules et de sécheresse.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes adaptation au changement, eau, nature ordinaire, paysage urbain et risques naturels.

Le PADD s'attache à la préservation de la trame verte et bleue du territoire :

- Préservation des réservoirs de biodiversité, en particulier les sites Natura 2000 et les ZNIEFF ;
- Lutte contre l'enfrichement des pelouses calcaires ;
- Renforcement du réseau de corridor écologique : continuités le long de l'Yonne et de ses affluents, continuité des pelouses coteaux calcaires…
- Expansion de la trame boisée par le travail sur les lisières, la création d'îlots de sénescence…
- Renforcement de la trame aquatique, par l'arasement des obstacles aux écoulements ;
- Restauration de la trame noire.

Les principales composantes de la trame verte et bleue territoriale à prendre en compte sont spatialisées sur un schéma d'orientation.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques.

Préserver la santé environnementale des habitants et des usagers du territoire et poursuivre la politique de prévention des risques

Le PADD s'attache à travailler sur l'ensemble des composantes de la santé des habitants : promotion d'un habitat sain, renforcement de la convivialité, lutte contre la sédentarité par la promotion des modes actifs… Il s'attache aussi à articuler les risques avec l'usage des espaces.

Plus spécifiquement, le PADD s'engage pour la lutte contre les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, dans une approche préventive et curative : dépollution d'anciens sites industriels, réduction à la source des pollutions et nuisances routières, maîtrise des déchets… Il s'attache à la compatibilité entre les activités industrielles génératrices de risques et de nuisances et les différentes fonctions urbaines. Ainsi, il participe à l'amélioration de la santé environnementale des populations et à la préservation de la ressource en eau.

Enfin, la gestion intégrée des eaux promue par le PADD tient compte du risque d'inondation : ralentissement des écoulements par l'aménagement urbain et agricole,

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes eau, risques naturels et risques technologiques, pollutions, nuisances et déchets.

B/ Favoriser l'appropriation par les habitants de ce territoire préservé

Le PADD s'engage pour le développement d'un réseau de cheminements continus appuyé sur la trame paysagère, destinés aux modes actifs. Ces cheminements seront situés dans les fonds de vallée, le long des aqueducs et des anciennes voies ferrées, ou sur les coteaux de l'Yonne et les plateaux agricoles ou forestiers. Ils offriront une alternative sécurisée aux déplacements motorisés, en particulier pour l'accès à Sens le long de la Gaillarde ou du ru de Mondereau, ou pour l'accès à Villeneuve-sur-Yonne le long du Rue Saint-Ange ou du Ru Galant. Plus généralement, le réseau de chemins agricoles et forestiers maillant le territoire se verra attribuer une nouvelle fonction de support des déplacements doux, renforçant le maillage du territoire pour tous les modes. L'aménagement des cheminements le long des cours d'eau inclura la restauration de la ripisylve, renforçant ainsi la trame verte et bleue, notamment les continuités aquatiques et humides, et par conséquent, préservant voire enrichissant la biodiversité.

Le PADD s'engage pour la création d'un « Parc Naturel Urbain » du Grand Sénonais reliant Sens à Villeneuve-sur-Yonne. La vocation naturelle de cet espace est affirmée, et subordonne son ouverture éventuellement partielle au public à son bon état écologique. L'aménagement du « Parc Naturel » induira la préservation ou la restauration écologique des ripisylves, prairies, zones humides de la vallée, une mise en valeur écologique et paysagère des carrières. L'aménagement de cheminement doux offrira une alternative sécurisée aux déplacements motorisés entre Sens et Villeneuve-sur-Yonne.

Cependant, l'augmentation de la fréquentation dans les milieux naturels fait peser un risque de dérangement des espèces, qui pourrait tempérer les effets bénéfiques de la restauration des milieux. Les milieux concernés devront faire l'objet d'un suivi attentif, pour pouvoir le cas échéant restreindre la fréquentation si elle se révélait dommageable à la biodiversité.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques.
⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement et paysages naturels.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

3. Une dynamique économique durable

A/ Accompagner la mutation des filières locales

Le PADD entend concilier le soutien à l'activité économique du territoire avec les enjeux environnementaux.

Concernant l'activité artisanale et industrielle, le PADD favorise la mutation des zones d'activités sur elle-même, concentrant les nouvelles entreprises 3 pôles prioritaires pour permettre la création de synergies, tout en soutenant les zones artisanales de proximité des communes. Il limite le mitage commercial des zones d'activités, pour prévenir les conflits d'usages et limiter l'exposition des populations aux éventuels risques, pollutions et nuisances induits par les activités. Il s'attache à la qualité paysagère des zones d'activités et au développement d'une offre de services de proximité pour leurs travailleurs. Il entend développer le port de Gron, en améliorant ses accès et favorisant l'implantation à proximité des activités importatrices et exportatrices de biens et marchandises.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements, fonciers, paysages urbains, risques technologiques, pollutions et nuisances.

Concernant l'agriculture, le PADD envisage de protéger les terres agricoles de l'urbanisation, de favoriser la qualité architecturale du bâti agricole et son insertion paysagère, et le lien entre les espaces bâtis et les espaces agricoles par le travail sur les lisières. Il projette aussi d'encourager la mutation des pratiques agricoles, notamment à proximité des habitations, cours d'eau et captages AEP.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes foncier, eau, paysages naturels et pollutions.

Concernant l'agriculture et la foresterie, le PADD projette de soutenir le développement des circuits courts et de filières locales de transformation des produits agricoles et forestiers, contribuant ainsi à réduire le besoin en transports des produits destinés à l'alimentation, à la construction ou à la production d'énergie.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème énergies renouvelables, déplacement et matériaux.

Enfin, le PADD entend renforcer le développement du réseau de communication numérique, permettant un accès généralisé au télétravail et aux téléservices, et faciliter l'implantation d'espaces de coworking, fablabs et pépinières d'entreprises, aussi bien dans les centres-urbains et à proximité des gares que dans les villages. Le télétravail et les téléservices, le développement d'un réseau d'espaces de travail partagé permettra de réduire les besoins en déplacements contraints pour les motifs professionnels ou administratifs.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements et NTIC.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent l'adaptation du territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

B/ Faciliter l'implantation des nouvelles entreprises en recherche d'un cadre de travail de qualité

Le PADD projette d'optimiser le foncier économique en fonction du rayonnement des entreprises, de rechercher la compacité du bâti et la mutualisation des surfaces d'accueil permettant une densification des zones d'activités et une économie de foncier, la compacité du bâti réduisant ses besoins en énergie et les émissions de GES pour le chauffage. Il promeut des parcs d'activités qualitatifs pour attirer les entreprises du tertiaire, avec une recherche de qualité architecturale, de densité végétale, notamment arborée, dans les espaces publics et privés. La forte présence du végétal associée à un travail sur l'éclairage urbain favorisera la nature en ville et renforcera les continuités écologiques urbaines en « pas japonais ». La recherche de la perméabilité des sols réduira le ruissellement et le risque d'inondation pluviale en aval, et favorisera la recharge des nappes aquifères. Ensemble, elles tempèreront

le microclimat urbain. Il recherche un lien amélioré entre les zones d'activités et les autres espaces urbains, notamment pour les modes doux.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, déplacements et adaptation au changement, foncier et eau, nature ordinaire et continuités écologiques, paysage urbain, risques naturels et pollution.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare l'adaptation du territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

C/ Développer une stratégie globale de transition énergétique et de réponse aux défis climatiques

Le PADD entend participer à l'émergence d'une économie « bas-carbone » sur le territoire. Il projette d'optimiser le foncier déjà urbanisé et le bâti existant, limitant ainsi les besoins en extension urbaine et en constructions nouvelles et réduisant la consommation d'énergie et de matériaux non renouvelables qu'elles induiraient. Il soutient l'émergence d'une économie circulaire, réduisant la consommation de ressource et d'énergie dans des échanges de proximité.

Cependant, le PADD entend favoriser les dispositifs de recharge des véhicules électriques. Or la question des modes de production de l'électricité utilisée par ces nouvelles motorisations reste entière. Si l'on peut attendre une réduction locale de certaines émissions de polluants atmosphériques, le bilan global pourrait s'avérer plus consommateurs en énergie primaire et émetteurs de GES que le fonctionnement des moteurs thermiques actuels. En effet :

- Tous les véhicules, y compris les véhicules électriques, émettent des particules fines, notamment au roulement et au freinage ;
- La production et le transport de l'électricité ont des rendements relativement faibles ;
- Le PADD n'évoque pas la disponibilité en matériaux rares nécessaires à la production des batteries.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation au changement, matériaux, pollutions et nuisances

Le PADD s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments, réduisant ainsi leurs émissions de GES et de polluants atmosphériques, à réaliser des opérations d'aménagement et de construction « bas-carbone » exemplaire, et à réduire les besoins en déplacements (promotion des mobilités alternatives et de circuits courts).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, déplacements, adaptation au changement, matériaux, pollutions et nuisances.

Le PADD s'engage à concilier le développement des énergies renouvelables avec les enjeux environnementaux. Il promeut les énergies de récupération et le bois énergie, principales ressources de proximité, limitant ainsi les besoins en déplacement pour l'approvisionnement en énergie du territoire. Il pose les conditions d'insertion paysagère et architecturale des énergies solaire et éolienne. Il dissuade l'implantation de centrales solaire au sol dans les espaces agricoles et naturels, limitant l'artificialisation des espaces. Enfin, le PADD projette de mutualiser une production d'énergie relocalisée au plus proche des lieux de consommation, en s'appuyant sur le développent d'une *smart-grid*.

Cependant, la spatialisation annoncée des opportunités de développement des énergies renouvelables n'est pas soutenue par un schéma.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, énergies renouvelables, déplacement, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent l'adaptation du territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

b) Axe 2/ ÉQUILIBRE : Cultiver l'équilibre et les complémentarités au sein de l'agglomération.

1. Un accueil de qualité pour les nouveaux habitants et une offre alternative à la vie périurbaine

A/ Repartir les nouveaux logements à partir de l'armature territoriale

Le PADD fixe un objectif de production de 3 150 logements, pour soutenir la croissance démographique. L'offre de logement s'appuiera en particulier sur la remobilisation de logements vacants (potentiel de 750 logements) et la transformation de résidences secondaires en résidences principales (potentiel de 150 logements), économisant ainsi les ressources (foncier, matériaux, énergie…) nécessaires à la production de 900 logements neufs et évitant les émissions de GES et les nuisances (bruit, poussières…) inhérentes aux chantiers de construction.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, foncier, matériaux et nuisances.

Le développement urbain projeté par le PADD s'appuiera sur la trame viaire, urbaine et paysagère, pour favoriser l'accessibilité aux équipements et services dans une logique de proximité. Au sein de la vallée de l'Yonne, le PADD identifie Sens et Villeneuve-sur-Yonne comme les principales centralités à développer pour limiter l'étalement urbain, le développement des autres communes étant subordonné à leur niveau d'équipement. De même, des pôles secondaires à conforter sont identifiés dans chaque vallée affluente. Par contre, le développement des hameaux isolés est strictement encadré à l'évolution du bâti existant et à de rares constructions nouvelles dans les dents creuses. Le PADD favorise ainsi l'intensité urbaine, limitant l'extension, réduisant les besoins en déplacement et optimisant l'utilisation des équipements et infrastructures existants. Les besoins d'équipements et infrastructures nouveaux sont donc contenus, économisant ainsi les ressources (foncier, matériaux, énergie…) nécessaires à leurs construction et aménagement, et évitant les émissions de GES et les nuisances (bruit, poussières…) inhérentes aux chantiers.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, déplacement, foncier, matériaux et nuisances.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

B/ Établir un équilibré entre renouvellement urbain et extension urbaine

Le PADD confirme ses engagements pour porter une part significative de l'effort de production de logements au sein de l'enveloppe urbaine (renouvellement urbain – potentiel de 1 600 logements –, remobilisation du vacant, construction des dents creuses …). Il prend en compte la rétention foncière, les aléas opérationnels pour fixer l'objectif de construction de 2 250 logements en extension.

Le PADD promeut la qualité et l'innovation du bâti résidentiel en renouvellement comme en extension : insertion urbaine, performance énergétique, qualité et origine des matériaux, gestion intégrée de l'eau, production d'énergies renouvelables, aménagement et fonctionnalité des espaces communs intérieurs et extérieurs, plantations… permettant la constitution d'îlots bâtis sains, tempérés et durables.

Le PADD soutient une restauration qualitative du bâti ancien, en recherchant un équilibre entre la préservation sans pastiche du patrimoine architectural, et son adaptation aux besoins actuels et futurs (recomposition des volumes, mise à niveau énergétique, …).

Le PADD recherche de la mixité fonctionnelle, par exemple le long des axes d'entrée de ville ou dans les opérations de transformation des anciens bâtiments institutionnels, réduisant les besoins en déplacement.

Les principes de densification maitrisée sont illustrés par des schémas d'orientation.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables, déplacements, adaptation au changement, foncier, eau, matériaux, paysage urbain, patrimoine architectural et nuisances.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

C/ Adapter l'offre de logements à l'ensemble des habitants

Cette orientation du PADD traitement de l'adaptation de l'offre de logement aux besoins et aux ressources des habitants, de leur mobilité résidentielle et de l'égale répartition de cette offre variée et adaptée sur le territoire.

⇒ Sans effet significatif sur l'environnement.

2. Des espaces de vie réinventés

A/ Diversifier les formes urbaines pour une plus grande compacité

Le PADD définit les conditions d'acceptation de la densité urbaine : recherche de la mixité typologique et fonctionnelle nécessaire à la proximité, qualité du paysage urbain produit (insertion dans l'existant, transitions…), qualité architecturale (typologies et formes innovantes…).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, foncier et paysage urbain.

B/ Penser les lisières urbaines en tant qu'espaces de transition entre ville et campagne

Concevoir les lisières en tant qu'interfaces

Le PADD projette de renforcer la fonction d'interface des lisières, de les épaissir en y enrichissant les fonctions et usages. Elles pourront ainsi accueillir des usages agricoles, récréatifs… et supporteront des fonctions écologiques (accueil de la biodiversité, trame verte et bleue, gestion de l'eau, tampon climatique).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes adaptation au changement, eau, nature ordinaire et continuité écologique.

En l'absence de capacité de densification des tissus existants, les lisières peuvent localement accueillir des nouvelles constructions. Le PADD pose les conditions de leur bonne insertion : accroche viaire hiérarchisée avec les espaces environnants, respect du parcellaire, des vues et des orientations dominantes du bâti, qualité des fronts bâtis et des clôtures…

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements, paysages naturels, paysage urbain et patrimoine architectural.

Le PADD favorise l'évolution des extensions résidentielles récentes, le plus souvent pavillonnaires. Il projette l'évolution de la trame viaire, pour un meilleur lien aux noyaux anciens et pour accueillir d'autres fonctions (modes doux, végétation…). Il envisage la densification raisonnée de ces tissus, préservant les espaces jardinés de cœurs d'îlots et de lisières, et l'évolution des constructions existantes (extension, rénovation énergétique…)

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables, déplacements, adaptation au changement, foncier, nature ordinaire et continuité écologique, et paysage urbain.

Le PADD soutient le développement d'une agriculture vivrière de proximité, en préservant les terres agricoles et en définissant les conditions de bonne intégration de l'activité agricoles : préservation des éléments de paysages (alignements d'arbres, haies…), préservation des itinéraires de circulation d'engins agricoles, renforcement des espaces tampon. L'épaisseur de lisières et leur aménagement préserveront les habitants des espaces ruraux des nuisances liées à l'activité agricole (poussières liées au travail du sol, dérive de pesticides…).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacements, paysages naturels, pollutions et nuisances.

Les principes d'aménagement des lisières sont illustrés par des schémas d'orientation.

Les effets sur les déplacements induisent une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et préparent le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

c) Axe 3/ PROXIMITÉ : Recentrer les paysages habités autour des lieux de vie.

A/ Conforter la trame paysagère des communes et garantir des espaces communs de qualité aux habitants

Le PADD entend décliner à l'échelle locale la trame paysagère globale du Grand Sénonais, dans tous les espaces : centres-villes et cœur des villages, rues, lisières urbaines…

Il s'engage à protéger et mettre en valeur les vues locales depuis les espaces urbanisés vers les espaces agricoles et forestiers environnant et vice-versa, notamment par des aménagements légers.

Le PADD s'engage à valoriser l'eau et ses ouvrages au sein de l'espace public. Ainsi, il est attentif à la protection des sources et zones humides (composantes du patrimoine naturel) au cœur des villages, à la préservation du petit patrimoine lié à l'eau, à la qualité architecturale des nouveaux ouvrages hydrauliques, à la mise en valeur des cours d'eau.

Le PADD s'engage à préserver et renforcer l'enveloppe agricole et jardinée des communes, qui permet une transition douce entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles, garante de la bonne insertion paysagère, accueille la biodiversité ordinaire des villages et espaces agricoles, et participe aux continuités écologiques.

Le PADD s'engage à renforcer la présence de la nature au cœur des villes, des villages et des bourgs. Il projette la mise en valeur des espaces de nature existant au cœur de l'urbanisation (cœurs d'îlots jardinés, îlots agricoles ou boisés, promenades plantées de Sens et Véron…), des bosquets au sein des espaces agricoles. Il demande la création d'espaces de nature au sein de l'urbain constitué, notamment le long des voies et dans toute opération d'aménagement, par une attention renforcée à la présence de pleine terre, réduisant le ruissellement et aux plantations.

Le PADD s'engage à une réflexion sur leurs fonctions et un travail sur l'aménagement de voirie et le mobilier urbain, notamment à proximité de centralités de proximité. Conjugués à la végétalisation renforcée des espaces publics, rues, centralités, ils participeront à leur apaisement.

Le PADD s'engage à repenser la place des stationnements dans les centralités : meilleure insertion visuelle, réorganisation de l'offre de stationnement publique en poches articulées aux espaces piétonniers, mutualisation, réflexion sur les normes de stationnements privés, désimperméabilisation et végétalisation des places… ces réflexions visant à réduire l'empreinte de la voiture dans la ville.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, adaptation au changement, foncier, eau, nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques, paysage naturel, paysage urbain et patrimoine architectural, risques naturels.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

B/ Favoriser la vitalité des commerces et des équipements intégrés dans le réseau de proximité

Le PADD s'engage à rechercher un équilibre entre les zones commerciales périphériques et la pérennité des commerces de centre-ville. Ainsi, il interdit la création de nouvelles zones commerciales de périphérie et limite le mitage commercial des zones d'activité. Au contraire il favorise la mutation vers des programmes mixtes des espaces commerciaux en déprise.

Le PADD privilégie l'implantation au cœur des villes et villages, non seulement des nouveaux commerces, mais aussi d'activités diversifiées : artisanat, services, professions libérales… Les gabarits des constructions y seront adaptés pour favoriser les programmes mixtes.

Le PADD recherche une égale répartition au sein du territoire de l'offre de commerces, services (santé…) et équipements (enfance, personnes âgées, culturels, sportifs…), confortant les principales polarités tout en maintenant l'offre de proximité des quartiers et des villages. Les équipements (scolaire, petite enfance…) pourront être mutualisés à l'échelle de chaque vallée, optimisant ainsi l'utilisation des ressources (foncier, matériaux, énergie…) mobilisées pour leur construction et leur fonctionnement.

Enfin, le PADD privilégie la reconversion des locaux existants, soutient la multifonctionnalité des locaux neufs et s'attache à développer des commerces et services itinérants notamment pour les communes rurales.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes maîtrise de l'énergie, déplacement, foncier et matériaux.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

C/ Faciliter les déplacements quotidiens alternatifs a la voiture individuelle

Le PADD s'engage à soutenir les transports en commun du quotidien, en optimisant notamment l'intermodalité, la cohérence des itinéraires et des horaires selon les périodes, et en améliorant le confort des arrêts. Il encourage le covoiturage et l'autopartage en projetant le développement d'une application dédiée et l'aménagent des points de rencontre et petits parkings relais nécessaires.

Le PADD projette de compléter le réseau de voies douces existantes, par des compléments, prolongement… permettant le maillage des itinéraires. Il s'engage à sécuriser et jalonner les déplacements actifs quotidiens, en priorité les liaisons hors agglomération sur les routes souvent étroites où les voitures circulent à vitesse élevée.

Enfin, le PADD encourage le développement de la marche dans les centralités, par la requalification et le jalonnement des itinéraires.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème déplacement.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

d) Synthèse des effets du PADD

Les orientations du PADD permettront d'apporter une réponse complète et équilibrée aux thématiques environnementales à traiter.

Le projet de territoire est appuyé sur la trame paysagère. Ainsi, le PADD est particulièrement performant sur les thématiques du grand paysage, de la nature et des continuités écologiques, et du patrimoine paysager, naturel, urbain et architectural. Il s'attache à la transition entre les espaces en travaillant sur les lisières, espaces riches en termes d'usage et de biodiversité.

Le PADD est attentif à l'identité du territoire. Il cherche à éviter la banalisation des paysages agricoles et urbains, en travaillant sur les marqueurs paysagers au sein de l'espace agricole (bosquets, haies, fossés, mares…), à protéger le « petit patrimoine » sans pour autant s'interdire l'innovation architecturale, à éviter l'uniformisation du bâti, de l'éclairage public…

Le PADD est attentif à la notion de proximité, en termes économiques (emploi, activités, commerces ou équipements), en termes de ressources (alimentaires, énergétiques, matériaux, connaissance), en termes d'espace de loisirs et de détente… Cette attention permettra de réduire les besoins en déplacement à l'échelle du Grand Sénonais, induisant des effets bénéfiques sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du territoire.

Le projet de territoire est décliné à trois échelles d'approches. Ainsi, chaque thématique est abordée à la ou les échelles où cela s'avère pertinent pour apporter une réponse adaptée aux enjeux du Grand Sénonais.

Le PADD fixe un objectif de consommation foncière non nul, justifié par les objectifs de développement démographique et économique. De ce fait, il présente un risque d'effet négatif, toute nouvelle artificialisation de terrains constituant une atteinte à l'environnement. Néanmoins, cet objectif de consommation est en très net recul par rapport aux documents d'urbanisme préexistants. De plus, le PADD fixe comme mode de développement prioritaire le renouvellement urbain (résorption de la vacance, réhabilitation des friches d'activité, densification des ZAE, comblement des dents creuses…). Enfin, il est attentif à la qualité des extensions urbaines et à leur bonne insertion à la fois dans la ville et dans le grand paysage. Ainsi, le risque d'effets négatif sur l'environnement est en partie maîtrisé.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!\	–	Ø

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets des orientations du PADD sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau ci-dessous :

Thèmes environnementaux	Axe			Bilan
	Stratégie	Proximité	Équilibre	
Lutte contre le changement climatique				
Émissions de GES	(+)	(+)	(+)	(+)
Maîtrise de l'énergie	(+)	(+)	(+)	(+)
Énergies renouvelables	(+)	(+)		(+)
Déplacements	(+)	(+)	(+)	(+)
NTIC	(+)			(+)
Adaptation au changement	(+)	(+)	(+)	(+)
Préservation des ressources naturelles				
Foncier	/!\	(+)	(+)	/!\
Eau	(+)	(+)	(+)	(+)
Matériaux	(+)	(+)	(+)	(+)
Biodiversité et écosystèmes				
Patrimoine naturel	(+)		(+)	(+)
Nature ordinaire	(+)	(+)	(+)	(+)
Continuités écologiques	(+)	(+)	(+)	(+)
Paysages et patrimoine				
Paysages naturels	(+)	(+)	(+)	
Paysages urbains	(+)	(+)	(+)	
Patrimoine architectural	(+)	(+)	(+)	
Santé environnementale des populations				
Risques technologiques	(+)			(+)
Risques naturels	(+)		(+)	(+)
Pollutions	(+)	(+)	(+)	(+)
Nuisances	(+)	(+)	(+)	(+)
Déchets	(+)			(+)

Tableau 2. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement

2. Évaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont des dispositifs d'urbanisme opérationnel codifiés aux articles L. 151-6 et L. 151-7 du code de l'urbanisme.

Les OAP du PLUi-H du Grand Sénonais sont structurées en 2 tomes :

- Tome A – Paysage et environnement, comprenant 3 orientations :
  - Orientation 1 : Parc naturel urbain et parcs linéaires
  - Orientation 2 : Relief et vues
  - Orientation 3 : Lisières urbaines

  … et une notice environnementale avec 4 chapitres :

  - 1. Les vallées du territoire
  - 2. Les typologies d'habitats humides et aquatiques à restaurer et/ou créer
  - 3. Le réaménagement écologique des gravières
  - 4. La faune en milieu habité
- Tome B – Aménagement, portant sur 81 sites de projets (74 sites mixtes à dominante d'habitat et 7 sites à dominante d'activités) répartis dans 24 des 27 communes du Grand Sénonais :

Commune	Habitat	Activité	Tot.
Les Bordes	1		**1**
Collemiers	2		**2**
Courtois-sur-Yonne	2		**2**
Dixmont	4		**4**
Étigny	2		**2**
Fontaine-la-Gaillarde	1		**1**
Gron	5	1	**6**
Maillot	3		**3**
Malay-le-Grand	4		**4**
Malay-le-Petit	2		**2**
Noé	2		**2**
Paron	3		**3**

Commune	Habitat	Activité	Tot.
Rosoy	3		**3**
Rousson	1		**1**
Saint-Clément	2		**2**
Saint-Denis-lès-Sens	5		**5**
Saint-Martin-du-Tertre	4		**4**
Saligny	2		**2**
Sens	16	5	**21**
Soucy	3		**3**
Véron	1		**1**
Villeneuve-sur-Yonne	3	1	**4**
Villiers-Louis	1		**1**
Voisines	2		**2**

Tableau 3. Nombre de sites d'OAP « Aménagement » par commune

a) OAP tome 1 – Paysage et environnement

Orientation 1 : Parc naturel urbain et parcs linéaires

La présentation du contexte de cette orientation rappelle la structuration du territoire du Grand Sénonais autour de l'eau et des vallées. Les prescriptions de cette orientation visent à préserver et renforcer la fonctionnalité de la trame bleue, et à favoriser l'appropriation des vallées par la population. Elles mettent en œuvre les orientations du PADD visant à aménager le « parc naturel urbain » dans la vallée de l'Yonne et des « parcs linéaires » dans la vallée de ses affluents.

Les continuités de nature

L'OAP prescrit de restaurer et compléter la mosaïque d'habitats humides et aquatiques des fonds de vallée. Selon la morphologie des vallées, elle précise les habitats visés. La notice environnementale détaille les différentes morphologies de vallée et décrit les habitats (espèces dominantes, stratification…). L'OAP indique le rythme de restauration à viser.

La restauration des zones humides renforcera leurs fonctions d'épuration des eaux et de régulation des écoulements. Le renforcement de la trame bleue améliorera la fonctionnalité des zones humides patrimoniales.

Tenant compte de l'intérêt particulier du « Parc des Champs Captants » pour la production d'eau potable et la biodiversité, l'OAP y prescrit une gestion différenciée tenant compte de son caractère naturel, et y envisage des aménagements et des activités à faible empreinte.

⇒ Effet positif sur les thèmes eau, risques naturels et pollutions.

L'OAP prescrit une gestion de la ripisylve qui permette de créer des fenêtres de co-visibilité entre les espaces aquatiques et terrestres, par des variations d'épaisseurs, des jeux sur les strates… contribuant à l'intérêt paysager des vallées.

⇒ Effet positif sur le thème paysage naturel.

L'augmentation de la fréquentation dans les milieux naturels fait peser un risque de dérangement des espèces, qui pourrait tempérer les effets bénéfiques de la restauration des milieux. Les milieux concernés devront faire l'objet d'un suivi attentif, pour pouvoir le cas échéant restreindre la fréquentation si elle se révélait dommageable à la biodiversité.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques.

Les gravières

L'OAP prescrit le réaménagement écologique des carrières en fin d'activité, pour créer des milieux humides, éventuellement en lien avec les cours d'eau proches. Un travail fin sur la taille et la forme des plans d'eau, sur les profils de berges permet de créer des milieux diversifiés, adaptés à différents taxons. La notice environnementale indique les grands principes de réaménagements des plans d'eau de carrières, et renvoie à un document de référence publié par le Muséum National d'Histoire naturelle.

L'OAP prescrit une gestion de la végétation qui permette de créer des ouvertures visuelles sur les plans d'eau contribuant à l'intérêt paysager des vallées.

Enfin, l'OAP prescrit une ouverture maîtrisée au public de certaines carrières après exploitation, dans le respect des capacités de fréquentation des milieux. En particulier, l'OAP fait un zoom sur les gravières de Saint-Denis-lès-Sens, touchées par un phénomène de cabanisation, pour adapter la densité de constructions de loisir à la capacité du site.

⇒ Effet positif sur les thèmes eau, paysage naturel, risques naturels et pollutions.

L'augmentation de la fréquentation dans les milieux naturels fait peser un risque de dérangement des espèces, qui pourrait tempérer les effets bénéfiques de la restauration des milieux. Les milieux concernés devront faire l'objet d'un suivi attentif, pour pouvoir le cas échéant restreindre la fréquentation si elle se révélait dommageable à la biodiversité.

⇒ Effet mitigé sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques.

Les circulations

L'OAP prescrit de compléter les cheminements doux le long des cours d'eau, pour relier les villes et villages du territoire. Le long de l'Yonne, chacune des deux rives accueillera un cheminement, et les traversées seront améliorées pour les modes actifs (aménagement des ponts, création de passerelles…). Toujours le long de l'Yonne les cheminements seront connectés aux villages, avec une attention particulière aux traversées des routes départementales pour limiter le risque d'accident.

Les revêtements perméables seront privilégiés, l'éclairage adapté au contexte conformément aux principes d'un éclairage sans pollution lumineuse détaillés dans la notice environnementale. Les ponts sur les bras secondaires ou affluents de l'Yonne seront soignés, ne créant d'obstacles aux déplacements d'espèces et limitant le risque d'embâcle.

De nouvelles haltes fluviales seront créées pour développer le tourisme fluvial. Leur aménagement fera l'objet des mêmes précautions que l'aménagement des cheminements doux.

Enfin l'OAP prescrit la poursuite de la requalification des quais urbains de Sens et Villeneuve-sur-Yonne, intégrant la gestion de la place de la voiture et des stationnements.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacements et risques naturels.

L'augmentation de la fréquentation dans les milieux naturels fait peser un risque de dérangement des espèces. Les milieux concernés devront faire l'objet d'un suivi attentif, pour pouvoir le cas échéant restreindre la fréquentation si elle se révélait dommageable à la biodiversité.

⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

Orientation 2 : Relief et vues

La présentation du contexte de cette orientation rappelle la structuration ancienne du territoire du Grand Sénonais par le relief, avec ses villes et villages implantés dans le fond de vallée et ses hameaux et écarts disséminés sur le plateau cultivé. Cette structuration a été désorganisée par la périurbanisation récente.

L'implantation des constructions et des aménagements

L'OAP prescrit des principes d'implantation des constructions à même de garantir leur bonne insertion dans le paysage : respect de l'orientation des parcellaires et de l'orientation dominante des faîtages, limitation des gabarits en segmentant au besoin les volumes, recherche de l'équilibre déblais/remblais, préservation des vues sur les bâtiments repères et de co-visibilité entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles.

En zone urbaine, le bâti sera implanté pour favoriser les continuités des espaces végétalisés et limiter l'emprise des accès sur les terrains.

En zone agricole, l'implantation des nouvelles constructions devra tenir compte des cônes de vue et perspectives remarquables recensées sur le territoire. Un schéma d'orientation de l'OAP spatialise ces cônes de vue.

⇒ Effet positif sur les thèmes paysage naturel et paysage urbain.

Traitement des constructions et des aménagements

L'OAP prescrit de privilégier l'emploi de matériaux locaux, limitant les besoins en transport et s'harmonisant avec le bâti vernaculaire. Elle prescrit de limiter l'imperméabilisation des sols et de veiller à une gestion intégrée des eaux pluviales pour les aménagements, limitant ainsi le ruissellement.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, eau, paysage urbain, risques naturels.

La trame végétale

L'OAP prescrit de maintenir autant que possible les arbres existants et préconise de planter des arbres de hautes tiges. Outre leur intérêt paysager et écologique, les arbres tempèrent le bâti par leur ombrage et leur effet brise-vent.

⇒ Effet positif sur les thèmes adaptation au changement, nature ordinaire et paysage urbain.

Orientation 3 : Lisières urbaines

La présentation du contexte de cette orientation rappelle l'importance des lisières jardinées ou agricoles à l'interface entre les espaces urbanisés et les espaces naturels ou agricoles. Des schémas explicitent ces notions de lisières.

L'implantation des constructions et des aménagements

L'OAP prescrit d'implanter les constructions nouvelles de manière à maintenir les vues sur les bâtiments repères, et depuis les espaces publics vers les espaces agricoles et naturels, en respectant autant que possible l'orientation historique du parcellaire.

⇒ Effet positif sur les thèmes paysage naturel et paysage urbain.

Dans les espaces agricoles, les constructions nouvelles seront implantées pour limiter les nuisances et conflits de voisinage, notamment en lien avec les circulations d'engins agricoles.

⇒ Effet positif sur le thème nuisances.

Les circulations

L'OAP prescrit de maintenir les venelles et chemins réservés aux modes doux, conservant ainsi le lien entre les espaces urbanisés et les espaces naturels et agricoles.

Dans les tissus urbains de lisière, l'OAP prescrit la création de voies nouvelles connectées à la trame viaire existante, privilégiant les modes doux, préservant la perméabilité des sols et donnant une large place à la végétation. Ces principes limiteront le ruissellement et tempéreront le microclimat urbain.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, adaptation au changement, eau, nature ordinaire, paysage urbain et risques naturels.

Traitement des constructions et des aménagements

L'OAP prescrit un traitement qualitatif des façades (teinte notamment) et clôtures (haies champêtres…), garant de leur bonne insertion paysagère.

Dans les tissus urbains de lisière, l'OAP prescrit la cohérence des clôtures au sein des opérations d'aménagement. Les bâtiments et clôtures seront favorables à la faune : perméabilité des clôtures, limitation des surfaces vitrées, éclairage adapté au contexte conformément aux principes d'un éclairage sans pollution lumineuse, insertion de nichoirs… selon les principes détaillés dans la notice environnementale, voire végétalisation des murs et toitures.

Dans les secteurs naturels et agricoles des lisières, les clôtures doivent intégrer la nécessaire protection contre le vol, tout en conservant la perméabilité visuelle. Des clôtures végétalisées pourront contribuer à créer un microclimat agricole favorable (effet brise-vent, limitation des effets de gelées et du dessèchement).

⇒ Effet positif sur les thèmes adaptation au changement, nature ordinaire et continuités écologiques, paysage urbain et paysage naturel.

La trame végétale

L'OAP prescrit de maintenir et compléter la trame végétale paysagère existante : haies et fossés, arbres isolés ou en alignements, bosquets…

Dans les tissus urbains de lisière en particulier, l'OAP préconise de maintenir ou créer une épaisseur végétale entre les constructions et les espaces naturels ou agricoles limitrophes. Cette épaisseur supportera des fonctions écologiques (accueil de la biodiversité, trame verte et bleue, gestion de l'eau, tampon climatique).

Dans les secteurs naturels et agricoles des lisières, l'OAP prescrit de garantir l'insertion des constructions agricoles nouvelles par des plantations d'arbres et un traitement qualitatif des abords.

⇒ Effet positif sur les thèmes adaptation au changement, eau, nature ordinaire et continuités écologiques, paysage urbain et paysage naturel, nuisances.

b) OAP tome B – Aménagement

Le tome 2 « Aménagement » des OAP encadre l'aménagement de secteurs urbains en mutation ou de sites d'extension urbaine. Le principe et la superficie globale des extensions en eux-mêmes sont évalués au titre des objectifs de modération de la consommation foncière du PADD.

Les OAP encadrent l'aménagement de secteurs en renouvellement urbain et/ou en extension, déterminés en comparant les périmètres des OAP avec l'enveloppe urbaine définie par le SCOT du Nord de l'Yonne.

- Les 46 OAP ci-dessous sont en renouvellement urbain :

Commune	N°
Les Bordes	1
Collemiers	1
Collemiers	2
Courtois-sur-Yonne	1
Courtois-sur-Yonne	2
Dixmont	2
Dixmont	3
Étigny	2
Fontaine-la-Gaillarde	1
Gron	3
Gron	4
Maillot	1
Maillot	3
Malay-le-Grand	1
Noé	1
Paron	2

Commune	N°
Paron	3
Rosoy	2
Saint-Clément	2
Saint-Denis-lès-Sens	1
Saint-Denis-lès-Sens	2
Saint-Denis-lès-Sens	5
Saint-Martin-du-Tertre	3
Saligny	1
Sens	1
Sens	2
Sens	3
Sens	4
Sens	6
Sens	7
Sens	8
Sens	9

Commune	N°
Sens	10
Sens	13
Sens	14
Sens	15
Sens	16
Sens	17
Sens	18
Sens	A
Soucy	3
Villeneuve-sur-Yonne	1
Villeneuve-sur-Yonne	2
Villeneuve-sur-Yonne	3
Villeneuve-sur-Yonne	A
Voisines	1

- Les 31 OAP ci-dessous sont en extension (consommation vers l'extérieur de l'enveloppe urbaine) :

Commune	N°
Dixmont	1
Dixmont	4
Gron	1
Gron	2
Gron	5
Gron	A
Maillot	2
Malay-le-Grand	2
Malay-le-Grand	3
Malay-le-Grand	4

Commune	N°
Malay-le-Petit	1
Malay-le-Petit	2
Paron	1
Rosoy	3
Rousson	1
Saint-Clément	1
Saint-Denis-lès-Sens	3
Saint-Denis-lès-Sens	4
Saint-Martin-du-Tertre	1
Saint-Martin-du-Tertre	2

Commune	N°
Saint-Martin-du-Tertre	4
Saligny	2
Sens	12
Sens	B
Sens	C
Sens	D
Sens	E
Soucy	1
Soucy	2
Véron	1

Commune	N°
Villiers-Louis	1

- Enfin, les 4 OAP ci-dessous sont pour partie en renouvellement et pour partie en extension :

Commune	N°	Part en extension
Étigny	1	89%
Noé	2	73%
Rosoy	1	49%
Voisines	2	59%

Chaque OAP indique :

- La programmation : objectif prévisionnel de logement à créer et les typologies recherchées, création de commerce, service, équipements ou espaces verts…
- Les principes de prise en compte de la nature et des paysages : aménagement de lisières et d'interfaces paysagères, continuités écologiques et vues à préserver…
- Les principes d'aménagement des espaces publics : tracée et nature des voies, aménagement/création d'espace public, d'espaces de stationnement, arrêts de bus…

Certains équipements, espaces verts ou lisières programmés dans les OAP ont un rayonnement qui dépasse le site de projet concerné. Dans ce cas, l'emprise de ces éléments programmatiques n'est pas prise en compte dans le calcul de la densité visée par l'OAP.

En déduisant les emprises de ces éléments programmatiques et des espaces déjà artificialisés au sein des périmètres d'OAP, la densité brute de logements déduite de la programmation des 30 OAP à dominante « logement » concernant les secteurs en extension urbaine atteint, déduction faite de l'emprise des autres éléments de programme, 16,5 log^{t}/ha, au-delà de l'objectif de 15 logements par hectare fixé par le SCOT. La densité brute moyenne déduite de la programmation des 48 OAP à dominante « logement » concernant des secteurs en renouvellement atteint 15,9 log^{t}/ha.

⇒ Effet positif sur le thème foncier.

OAP			Programmation			Déjà artif.	Densité de logt (u./ha)
Commune	№	Surf. (ha)	Logt (u.)	Autre			
				Nature	Surf. (ha)		
Dixmont	1	3,11	30	EV	0,46		11,31
Dixmont	4	0,35	6				17,29
Gron	1	0,88	10	EV	0,12		13,11
Gron	2	1,99	30				15,10
Gron	5	2,78	30	EV	0,35		12,37
Maillot	2	1,26	14	EV et lisière	0,30	0,34	22,61
Malay-le-Grand	2	0,87	15				17,31
Malay-le-Grand	3	0,52	8				15,48
Malay-le-Grand	4	1,52	30				19,71
Malay-le-Petit	1	1,47	12	EV	0,10		8,77
Malay-le-Petit	2	0,26	4				15,47
Paron	1	11,69	130	Commerces, équipements, lisière, espaces publics	5,00	3,30	38,31
Rosoy	3	1,36	20				14,73
Rousson	1	0,98	8				8,16
Saint-Clément	1	8,14	140	Lisière et renaturation Gaillarde	2,50	0,36	26,50
Saint-Denis-lès-Sens	3	3,40	28				8,25
Saint-Denis-lès-Sens	4	0,27	5	EV	0,12		32,39
Saint-Martin-du-Tertre	1	1,89	30	EV	0,15		17,20
Saint-Martin-du-Tertre	2	1,00	20				19,98
Saint-Martin-du-Tertre	4	1,72	22			0,08	13,42
Saligny	2	1,76	20	Lisière	0,35		14,15
Sens	12	18,56	150	Équipements, EV et lisière	7,00	0,24	13,25
Soucy	1	1,26	20				15,92
Soucy	2	1,08	12				11,15
Véron	1	2,25	25			0,60	15,17
Villiers-Louis	1	0,31	4				13,05

OAP			Programmation			Déjà artif.	Densité de logt (u./ha)
Commune	№	Surf. (ha)	Logt (u.)	Autre			
				Nature	Surf. (ha)		
Étigny	1	1,22	14	EV	0,20		13.72
Noé	2	0,44	4				9,18
Rosoy	1	1,27	18				14,21
Voisines	2	0,38	4				10,54
Ensemble		**72,90**	**851**	**-**	**16,45**	**4,92**	**16,47**

Tableau 4. Programmation des OAP « logement » concernant les secteurs en extension urbaine.

OAP			Programmation			Déjà artif.	Densité de logt (u./ha)
Commune	№	Surf. (ha)	Logt (u.)	Autre			
				Nature	Surf. (ha)		
Les Bordes	1	0,49	5				10,23
Collemiers	1	0,77	8				10,45
Collemiers	2	0,58	5				8,67
Courtois-sur-Yonne	1	7,76	62	Espace vert et résidence sénior en cours d'aménagement	1,70		10,24
Courtois-sur-Yonne	2	0,96	10				10,40
Dixmont	2	0,99	6				6,07
Dixmont	3	0,47	4				8,57
Étigny	1	0,15	2				13,26
Étigny	2	0,81	5				6,15
Fontaine-la-Gaillarde	1	2,30	18	Lisière	0,18		8,48
Gron	3	1,31	20			0,36	20,95
Gron	4	0,85	20				23,48
Maillot	1	0,44	6				13,73
Maillot	3	1,75	18				10,27
Malay-le-Grand	1	1,38	20				14,45
Noé	2	0,16	1				6,21
Noé	1	0,85	5				5,88
Paron	2	2,62	30				11,44
Paron	3	0,11	15				139,38
Rosoy	1	1,32	18				13,66
Rosoy	2	1,11	10				9,04
Saint-Clément	2	1,05	55	EV	0,29		72,10
Saint-Denis-lès-Sens	1	0,16	4				24,79
Saint-Denis-lès-Sens	2	0,15	4				27,37
Saint-Denis-lès-Sens	5	4,88	60	Commerces, activités, EV et lisière	2,80		28,91
Saint-Martin-du-Tertre	3	0,78	7				9,00
Saligny	1	0,66	18				27,09
Sens	1	0,67	40				59,33
Sens	2	2,16	150				69,53
Sens	3	3,85	130				33,76
Sens	4	0,63	20				31,85
Sens	6	4,78	100				20,90
Sens	7	0,14	15				106,81
Sens	8	2,17	100				46,11
Sens	9	0,85	60				70,99
Sens	10	0,21	20				93,15
Sens	13	0,49	40				82,32
Sens	14	45,15	130				2,88
Sens	15	0,21	40				191,46
Sens	16	1,41	25				17,71
Sens	17	4,53	99				21,87
Sens	18	4,85	60	EV	1,55		18,19
Soucy	3	0,48	10				20,69
Villeneuve-sur-Yonne	1	0,98	90				92,06
Villeneuve-sur-Yonne	2	0,52	25				48,04
Villeneuve-sur-Yonne	3	0,45	40				89,25
Voisines	1	0,27	3				11,20

OAP			Programmation			Déjà artif.	Den-sité de logt (u./ha)
Commune	№	Surf. (ha)	Logt (u.)	Autre			
				Nature	Surf. (ha)		
Voisines	2	0,26	3				11,38
Ensemble		**110,98**	**1 648**		**6,72**	**0,51**	**15,88**

Tableau 5. Programmation des OAP « logement » concernant les secteurs en renouvellement.

Les prescriptions spécifiques à chaque périmètre tiennent compte de sa situation et de ses enjeux propres. Ainsi, les OAP proches des cours d'eau (Collemiers n° 1 et n° 2, Sens n° 2…) portent une attention particulière à la gestion de l'eau. Celles en limite de l'espace urbanisé prévoient, selon l'espace disponible, l'aménagement d'une interface paysagère, d'une lisière épaisse, voire, si elles sont concernées par une des continuités écologiques majeures repérées par le PADD, d'un corridor écologique (Paron n° 1).

Les prescriptions dessinent une trame viaire maillée et hiérarchises, réservant la place des modes doux. Elles incluent pour les périmètres les plus importants la création d'espaces publics et/ou de polarité de commerces et services. La mutualisation du stationnement peut être imposée.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacements, eau, nature ordinaire et continuité écologiques, paysage urbain et paysage naturel.

L'effet sur les déplacements induit une réduction des émissions de GES, nuisances et pollutions induites par le trafic automobile et prépare le territoire au renchérissement et à la raréfaction des ressources énergétiques.

⇒ Effet positif sur les thèmes émissions de GES, maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

c) Synthèse des effets des OAP

Les OAP ont un effet global positif sur l'environnement. Elles traitent des thèmes adaptés aux enjeux relevés dans leurs périmètres respectifs.

La démarche environnementale prescrite par le tome 1 « Paysage et environnement » des OAP infuse dans l'ensemble des sites d'aménagement du tome 2, qui ont donc un effet positif sur l'adaptation du territoire au changement, les paysages, une attention forte à la végétalisation…

Cependant, elle vise aussi un meilleur accès de la population aux espaces de nature et la création de voies douce le long des cours d'eau, induisant un risque de dérangement des espèces. Les aménagements, mêmes légers que suppose ces accès et voies incluent l'installation d'éclairages, qui peuvent altérer la trame noire et nuire aux activités nocturnes des espèces.

Les prescriptions du tome 2 « Aménagent » des OAP agissent essentiellement sur les thèmes des déplacements et du paysage. En effet, elles visent à la bonne insertion paysagère et à la bonne accroche urbaine des secteurs en mutation et des secteurs d'extension.

Les densités visées dans les secteurs de projets sont de l'ordre de 15 logements par hectares, aussi bien dans les secteurs en extension que dans les secteurs en renouvellement.

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!\	–	Ø

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets des OAP sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau page ci-dessous :

Thèmes environnementaux	Tome 1			Tome 2 Aména-gement	Bilan
	Orient. 1	Orient. 2	Orient. 3		
Lutte contre le changement climatique					
Émissions de GES	+			+	+
Maîtrise de l'énergie	+			+	+
Énergies renouvelables					Ø
Déplacements	+	+	+	+	+
NTIC					Ø
Adaptation au changement	+	+	+	+	+
Préservation des ressources naturelles					
Foncier				+	+
Eau	+	+	+		+
Matériaux					Ø
Biodiversité et écosystèmes					
Patrimoine naturel	/!\				/!\
Nature ordinaire	/!\	+	+	+	±
Continuités écologiques	/!\		+	+	±
Paysages et patrimoine					
Paysages naturels	+	+		+	+
Paysages urbains		+		+	+
Patrimoine architectural					Ø
Santé environnementale des populations					
Risques technologiques					Ø
Risques naturels	+	+	+		+
Pollutions	+			+	+
Nuisances	+		+	+	+
Déchets					Ø

Tableau 6. Bilan des effets des OAP sur l'environnement.

3. Évaluation de la partie réglementaire

a) Division du territoire en zones et secteurs

Principes

Les 37 570 ha du territoire du Grand Sénonais sont divisés en 4 zones et 19 secteurs.

Secteur	Vocation	Superficie		
		ha	% cat.	% tot.
Ensemble de la zone U		*3 666,75*	*100 %*	*9,8 %*
U	Secteur urbain général	1 515,67	41 %	4,0 %
Uc	Secteur urbain de centralité	556,02	15 %	1,5 %
Um	Secteur urbain en mutation	62,62	1,7 %	0,2 %
Ua	Secteur urbain à vocation d'activité	610,36	17 %	1,6 %
Uaco	Secteur urbain à vocation d'activité commerciale	152,09	4,1 %	0,4 %
UL	Secteur urbain de lisière	769,98	21 %	2,0 %
Ensemble de la zone AU		*183,71*	*100 %*	*0,5 %*
AU	Secteur à urbaniser général	26,38	14 %	0,1 %
AUc	Secteur à urbaniser de centralité	11,69	6,4 %	0,03 %
AUa	Secteur à urbaniser à vocation d'activité	70,73	38 %	0,2 %
AUaco	Secteur à urbaniser à vocation d'activité commerciale	6,76	3,7 %	0,0 %
AUL	Secteur à urbaniser de lisière	22,45	12 %	0,1 %
2AU	Zone d'urbanisation conditionnée	45,70	25 %	0,1 %
Ensemble de la zone agricole		*16 968,71*	*100 %*	*45 %*
A	Secteur agricole générale	14 367,86	85 %	38 %

AL	Secteur agricole de lisière	2 600,85	15 %	7 %
Ensemble de la zone naturelle		*16 749,58*	*100 %*	*45 %*
N	Secteur naturel général	12 593,56	75 %	34 %
NL	Secteur naturel de lisière	3 781,55	23 %	10 %
NL Boutours		57,94	0,3 %	0,2 %
NLe	Secteur naturel de lisière équipé	155,99	0,9 %	0,4 %
Npv	Secteur naturel photovoltaïque	160,55	1,0 %	0,4 %
Ensemble du territoire du Grand Sénonais		**37 568,75**	**-**	**100 %**

Tableau 7. Superficie des zones et secteurs du PLUi-H du Grand Sénonais.

La division du territoire en zones et en secteurs est complétée par la désignation d'espaces boisés classée (EBC), la protection d'éléments de paysage au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du code de l'urbanisme et la protection de linéaires commerciaux au titre de l'article L. 151-16 du même code.

Le PLUi-H est conforme au règlement du PPRI : aucune zone urbaine ou à urbaniser ne concerne les zones rouges ou vertes. Les PRI sont annexés au PLUi-H au titre des servitudes d'utilité publique et leurs zonages figurent à titre d'information sur les « plans de protection ».

Des extensions urbaines en réduction

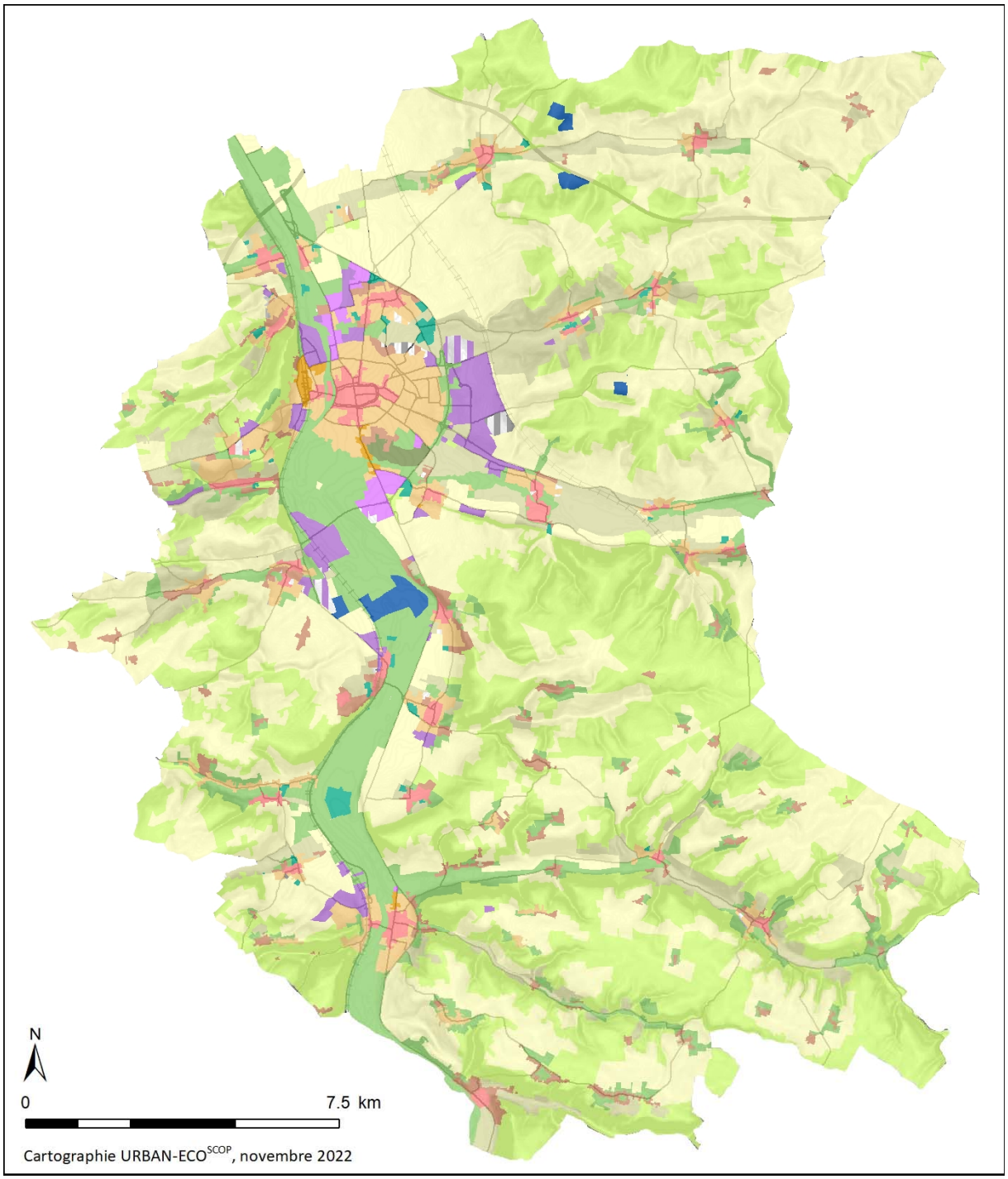
Le PLUi-H classe 184 ha (0,5 % du territoire communautaire) en zone « à urbaniser » (AU), respectant ainsi l'enveloppe maximale de 185 ha fixée par le PADD. Le règlement confirme ainsi le risque d'effet négatif induit par l'axe 1 « stratégie » du PADD. Il n'utilise pas, dans les zones AU, la faculté de fixer une densité minimale traduite par une emprise au sol et/ou une hauteur minimale. Cependant, l'obligation d'aménagement d'ensemble des zones AU, leur inclusion dans des périmètres d'OAP pourrait compenser cette faiblesse. L'évaluation des OAP montre ainsi que leur programmation permet d'atteindre l'objectif minimal de densité en extension urbaine fixé par le SCOT à 15 logements par hectares. Ainsi, le règlement garantit le bon rendement de ces consommations foncières.

Le classement de 46 ha (25 % des zones AU) en zone d'urbanisation conditionnée (zone AU « stricte ») pallie aussi cette faiblesse. L'ouverture à l'urbanisation des zones 2AU est conditionnée soit :

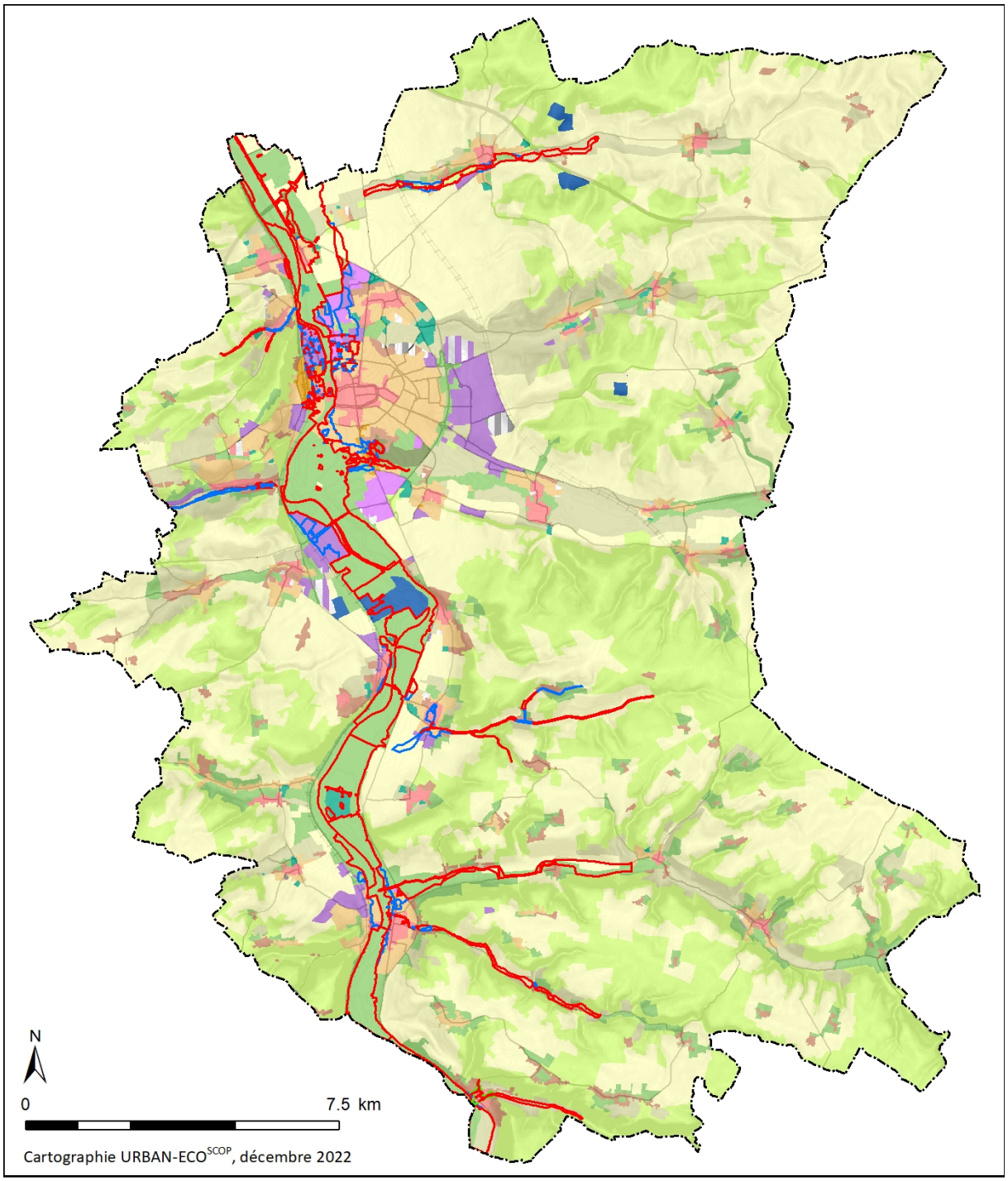
- À la l'avancement de l'aménagement des autres zones AU ((p.ex. Vauguillette sud) ;
- À la réalisation d'équipements collectifs (p.ex. zones AU sur la commune de Rousson) ;
- À la réalisation d'études pour prévenir les pollutions et les risques (p.ex. zone AU « du Moulin » à Malay-le-Grand)

Afin de favoriser le renouvellement de la ville sur elle-même, il classe 62 ha (1,6 % de la zone urbaine) en secteur urbain en mutation (secteur Um). Dans ces secteurs, les opérations d'ensemble mixtes sont favorisées, en limitant très fortement la construction de nouveaux logements, commerces… en dehors de ce cadre, tout en autorisant l'évolution de l'existant.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème foncier.



Carte 10. Division du territoire en zones et secteurs.



Carte 11. Croisement des règlements des PPRI et du zonage du PLUi-H

Une mixité fonctionnelle aménagée

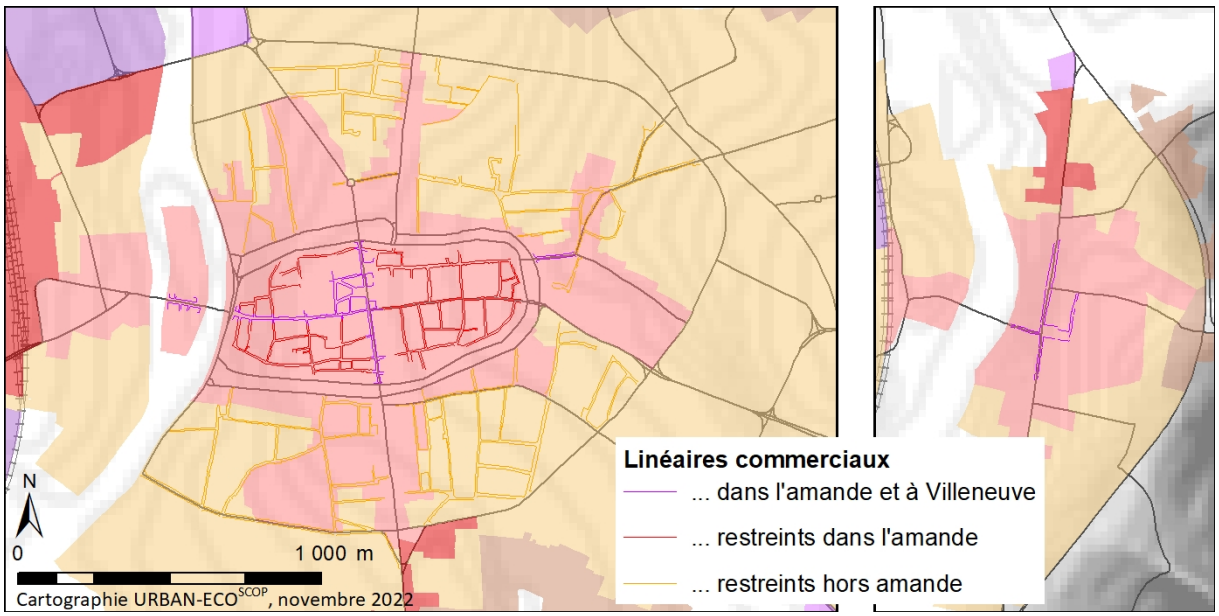
La mixité fonctionnelle prévaut dans la zone urbaine :

- Y compris dans les secteurs à dominante résidentielle U et UL, qui permettent l'installation de commerces, activités artisanales ou agricoles, industries… sous condition ;
- Y compris pour les secteurs à vocation d'activités économiques Ua et Uaco, où seuls sont interdits les logements (hors gardiennage) et certains équipement (volonté de les concentrer dans les secteurs de centralité Uc). De plus, le secteur Ua interdit l'artisanat et les commerces de détail, évitant ainsi de renforcer la périurbanisation commerciale malheureusement déjà très présente.

Le zonage est complété par des prescriptions réglementaires et des emplacements réservés ou servitudes de localisation pour équipements publics, qui gèrent finement la mixité à l'échelle de l'îlot ou le long de certains axes animés. Le règlement identifie des linéaires commerciaux au titre de l'article L. 151-16 du code de l'urbanisme, pour maintenir la diversité et l'intensité commerciale des centres-villes de Sens et Villeneuve-sur-Yonne. À Sens en particulier, 3 niveaux de prescriptions sont définis pour éviter la dispersion des commerçants et artisans de proximité, et plus encore des restaurateurs, hors des principales rues commerçantes du centre-ville (rue de la République, Grande Rue, abords du marché couvert…).

Le PLUi-H permet donc l'édification d'une ville mixte, ville des courtes distances réduisant ainsi le recours à la voiture et les besoins en déplacement.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation au changement et pollutions.

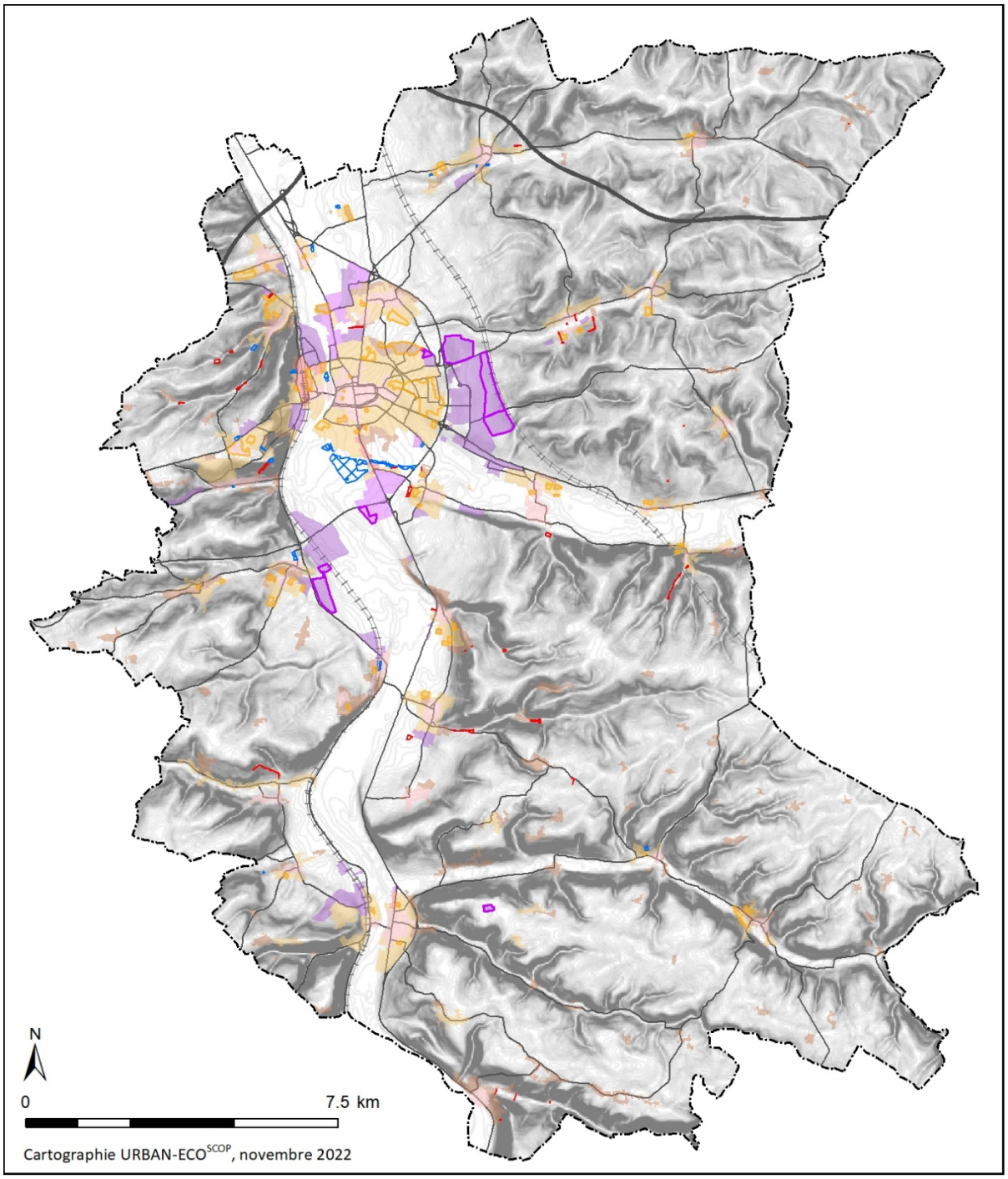


Carte 12. Protection des linéaires commerciaux dans les centres-villes de Sens et Villeneuve-sur-Yonne.

Les secteurs Ua et Uaco organisent la mise à l'écart des activités, notamment industrielles, potentiellement génératrices de risques ou de nuisances, qui y sont cantonnées. Le règlement permet néanmoins l'évolution des installations industrielles ou agricoles existantes au sein des autres secteurs urbains, sous réserve de ne pas créer de périmètre de recul. Ainsi les nuisances et les pollutions subies par les riverains sont réduites, et les éventuels risques technologiques mis à distance. Par ailleurs, la prévention des risques naturels et technologiques relève principalement des servitudes d'utilité publique, qui sont reportées sur une série de plans de zonage détaillés, en superposition avec le règlement graphique.

En outre, le PLUi-H désigne 36 emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques (création de bassins de rétention, noues ou fossés, travaux de défense incendie), des pollutions (extension de la STEP) ou des nuisances (travaux d'atténuation). Les 28 emplacements réservés destinés à la maîtrise des inondations sont principalement situés dans les vallons qui subissent les risques d'inondation par ruissellement pluvial.

⇒ Effet positif sur les thèmes risques naturels, risques technologiques, pollutions et nuisances.



Carte 13. Vocation des secteurs urbains et à urbaniser

La protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques

Les sites d'intérêt écologique majeurs du territoire sont concernés par les zonages suivants :

Élément d'intérêt écologique	Disposition réglementaire du PLUi-H
Sites Natura 2000	Zone N.
ZNIEFF de type 1	Zone N ou secteur NL
Pelouses calcaires[4]	Zone N principalement, zone A sinon ; Protection au titre de l'article L. 151 23 du code de l'urbanisme.
Zones humides[5]	Secteur NL principalement, zone N sinon ; Protection au titre de l'article L. 151 23 du code de l'urbanisme.
Mares[6]	Zone N ou zone A ; Protection au titre de l'article L. 151 23 du code de l'urbanisme.
Cours d'eau	Marge de recul spécifique

Tableau 8. Principes de protection des éléments d'intérêt écologique pa le PLUi-H.

L'ensemble des espaces participant aux corridors et aux continuums écologiques identifiés par le SRCE et classé en zone N ou A, ce qui garantit le maintien de leur fonctionnalité.

L'ensemble des espaces inclus dans les périmètres des ZNIEFF sont classés en zone naturelle et, marginalement, en zone agricole, hormis les secteurs déjà urbanisés et inclus dans des ZNIEFF (centre-ville de Villeneuve-sur-Yonne, bourg de Marsangy, zone industrielle de Gron et hameau des Fleuris à Malay-le-Grand). Les secteurs « Npv » de Rosoy, Gron et Étigny sont certes entièrement inclus dans la ZNIEFF de type 1 « Gravières de Gron, Rosoy et Étigny ». Mais, au vu de leur objet et de leur superficie (accueil d'installations photovoltaïques sur des terrains de plus de 10 ha, l'aménagement de ces espaces sera soumis au titre du code de l'environnement à une étude d'impact qui assurera l'absence d'effets résiduels de ces aménagements sur l'environnement.

L'ensemble des réservoirs de zones humides inventoriés par le SRCE et l'ensemble des pelouses calcaires inventoriées par l'atlas des pelouses calcaires de la région Bourgogne-Franche-Comté sont protégés par le PLU au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement associé à ces protections est de nature à permettre la préservation des éléments d'intérêt : condition de compatibilité des aménagements, interdiction des mouvements de sols, préservation de la fonctionnalité, notamment hydraulique…

Les cours d'eau font l'objet de règles de recul particulière, différenciée entre d'une part les zones U et AU (6 m), et d'autre part les zones N et A (12 m) permettant la préservation de leurs espaces de mobilité, garantissant la transparence hydraulique et les continuités aquatiques (trame bleue).

En outre, le PLUi-H repère au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme des « Espaces d'intérêts paysagers et écologiques (EIPE) », « Arbres isolés, alignements d'arbres et continuités de nature » et désigne 32 emplacements réservés qui concourront aux continuités écologiques (aménagement paysager, plantations, aménagement de la ceinture verte…).

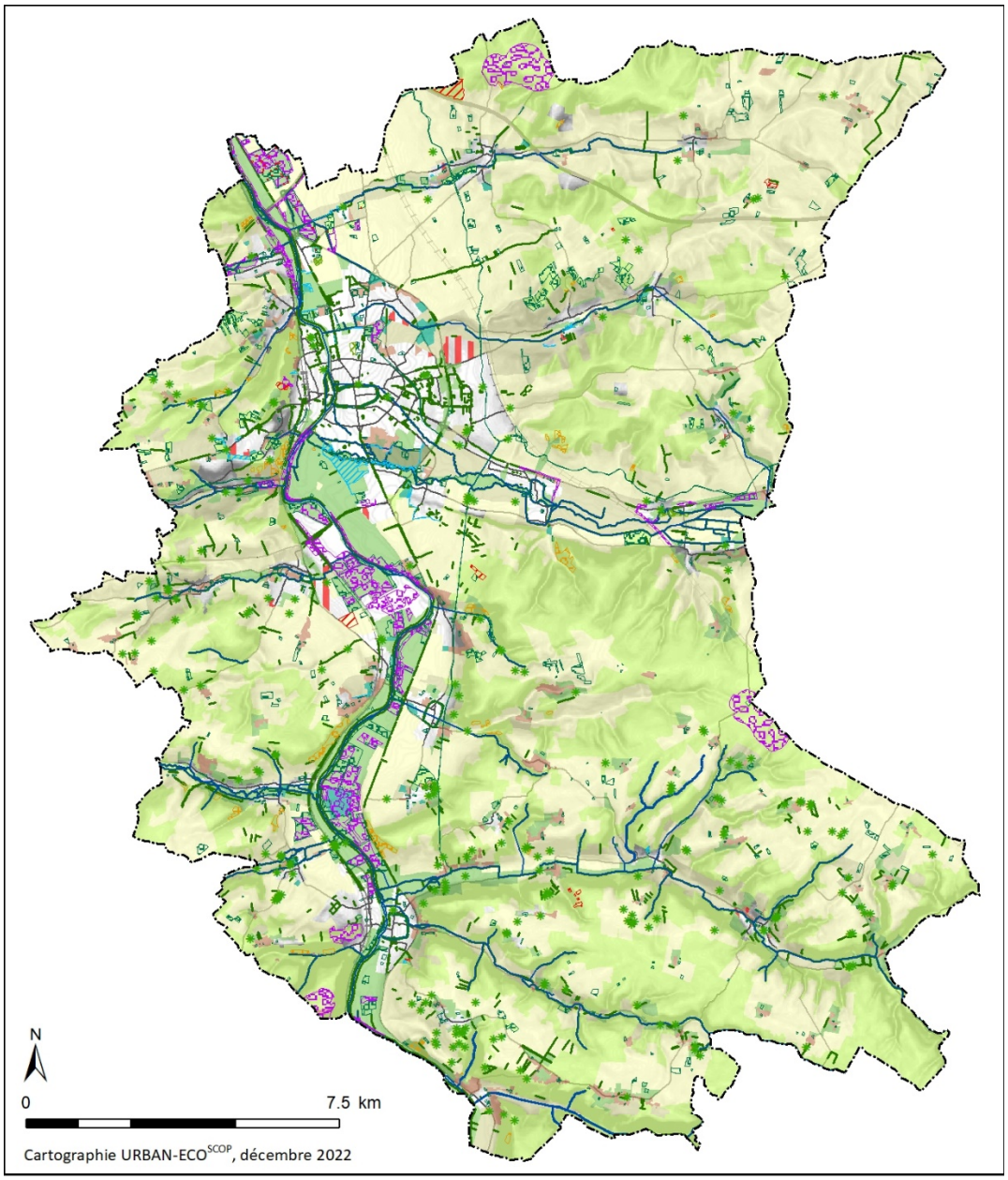
Au sein même de l'enveloppe urbaine, la protection des continuités écologiques et du paysage urbain s'appuie sur les protections paysagères (arbres remarquables, alignements…), les EBC et des emplacements réservés.

Élément d'intérêt écologique	Superficie
Pelouses calcaires protégées au titre de l'article L. 151-23	52 entités couvrant 133,5 ha
Zones humides protégées au titre de l'article L. 151-23	65 entités couvrant 817,6 ha
EIPE protégées au titre de l'article L. 151-23	1 498,0 ha
Arbres isolés protégés au titre de l'article L. 151-23	242
Continuité de nature à préserver au titre de l'article L. 151-23	379,2 km
Continuité de nature à créer au titre de l'article L. 151-23	71,5 km
Espaces boisés classés	11,1 ha

Tableau 9. Quantification de la protection des éléments d'intérêt écologique par le PLUi-H.

⇒ Effet positif sur les thèmes patrimoine naturel, nature ordinaire, continuités écologiques, paysages naturels et paysages urbains.

[4] Issues de la cartographie des réservoirs de biodiversité de la trame des pelouses sèches du SRCE, complétée avec l'atlas des pelouses calcaires de la région Bourgogne et l'inventaire de pelouses sèches de la Communauté de communes du Sénonais
[5] Issues de la cartographie des réservoirs de biodiversité de la trame humide du SRCE.
[6] Issues de 'l'inventaire régional des mares de la région Bourgogne, complété avec les informations transmises par les communes et les associations.



Extrait du plan de zonage

Zones naturelle ou agricole

- Zone naturelle
- Zone agricole

Secteurs de lisière

- Secteur NL
- Secteur NLe
- Secteur NL Boutours
- Secteur AL
- Secteur UL
- Secteur AUL
- Zone AU hors secteur de

Prescriptions graphiques

- STECAL
- Emplacements réservés pour la nature et les continuités écologiques
- Marge de recul par rapport aux cours d'eau

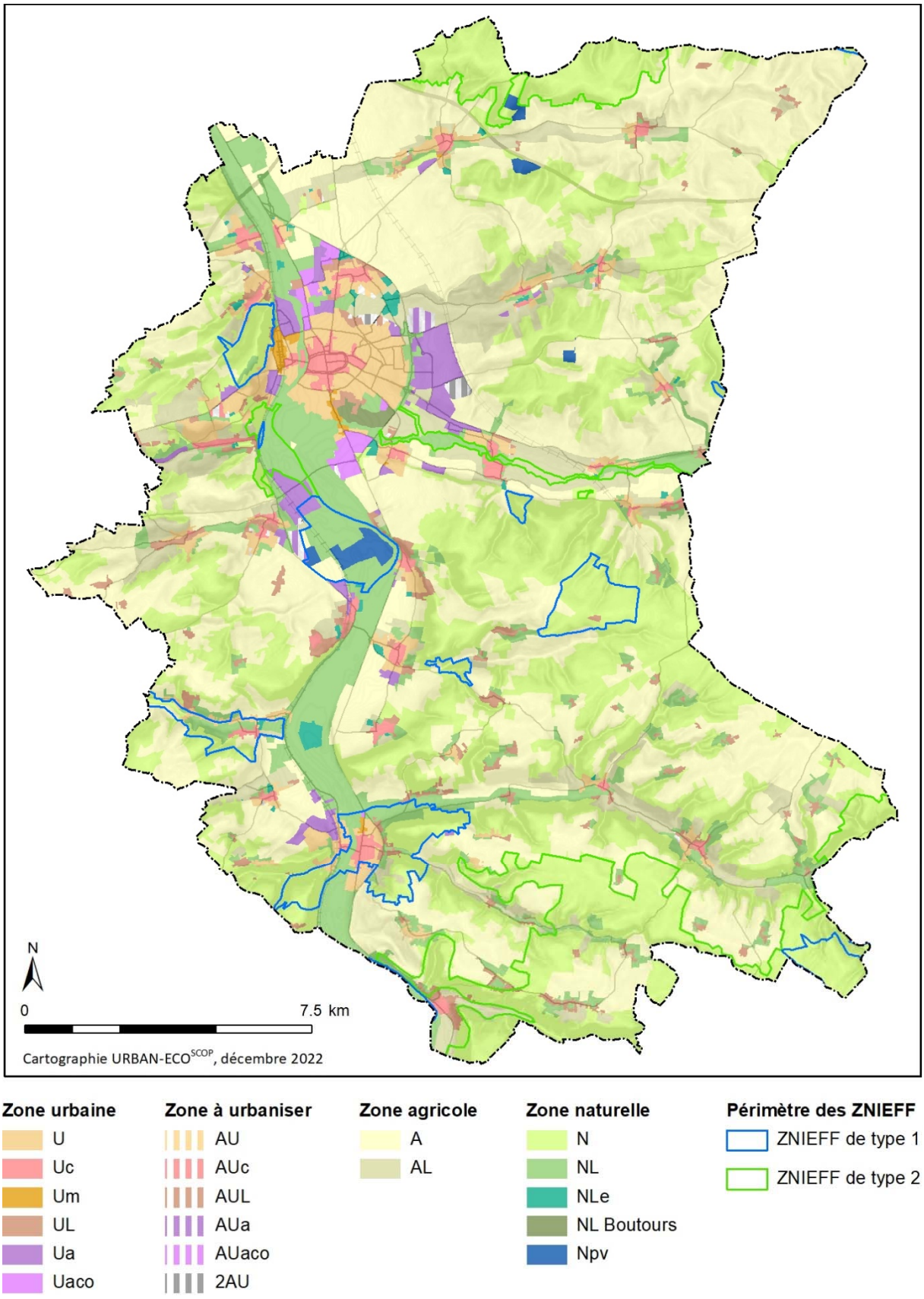
Protections au titre de l'article L.151-23

- Arbres isolés remarquables
- Continuités de nature
- Pelouses calcaires
- Zones humides
- Epaces c'Intérêt Paysager et Écologique (EIPE)

Autres protections

- Espaces boisés classés

Carte 14. Protection des milieux naturels et des continuités écologiques par le règlement graphique .



Carte 15. Croisement des périmètres des ZNIEFF et du zonage du PLUi-H

b) Règles d'implantation et de volumétrie

La protection du patrimoine architectural et du paysage urbain

S'appuyant sur l'expérience positive des PLU communaux, notamment celui de Sens, la protection du patrimoine local relève des règles de qualité urbaine et architecturale (article U6) qui permet d'imposer des prescriptions particulières voire des restrictions aux travaux portant sur le bâti ancien antérieur à la moitié du 20e siècle. Les évolutions, y compris les extensions et surélévations dans un style architectural contemporain sont possibles, mais doivent respecter l'aspect général et l'unité d'ensemble de la construction. Les travaux autorisés ou interdits sont détaillés selon les composantes du bâtiment (volume, matériaux de façades, modénatures, percements, toitures, éléments techniques…).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes paysages urbains et patrimoine architectural.

La protection des bâtiments remarquables limite la possibilité de mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur, voire l'interdit dans certains cas. Ces restrictions concernent potentiellement une part significative des bâtiments du territoire (près de 30 % des logements sont antérieurs à 1946 d'après l'INSEE). Ainsi, l'effet de ces restrictions sur les possibilités de rénovation thermique de son parc bâti pourrait être important.

⇒ Risque d'effet négatif sur les thèmes maîtrise de l'énergie et adaptation au changement.

Emprise au sol maximale des constructions

Des emprises au sol élevées permettent une bonne valorisation du foncier et favorisent la densité urbaine. *A contrario*, leur éventuelle limitation est une condition favorable à la réalisation de plantations de qualité sur les parcelles et à la gestion des eaux pluviales. L'objet de la règlementation des emprises au sol est d'arbitrer entre ces deux tendances, selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération.

Les coefficients d'emprise au sol (CES) ne sont pas formellement réglementés. Même, ils sont bornés de fait par la fixation d'un coefficient d'espaces verts et d'espaces de pleine terre. Dans la zone urbaine, les emprises au sol potentielles sont toujours supérieures à 40 % et atteignent localement 80 %.

Secteur		Taux minimal…		Superficie	
		Espaces verts	Pleine terre	ha	%
Tissus denses	Uc à Sens et Villeneuve-sur-Yonne	20 %	5 %	163,91	4,3 %
	UC dans les autres communes et AUC		10 %	1 273,63	33,4 %
Tissus d'activité (Ua, Uaco, AUa & AUaco)					
Tissus aérés (U, Um & AU)		40 %	30 %	1 571,68	41,2 %
Tissus de lisière (UL & AUL)		60 %	50 %	802,82	21,1 %
Ensemble des zones U et AU				**3 812,05**	**100 %**

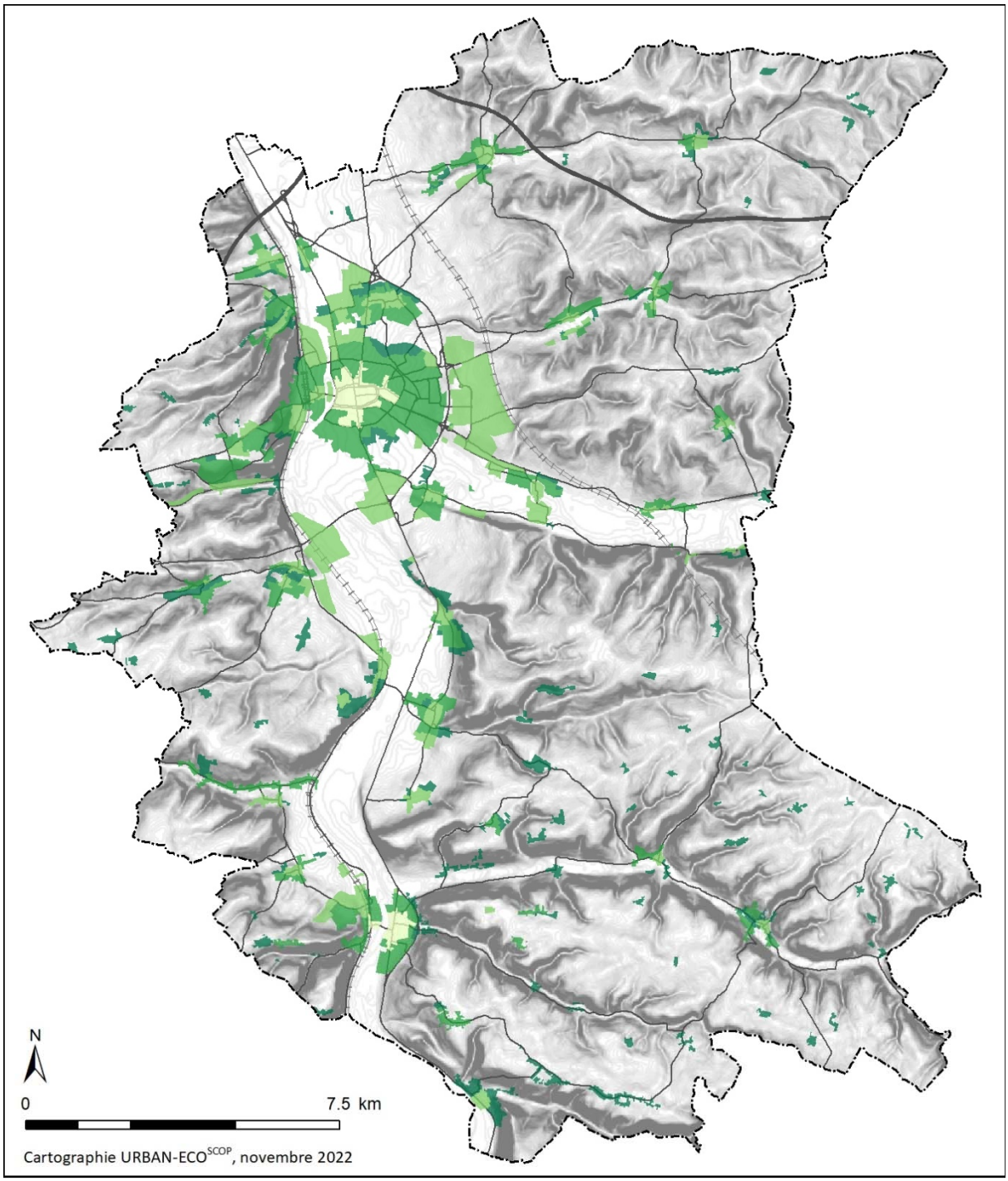
Tableau 10. Taux d'espaces verts dans la zone U.

Les emprises au sol significatives qui résulteraient de ces règles permettraient une bonne valorisation du foncier, tout en permettant une végétalisation suffisante des terrains.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes foncier, adaptation au changement, nature ordinaire, continuités écologiques, eau et risques naturels.

Dans la zone agricole et dans la zone naturelle, l'emprise au sol est réglementée en surface absolue autorisée selon la destination et la nature des constructions.

⇒ Effet positif sur les thèmes nature ordinaire, continuités écologiques et paysages naturels.



Carte 16. Taux minimum d'espaces verts dans les zones urbaines et à urbaniser.

Reculs et prospects

Les règles d'implantation doivent être cohérentes avec les tissus existants, pour respecter les qualités de rythme et de respiration du paysage urbain. Elles doivent être cohérentes avec les axes de déplacement de la faune, pour éviter la constitution de barrières aux déplacements de la microfaune terrestre. Les possibilités d'implantation sur les limites permettent d'augmenter la constructibilité des terrains, au détriment de l'aération du tissu nécessaire à la conception l'éclairement et la ventilation des bâtiments, au bon développement des plantations de l'espace public et des espaces privés, à l'intimité des personnes…

L'objet de la règlementation des implantations est d'arbitrer entre ces contraintes, pour orienter la densité bâtie selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération, pour notamment aménager les transitions entre le centre-ville, le tissu pavillonnaire et les secteurs de grands ensembles, et garantir le fonctionnement des continuités écologiques du territoire de l'agglomération.

Secteur	Implantation par rapport…			Superficie	
	… à l'alignement	… aux limites séparatives		ha	%
		BCP	BCS		
Tissus denses (Uc & AUc)	Alignement ou recul ≤ 6 m	Libre	S.O.	568,58	14,9 %
Tissus aérés (U, Um & AU)	Recul compris entre 2 et 8 m		En retrait	1575,10	41,3 %
Tissus de lisière (UL & AUL)	Recul ≥ 5 m	Sur au plus une limite		799,41	21,0 %
Tissus d'activité (Ua, Uaco, AUc & AUaco)		Libre	S.O.	868,96	22,8 %
Ensemble des zones U et AU				**3 812,05**	**100 %**

Tableau 11. Règles d'implantation dans la zone U.

Les règles d'implantation fixées sont cohérentes avec les tissus existants et les projets urbains. Dans les tissus denses ou aérés (64 % des zones U et AU), le règlement n'assure pas que les marges de recul par rapport à l'alignement auront une épaisseur suffisante pour accueillir un aménagement de qualité. Une épaisseur minimale de 3 m est en effet requise pour assurer le bon développement des plantations.

⇒ Effet positif à confirmer sur le thème paysage urbain.

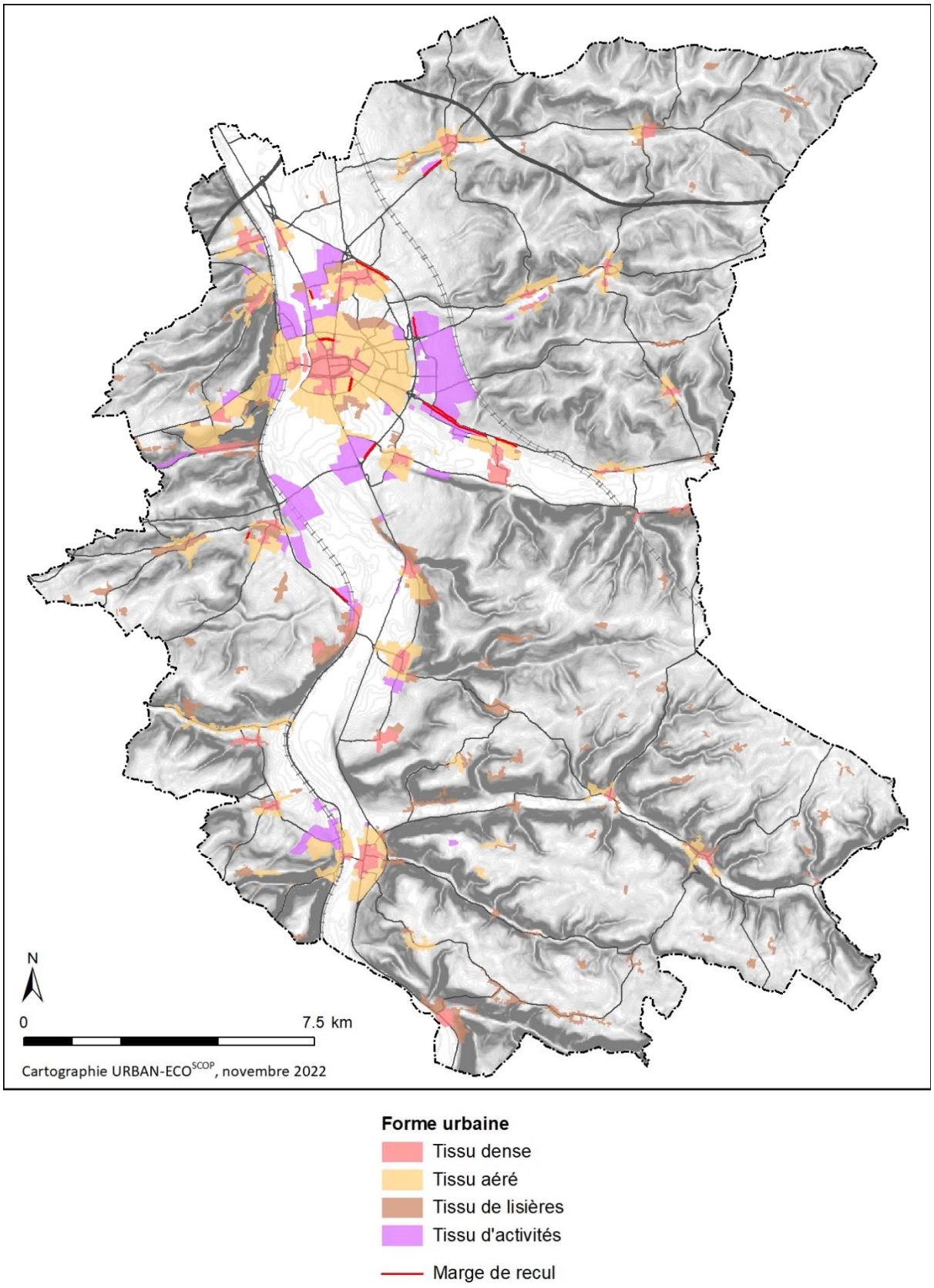
L'implantation sur les 2 limites séparatives latérales est autorisée, sans jamais être obligatoire, dans l'ensemble de la zone U hormis les tissus de lisière, soit dans 83 % des zones U et AU, y permettant l'édification d'un front bâti continu, apte à préserver les cœurs d'îlots calmes et à limiter les déperditions thermiques des bâtiments par leurs murs pignon.

En cas de retrait par rapport aux limites séparatives, le règlement impose une distance minimale de 3 m, assortie dans les tissus mixtes d'un prospect L ≥ H / 2. Cette marge de retrait limite les ombres portées, permet d'assurer le bon éclairement des locaux nécessaire au fonctionnement bioclimatique ou à la croissance des végétaux implantés dans les espaces paysagers, et, dans les zones mixtes ou à vocation résidentielle, à assurer l'intimité des habitants.

⇒ Effet positif sur les thèmes maîtrise de l'énergie, énergies renouvelables et nuisances.

Dans les tissus aérés et les tissus de lisière (62 % des zones U et AU), le règlement distingue une bande constructibilité secondaire avec des retraits obligatoires par rapport aux limites séparatives. Ces bandes de constructibilité secondaire visent à modérer la construction en cœur d'îlot, pour maintenir des espaces cohérents aptes à supporter une végétation importante et gérer les eaux pluviales, maintenant ainsi des îlots de fraicheur, et à accueillir la microfaune urbaine et ses déplacements.

⇒ Effet positif sur le thème adaptation au changement, eau, nature ordinaire, continuités écologiques et risques naturels.



Carte 17. Morphologies recherchées par le règlement.

Hauteur maximale des constructions

Des hauteurs élevées permettent une bonne valorisation du foncier et peuvent favoriser la densité urbaine. *A contrario*, elles provoquent des ombres portées importantes, qui peuvent nécessiter d'écarter les bâtiments pour permettre l'éclairement des pieds d'immeubles et la récupération passive d'énergie solaire, et *in fine*, le respect de la RT2012. Les hauteurs autorisées doivent être cohérentes avec le tissu existant, pour éviter des émergences trop importantes, dommageables à la qualité du paysage urbain. Les hauteurs autorisées doivent être cohérentes avec les axes de déplacement de la faune, pour éviter les risques de collision aviaire.

L'objet de la règlementation des hauteurs est d'arbitrer entre ces contraintes, pour orienter la densité bâtie selon l'objet des secteurs et leur position dans l'agglomération, pour notamment aménager les transitions entre les secteurs de collectifs en plan libre notamment le centre-ville, le tissu pavillonnaire et les noyaux villageois, et garantir le fonctionnement des continuités écologiques du territoire de l'agglomération.

Le PLU règlemente la hauteur maximale en mètres et le nombre maximal de niveau des constructions, avec une équivalence entre ces 2 expressions.

Les règles de hauteurs sont édictées par secteur de la zone U et AU, avec des règles spécifiques découlant du règlement ou des OAP pour certains secteurs ou certains sites de projet.

Certains secteurs distinguent une bande de constructibilité principale (BCP) à moins de 20 m de l'alignement, et une bande de constructibilité secondaire (BCS) au-delà de 20 m de l'alignement.

Cf. tableau page suivante.

Hauteur en mètres	Nombre de niveaux
7 m	R + C
9 m	R + 1 + C
12 m	R + 2 + C
15 m	R + 3 + C
18 m	R + 4 + C
21 m	R + 5 + C

Tableau 12. Équivalence entre les 2 expressions de la règle de

Les règles de hauteur fixées sont cohérentes avec les tissus existant et les projets urbains. L'attention aux épannelages et aux transitions démontrées par les règles de hauteur minimale et maximale du secteur Uc, par les règles de hauteur différenciées entre les bandes de constructibilité principale et secondaire dans le secteur U et par la création du secteur UL contribueront à la qualité de paysage urbain et de l'insertion de la ville dans le grand paysage.

⇒ Effet positif sur le thème paysages urbain et paysages naturel.

Les hauteurs autorisées permettent localement d'atteindre des densités significatives, en particulier dans les sites de projet. Cependant :

- Dans 44 % des zones U et AU, les hauteurs inférieures à 15 m ne permettent pas l'édification de logements intermédiaires. Ces faibles hauteurs concernent essentiellement le secteur U dans les communes périphériques de l'agglomération, en cohérence avec la volonté de concentrer le développement urbain dans à Sens et Villeneuve-sur-Yonne, et dans les secteurs de mutation et le secteur UL, en cohérence avec sa vocation d'aménager des transitions harmonieuses avec les espaces naturels et agricoles environnants.
- Dans 15 % des zones U et AU (la quasi-totalité du secteur Uc, soit les centres-villes et centres-villages existants), l'expression de la règle de hauteur selon la hauteur des constructions existantes rend plus que délicate l'estimation des densités permises par l'application des règles du PLUi-H. Cette règle produira des effets différents dans les principaux pôles de l'agglomération et dans les communes périphériques, là encore en cohérence avec la volonté de concentrer le développement urbain.

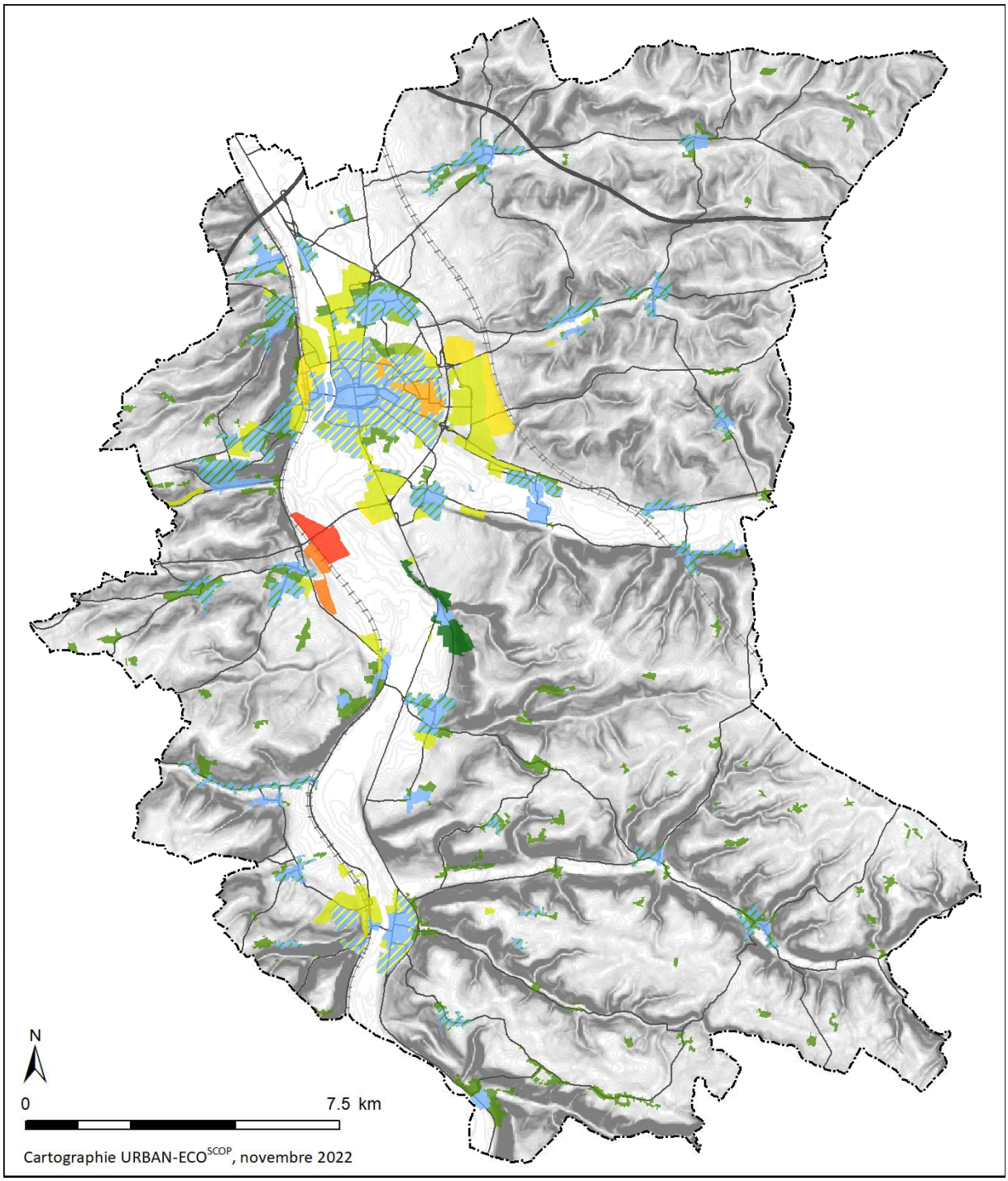
⇒ Effet positif à confirmer sur le thème foncier

Le développement concentré dans les principaux pôles favorise l'édification d'une ville des courtes distances réduisant ainsi le recours à la voiture et les besoins en déplacement.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

Dans la zone agricole, hormis le secteur AL, la hauteur maximale autorisée pour les bâtiments agricoles ou forestiers est 15 m. La hauteur est limitée à 9 m (R + 1 + C), pour les autres destinations dans la zone A, et pour toutes les destinations dans le secteur AL et la zone N dans son ensemble. La hauteur des abris de jardin est limitée à 3 m. La hauteur n'est pas réglementée pour les équipements. Enfin, les extensions de l'existant peuvent s'aligner sur la hauteur existante. Ces hauteurs sont compatibles avec les nécessités des exploitations agricoles, sans risquer cependant de compromettre la qualité des paysages naturels.

⇒ Sans effet sur les thèmes nature ordinaire, patrimoine naturel et continuités écologiques



Règles absolues

- Hauteur max. 7 m
- Hauteur max. 9 m
- Hauteur max. 12 m
- Hauteur max. 15 m
- Hauteur max. 18 m
- Hauteur max. 21 m
- Hauteur max. 25 m
- Hauteur max. 60 m

Règles relatives

- Hauteurs minimale (1) et maximale (2)
- Hauteur max. 9 m (3) BCP / 9 m BCS
- Hauteur max. 9 m (3) BCP / 15 m BCS

Selon la hauteur des constructions situées sur les parcelles mitoyennes :
(1) hauteur de la construction la plus basse
(2) hauteur de la construction la plus haute
(3) peut être alignée sur la hauteur de la construction la plus haute

Carte 18. Hauteurs autorisées dans les zones urbaines et à urbaniser.

Hauteur autorisée			Secteur	Superficie	
Mini-male	Maximale			ha	%
	BCP	BCS			
(7)	(8)	Sans objet	− **Zone Uc et AUc (règle générale)**	554,22	14,4 %
N.R.	60 m		− En zone Ua, dans le secteur « Moulin » à Gron	73,57	1,9 %
	25 m		− En zone Ua : − Dans le secteur « Ruelle aux Chats » à Gron − À Sens	44,54	1,2 %
	21 m		− En zone U, dans le secteur « Arènes – Champs Plaisants » à Sens	58,88	1,5 %
	18 m		− Dans le secteur « Gare » à Sens (Um)	158,29	4,1 %
	15 m		− **Zone Ua / Uaco (règle générale)** − En zone Um : − À Villeneuve-sur-Yonne, − Dans les secteurs « Entrée Sud » à Maillot et Sens − En zone U, dans les secteurs « Gare », « Ru Galand » et « Rue du Port » à Villeneuve-sur-Yonne − Sites de projet : − Sens (sites n° 2, 3, 4, 5, 7 et 9) − Villeneuve-sur-Yonne (site n° 2 et 3)	689,30	17,9 %
	12 m		− Sites de projet : − Paron (site n° 3) − Sens (sites n° 1, 10, 11, 13 et 15)	38,51	1,0 %
	9 m		− **Zones UL et AUL (règle générale)** − En zone Um : − À Saint-Martin-du-Tertre et à Soucy − Dans le secteur « Saint-Marc » à Maillot − En zone Ua à Saligny	754,07	19,6 %
	9 m (9)	15 m	− En zone U à Sens et Villeneuve-sur-Yonne, hors secteurs spécifiques	517,96	13,5 %
		9 m	− **Zone U et AU (règle générale)**	889,42	23,1 %
	7 m	S.O.	− Zone U à Rosoy	71,70	1,9 %
Ensemble des zones U et AU				**3 850,48**	**100 %**

Tableau 13. Règle de hauteur dans les zones urbaines et à urbaniser.

Effets sur la densité

La densité dépendant de l'application des règles d'espaces verts, de hauteur, d'implantation et de prospect est plus que délicate à estimer. En effet :

- Les emprises au sol dépendent des règles d'espaces verts et d'implantation. La forme des terrains influe fortement les emprises constructibles, via les distances à l'alignement et aux limites. Les obligations d'éclairement découlant du code de la construction et de l'habitation seront vraisemblablement des contraintes plus fortes à l'emprise au sol que les règles d'espace vert.
- Les règles de hauteur sont complexes, et dépendent dans la moitié de la zone urbaine et à urbaniser de la hauteur des constructions existantes sur les terrains voisins.

Ainsi, en l'absence de simulation de densification sur un jeu d'îlots test représentatifs du tissu urbain, il n'est pas possible de conclure sur la capacité des règles du PLUi-H à favoriser la densification de la ville et l'économie de foncier, et donc à confirmer les intuitions déduites de l'examen des règles morphologiques.

[7] Hauteur de la construction la plus basse située sur une parcelle mitoyenne donnant sur la même voie.
[8] Hauteur de la construction la plus haute située sur une parcelle mitoyenne donnant sur la même voie.
[9] Possibilité d'alignement à la hauteur de la construction la plus haute située sur une parcelle mitoyenne donnant sur la même voie.

c) Espaces verts et qualité paysagère

Principes

Les espaces verts de pleine terre sont définis comme les espaces non bâtis perméables et végétalisés en lien avec le sol naturel. Dans la zone urbaine, la part du terrain devant être aménagée en espaces végétalisés et espace de pleine terre est réglementée par des coefficients.

Secteur		Taux minimal…		Superficie	
		Espaces verts	Pleine terre	ha	%
Tissus denses	Uc à Sens et Villeneuve-sur-Yonne	20 %	5 %	163,91	4,3 %
	UC dans les autres communes et AUC		10 %	1 273,63	33,4 %
Tissus d'activité (Ua, Uaco, AUa & AUaco)					
Tissus aérés (U, Um & AU)		40 %	30 %	1 571,68	41,2 %
Tissus de lisière (UL & AUL)		60 %	50 %	802,82	21,1 %
Ensemble des zones U et AU				**3 812,05**	**100 %**

Tableau 7 (rappel). Taux d'espaces verts dans la zone U.

Quelques opérations dérogent à cette règle : construction d'équipements publics, mise en œuvre d'une isolation thermique par l'extérieur, extension ou annexes des constructions existantes (sous conditions) …

Les surfaces d'espaces verts sont calculées en appliquant un ratio aux différentes natures de surface :

Nature de la surface	Ratio	Superficie équivalente à 10 m² de pleine terre
Pleine terre	1	10 m²
Espaces partagés au sein des opérations de plus de 10 logements		
Végétalisation sur dalle (épaisseur de substrat ≥ 60 cm)	0,5	20 m²
Surface semi-perméable et végétalisée		
Toiture végétalisée (épaisseur de substrat < 60 cm)	0,25	40 m²
Surface verticale végétalisée avec substrat (mur végétalisé)		
Surface verticale végétalisée sans substrat (plantes grimpantes)	0	Sans objet
Bonus pour plantation d'arbres au-delà du minimum obligatoire	+ 0,01	–

Tableau 14. Ratio d'équivalence de pleine terre.

L'aménagement des espaces libres doit participer à la qualité du paysage, et au développement de la biodiversité ou de l'agriculture urbaine. Le règlement demande de limiter la fragmentation des espaces verts. En particulier, lors des opérations d'ensemble sur un terrain de plus d'un hectare, un espace vert commun doit être créé. Les marges de recul obligatoire par rapport à l'alignement doivent être plantées sur au moins 50 % de leur superficie.

Les espaces de pleine terre doivent être plantés d'une strate arbustive et d'au moins 1 arbre de haute tige[10] pour 200 m².

Effets attendus

Les coefficients d'espaces végétalisés permettent d'assurer une quantité minimale d'espaces verts sur les terrains. Les obligations de planter imposent des plantations modérément denses et une stratification de la végétation favorable à la petite faune urbaine. Les continuités écologiques urbaines en « pas japonais » s'en trouveront renforcées.

Les plantations participeront à une réduction du ruissellement, facilitant l'infiltration et la recharge des nappes et réduisant le risque d'inondation, ainsi que l'établissement d'un microclimat urbain agréable et sain, propice à la fixation des polluants. Ces espaces verts privés importants accompagneront un paysage urbain de qualité.

[10] Arbre de plus de 7 m à l'état adulte

Cependant, les dérogations possibles pour les équipements et pour les extensions et annexes des constructions existantes réduisent la portée des règles d'aménagement des espaces libres et peuvent en théorie conduire à exonérer totalement certains projets de l'obligation de réaliser des espaces verts. Ces dispositions tempèrent la capacité de de la zone urbaine et à urbaniser (12,5 % du territoire communautaire) à accueillir une végétation dense et diversifiée, apte à accueillir la nature en ville, participer aux continuités écologiques et tempérer le climat urbain.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes adaptation au changement, paysages urbains, eau, nature ordinaire, continuités écologiques et risques naturels.

d) Stationnement

Le règlement fixe des normes minimales pour le stationnement des véhicules motorisés et des cycles.

<table>
<tr><th rowspan="3">Destination</th><th colspan="3">Véhicules motorisés</th><th colspan="2">Cycles</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Règle générale</th><th colspan="2">Secteur Uc</th><th rowspan="2">Règle générale</th><th rowspan="2">Secteur Uc</th></tr>
<tr><th>Autres communes</th><th>Sens et Villeneuve</th></tr>
<tr><td>Logement</td><td colspan="2">1 pl./60 m² SP
N ≥ 1 pl./logt & N ≤ 2 pl./logt
–
Si modification de l'existant : nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement</td><td>1 pl./logt</td><td rowspan="2">1 pl./logt</td><td rowspan="2">– Construction neuve :1 pl./logt
– Modification de l'existant : non réglementé</td></tr>
<tr><td>Logement social</td><td colspan="2">1 pl./logt</td><td>Sauf disposition spécifique figurant aux OAP :
– 1 pl./logt, à moins de 500 m de la gare
– 0,5 pl./logt, à plus de 500 m de la gare (Sens)</td></tr>
<tr><td>Hébergement</td><td>1 pl. pour 3 places d'hébergement</td><td colspan="2">Nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement</td><td colspan="2">– Pour les résidences étudiantes et les foyers de jeunes travailleurs : 1 pl. par place d'hébergement
– Pour les autres catégories : nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement</td></tr>
<tr><td>Bureaux</td><td rowspan="3">1 pl./50 m² SP</td><td rowspan="3">Construction neuve : si SP ≥ 150 m², 1 pl./50 m² SP
Modification de l'existant : nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement</td><td rowspan="3">Nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement</td><td colspan="2">Surface dédiée au stationnement des cycles ≥ 1,5 % de la SP bureaux</td></tr>
<tr><td>Artisanat, commerce de détail, restaurant, service</td><td>Selon la taille des parkings VM [11]</td><td rowspan="2">Nombre de places à déterminer en fonction…</td></tr>
<tr><td>Industries</td><td colspan="2">Cf. ci-dessous</td></tr>
</table>

[11] Moins de 150 places pour véhicules motorisés :1 place vélo pour 4 places
Entre 150 et 300 places pour véhicules motorisés : 1 place vélo pour 6 places
Plus de 300 places pour véhicules motorisés : 1 place vélo pour 10 places

Destination	Véhicules motorisés			Cycles	
	Règle générale	Secteur Uc		Règle générale	Secteur Uc
		Autres communes	Sens et Villeneuve		
Équipements, entrepôts, commerce de gros, hôtels, cinéma, centre de congrès et d'exposition, exploitation agricole et forestière	Nombre de places à déterminer en fonction de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement			… de la nature, la situation, la fréquentation, la desserte par les transports en commun et la possibilité de foisonnement	

Tableau 15. Normes de stationnement selon la destination des constructions.

Stationnement des véhicules motorisés

Le règlement fixe des règles qualitatives sur les stationnements : dimensions minimales, visibilité réduite depuis l'espace public, plantations (1 arbre de haute tige pour 50 m² d'espace de stationnement), perméabilité des parkings de surface (50 % des places perméables ou semi-perméables) … Ces dernières règles, favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol et la végétalisation des terrains, participent à la réduction et à l'épuration des eaux de ruissellement et à la préservation d'un microclimat urbain tempéré.

⇒ Effet positif sur les thèmes adaptation au changement, eau, risques naturels et pollution.

Le règlement fixe des normes-plancher de stationnement des véhicules motorisés, les minorant dans les secteurs de centralité, et en particulier à Sens et Villeneuve-sur-Yonne, eu égard leur plus grande intensité urbaine et à la proximité des points d'accès aux transports en commun. De plus, il permet d'adapter finement le nombre de places à réaliser pour certaines destinations ayant des besoins très variables, selon la position du projet dans l'agglomération et la desserte en transport en commune, selon le rayonnement d'un équipement ou d'intensité en main-d'œuvre d'une activité économique… Enfin, il ouvre la possibilité de mutualisation des places de stationnement dans le cadre des opérations associant différentes destinations.

Ainsi, le règlement favorise le recours aux modes actifs et aux transports en commun pour les déplacements quotidiens. Il permet ainsi à la marge de dédier à d'autres usages des surfaces qui sinon pourraient être dévolues à des parkings surdimensionnés et.

Cependant, il ne profite pas de la faculté offerte aux PLUI de fixer des normes-plafond à proximité des points d'accès aux transports en commun.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation au changement, pollutions et nuisances.
⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes fonciers et matériaux.

Stationnement des cycles

Les règles sur le stationnement des cycles permettent de lever un des principaux freins à l'utilisation du vélo en ville : la crainte du vol. Ainsi, l'usage du vélo peut être favorisé au détriment de la voiture individuelle, pour les petits déplacements quotidiens.

Les places doivent être facilement accessibles depuis l'espace public et situées soit dans un espace extérieur abrité, soit dans un local à rez-de-chaussée de 3 m² au minimum. Le règlement renvoie au code de la construction pour les règles qualitatives applicables à l'aménagement des espaces de stationnement (dispositifs d'appui, sécurisation…)

Le règlement fixe des normes-plancher de stationnement des cycles.

Pour l'artisanat, le commerce de détail, la restauration, les services, l'industrie, la règle générale exprime la dimension du parking vélo est exprimée en proportion du parking véhicules, avec une norme décroissante. Cette approche est cohérente avec le fonctionnement actuel des zones d'activités, particulièrement hostiles aux cycles, où se concentrent les plus grands parkings, mais n'est pas de nature à impulser leur évolution quant aux mobilités.

Le règlement permet d'adapter finement le nombre de places à réaliser pour certaines destinations ayant des besoins très variables, selon la position du projet dans l'agglomération et la desserte en transport en commune, selon le rayonnement d'un équipement ou d'intensité en main-d'œuvre d'une activité économique…

Le règlement exonère l'évolution des logements dans les « secteurs de centralité et de proximité » (Uc) de réaliser des places de stationnement vélo, en contravention avec leur situation particulièrement favorable au développement des circulations douces

⇒ Effet mitigé sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, adaptation au changement, pollutions et nuisances.

Cependant, les projets de logements dans l'existant des centres-villes sont particulièrement contraints. L'objectif de faciliter la reconquête a donc conduit à les exonérer de l'obligation de réaliser des espaces de stationnement pour les cycles.

Le règlement ouvre la possibilité de partager les espaces dédiés au stationnement des cycles et des véhicules motorisés, dans le cas d'emplacements individualisés (garages individuels, box en surface…), à condition d'augmenter la taille minimale des places de stationnement (longueur portée à 7 m ou largeur portée à 3,5 m au lieu de 5 m × 2,5 m).

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes fonciers et matériaux.

e) Autres dispositions réglementaires

Desserte et réseau

La règle exige l'adaptation des accès et voies aux besoins des opérations. Les voies nouvelles en impasse sont tolérées sous conditions : absence de solution de maillage, mutualisation du stationnement ou prolongement par une voie piétonne. Elles doivent être munies d'une aire de retournement, sauf à prévoir la présentation des ordures ménagères en entrée de voie, ce qui permet de limiter les surfaces dévolues aux voiries au bénéfice des surfaces constructibles, optimisant ainsi à la marge l'usage du foncier.

Le règlement instaure des emplacements réservés pour compléter le maillage viaire et la trame des espaces publics : 88 pour création ou aménagement de voirie, 23 pour création ou aménagement parking et 48 pour création ou aménagement de circulations douces, ces différents objectifs n'étant pas nécessairement exclusifs.

⇒ Effet positif sur les thèmes déplacement, et donc, maîtrise de l'énergie, émissions de GES, changement climatique, pollutions et nuisances.

Le règlement prévoit la collecte séparative des eaux usées et des eaux pluviales :

- Les eaux usées doivent être rejetées au réseau ou traitées de manière autonome selon le zonage d'assainissement ;
- Aucun rejet n'est autorisé pour la pluie courante de 8 mm en 24 heures. Lors des pluies décennales, les eaux pluviales doivent être en priorité infiltrée, et à défaut rejetées au débit limité de 1 ℓ/s/ha. La gestion aérienne et gravitaire, dans des espaces multifonctionnels permet d'économiser de l'espace sur les terrains. Elle maintient l'eau visible habitue le public à l'envahissement récurrent et dirigé de certains espaces par l'eau, créant ainsi une culture du risque, tout en diminuant le ruissellement en aval et donc l'aléa d'inondation. Les espaces dédiés à la gestion des eaux pluviales seront en partie végétalisés, et participeront au maintien d'un microclimat urbain tempéré, tout en renforçant la biodiversité urbaine et les continuités écologiques, et permettant l'épuration des eaux pluviales dans des espaces végétalisés.

Le règlement instaure 27 emplacements réservés pour aménager des bassins de rétention et des noues ou fossés de gestion des eaux pluviales.

⇒ Effet positif sur le thème adaptation au changement, foncier, eau, nature ordinaire, continuités écologiques et risques naturels.

Performance énergétique et environnementale, NTIC et gestion des déchets

Le règlement permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation, de gabarit et de plantation pour mettre en œuvre une isolation thermique par l'extérieur.

Le règlement préconise :

- Le raccordement au réseau de chaleur, lorsqu'il existe à proximité ;
- L'installation de dispositifs de récupération des eaux de pluies ;
- Le raccordement au réseau de télécommunication à très haut débit, lorsqu'il existe.

En outre, le règlement préconise une attention particulière à la performance énergétique des constructions, à leur conception bioclimatique, à la mise en œuvre de matériaux sains ou biosourcés, à la gestion de l'eau…

⇒ Effets positifs sur les thèmes maîtrise de l'énergie, adaptation au changement, émissions de GES et prévention des pollutions.

⇒ Effet positif à confirmer sur les thèmes énergies renouvelables, NTIC, eau et matériaux.

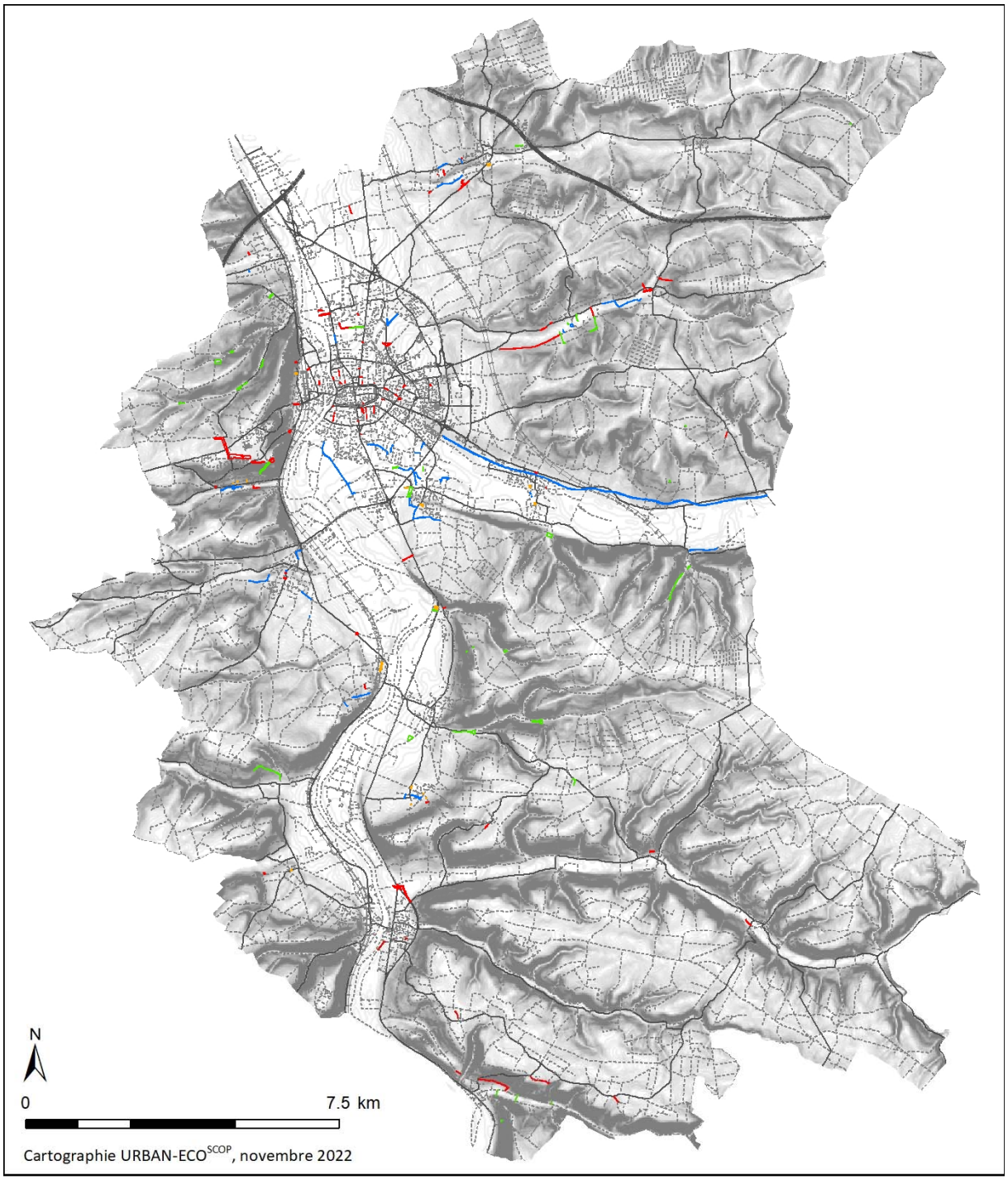
Le règlement impose la création de locaux de tri des déchets ménagers et permet leur mutualisation dans le cas des opérations d'ensemble. Il permet aux constructions proches des points d'apport volontaire de déroger à cette règle, évitant la construction de locaux inutiles et optimisant l'utilisation du volume bâti autorisé.

⇒ Effet positif sur les thèmes déchets et foncier.

Pollutions, risques et nuisances

Le règlement instaure des emplacements réservés pour prévenir les pollutions, risques et nuisances : 27 pour la gestion des eaux pluviales, 5 pour la défense incendie, 2 pour des aménagements de cours d'eau participant à la limitation des embâcles, un pour l'extension de la station d'épuration de Soucy et un pour protéger le secteur des Maraîchers à Maillot des nuisances de la RD606 (contournement de Sens), ces différents objectifs n'étant pas nécessairement exclusifs.

⇒ Effets positifs sur les thèmes prévention des risques, prévention des pollutions et lutte contre les nuisances.



Carte 19. Destination des emplacements réservés.

f) Synthèse des effets du règlement

Le règlement a un effet global positif sur l'environnement. Il traite des différents thèmes de manière équilibrée.

Le zonage confirme le choix du PADD d'alimenter une partie de l'effort de construction par la consommation foncière, tout en désignant des secteurs destinés à accueillir le renouvellement de la ville sur elle-même.

Le règlement pourrait renforcer et généraliser le caractère prescriptif de certaines dispositions ayant trait aux plantations, au stationnement, notamment des cycles, aux réseaux…

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!\	–	Ø

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

Le bilan des effets du règlement sur les thèmes environnementaux est dressé dans le tableau suivant.

Thèmes environnementaux	Zonage	Morphologie	Plantations	Stationnement	Autres règles	Bilan
Lutte contre le changement climatique						
Émissions de GES	+	+		(+)	+	+
Maîtrise de l'énergie	(+)	+		(+)	+	(+)
Énergies renouvelables		+			(+)	+
Déplacements	+			(+)	+	+
Développement des NTIC					(+)	(+)
Adaptation au changement	(+)	+	(+)	(+)	+	(+)
Préservation des ressources naturelles						
Foncier	(+)	(+)		(+)	+	(+)
Eau		(+)	(+)	+	+	+
Matériaux				(+)	(+)	(+)
Biodiversité et écosystèmes						
Patrimoine naturel	(+)					(+)
Nature ordinaire	+	+	(+)		+	+
Continuités écologiques	+	+	(+)		+	+
Paysages et patrimoine						
Paysages naturels	(+)	+				(+)
Paysages urbains	+	+	(+)			+
Patrimoine architectural		(+)				(+)
Santé environnementale des populations						
Risques technologiques	+					+
Risques naturels	+	+	(+)	+	+	+
Pollutions	+	+		(+)	+	+
Nuisances	+	+		(+)		+
Déchets					+	+

Tableau 16. Bilan des effets du règlement sur l'environnement

B. Évaluation des incidences prévisibles sur Natura 2000

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUi-H du Grand Sénonais doit :

> *« … au titre de l'évaluation environnementale [exposer] les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ».*

Cette évaluation est présentée de manière séparée pour faciliter la lecture et l'appréciation des enjeux liés directement au site *Natura 2000*. Il est fait référence aux éléments ci-dessous dans l'évaluation environnementale générale.

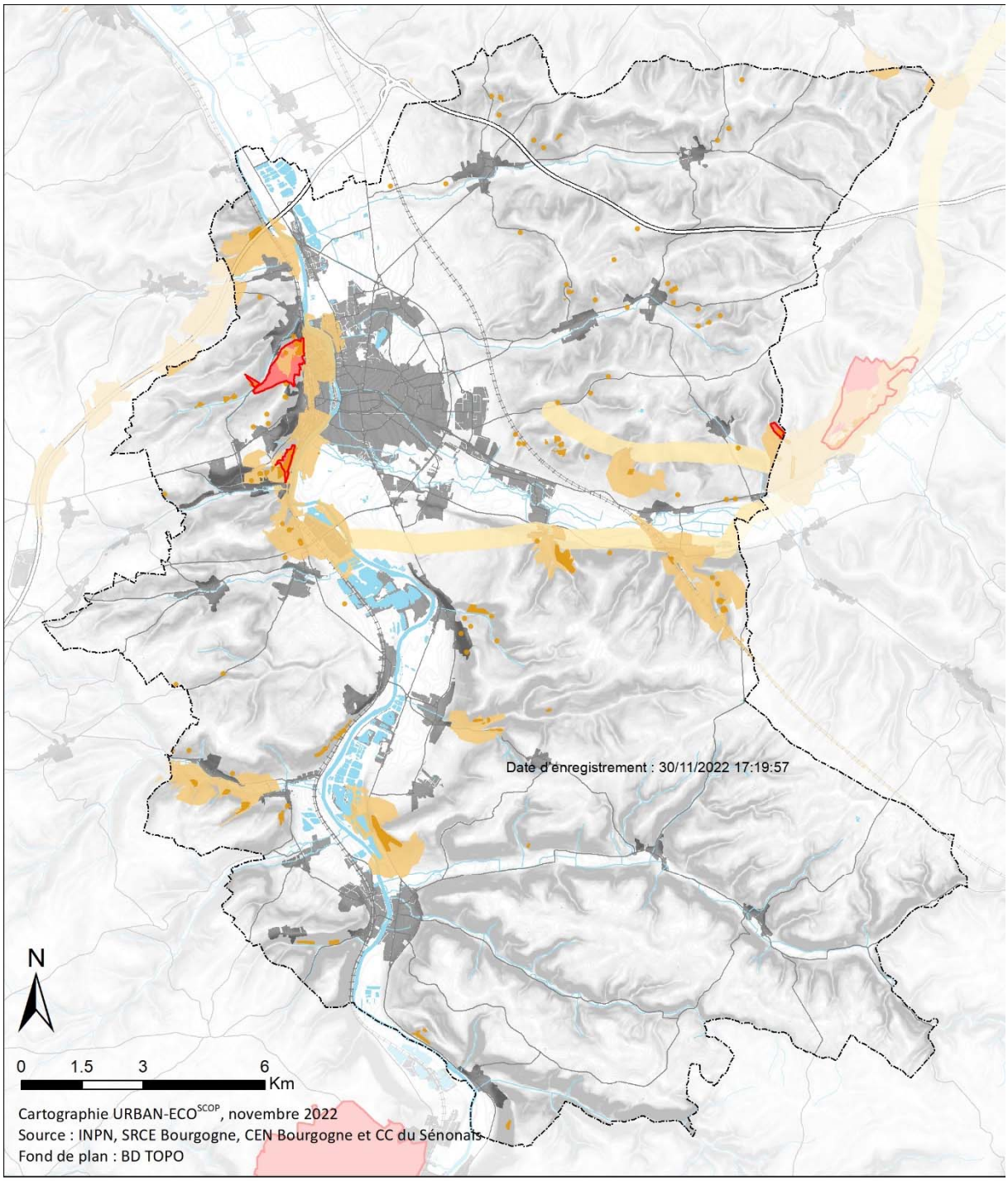
1. État des lieux et enjeux environnementaux du site Natura 2000

Le territoire du Grand Sénonais est concerné par le site Natura 2000 (ZSC) FR2601005 « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne » désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore » pour protéger un ensemble de pelouses calcaires relictuelles accompagnant les coteaux de l'Yonne, et les espèces inféodées.

Ce site couvre au total 306 ha, dont 95 ha sont inclus dans le périmètre du Grand Sénonais. Il occupe 0,25 % du territoire du Gand Sénonais, essentiellement sur les coteaux à l'ouest de Sens. 31 % du site dans son ensemble est inclus dans le territoire du Grand Sénonais.

De plus, le site Natura 2000 (ZSC) FR2601012 « Gîtes et habitats à Chauves-souris en Bourgogne » se trouve à un peu plus d'un kilomètre au sud-ouest du Grand Sénonais. Ce site, désigné au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore » pour protéger un ensemble de gîtes et territoires de chasse pour les chauves-souris.

Il est composé de 26 entités, réparties sur 136 communes à l'échelle de la Bourgogne. Il s'étend ainsi sur 63 307 ha. Aucune de ces entités ne se trouve dans le périmètre de la CAGS. Cependant, une d'entre elles, le noyau de Saint-Julien-du-Sault, se situe à proximité.



Carte 20. Localisation des sites Natura 2000 et de leurs espaces de fonctionnalité dans le Grand Sénonais

a) Présentation des sites

ZSC FR2601005 « Pelouses à orchidées et habitats à chauve-souris des vallées de l'Yonne et de la Vanne »

Nota. Ce paragraphe a été modifié pour rendre compte de l'évolution du périmètre du site Natura 2000.

Ce site est composé de quatre sous-entités. À l'interface entre les domaines biogéographiques atlantique et continental, chacune des sous-entités qui composent le site présente des pelouses sèches accueillant des espèces végétales et animales remarquables. Deux surplombent la ville de Sens, en rive gauche de l'Yonne, les deux autres dominent la vallée de la Vanne en rive nord.

Les habitats d'intérêts communautaires recensés sur le site sont essentiellement des milieux ouverts dominés par des pelouses sèches, avec des pelouses calcicoles mésophiles à méso-xérophiles (17,78 ha en mauvais état de conservation), des landes à genévrier (3,41 ha en état de conservation moyen), des pelouses maigres de fauche de basse altitude (5,57 ha en état de conservation moyen) ; mais également forestiers, avec des Chênaies-Charmaies calcicoles (30,91 ha en bon état de conservation).

Le DOCOB indique la présence de 4 habitats d'intérêt communautaire et 2 espèces animales mentionnées à l'article 4 de la directive 79/409/CEE et figurant à l'annexe II de la directive 92/43/CEE :

Code	Nom	Présence dans le Grand Sénonais
9130-5 (CB 41.131)	Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore	**Oui** – Site Natura 2000 « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne » – ZNIEFF « Coteau de Pont-sur-Vanne à Chigy »
5130-2 (CB 31.88)	Junipéraies secondaires planitiaires à montagnardes à genévrier commun	**Oui** – ZNIEFF « Pelouse de la côte de l'Orgeat et de Chaumont » – ZNIEFF « Carrières du bois des Houx » – ZNIEFF « Carrières de Lailly et Voisines » – ZNIEFF « Coteau de Pont-sur-Vanne à Chigy » – ZNIEFF « Forêt d'Othe et ses abords » – ZNIEFF « Forêt domaniale de Vauluisant »
6210-15 (CB 34.322)	Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est	**Oui** – ZNIEFF « Pelouse de la côte de l'Orgeat et de Chaumont » – ZNIEFF « Ruisseau de Marsangy » – ZNIEFF « Carrières du bois des Houx » – ZNIEFF « Coteau de Paron à Saint-Martin-du-Tertre » – ZNIEFF « Gravières et coteaux de Gron – ZNIEFF roselière de Paron » – ZNIEFF « Forêt d'Othe et ses abords » – ZNIEFF « Forêt de Soucy, Launay et Voisines » – ZNIEFF « Forêt domaniale de Vauluisant »
6210-23 (CB 34.322B)	Pelouses calcicoles méso-xérophiles à tendance précontinentale	Non attesté
6510 (CB 38.2)	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	**Oui** – Site Natura 2000 « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne » – ZNIEFF « Coteau de Pont-sur-Vanne à Chigy » – ZNIEFF « Coteau de Paron à Saint-Martin-du-Tertre » – ZNIEFF « Forêt d'Othe et ses abords »

Tableau 17. Liste des habitats naturels éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601005

Les pelouses sèches ayant motivé la désignation du site Natura 2000 ont été rencontrés ailleurs dans le Grand Sénonais, parfois sous des variantes dégradées, comme le montrent les inventaires des pelouses calcaires réalisés dans le cadre du SRCE ou par le Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne, et complétés ponctuellement par l'ancienne Communauté de communes du Sénonais.



Figure 3. Carte des habitats du site Natura 2000 de Saint-Martin-du-Tertre, in DOCOB Site FR2601005, CAGS, 2020.

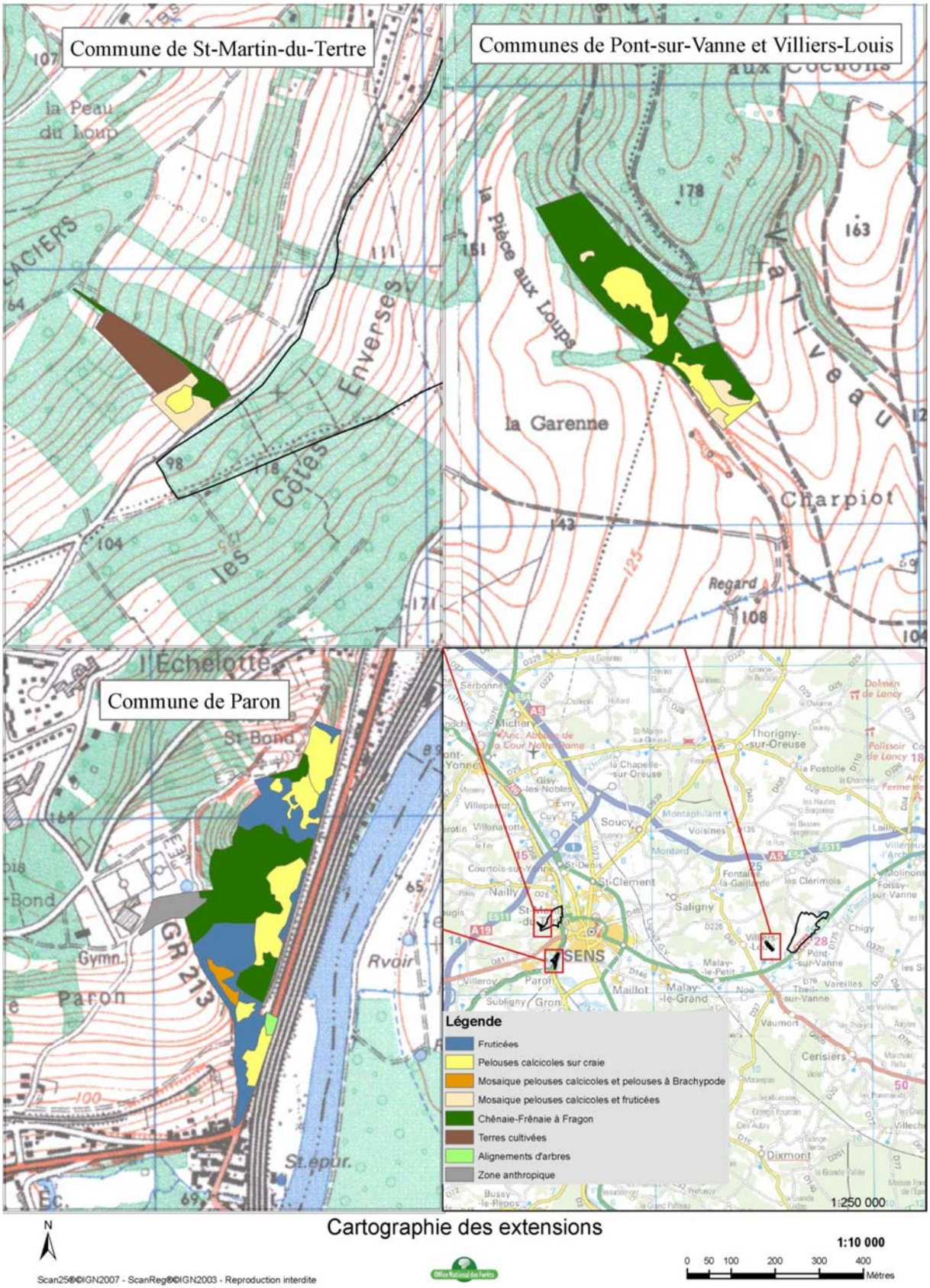


Figure 4. Cartographie des secteurs de Paron, Villiers-Louis / Pont-sur-Vanne, Saint Martin-du-Tertre (extensions du périmètre initial du site « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne »), in DOCOB Site FR2601005, CAGS, 2020.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Groupe	Type	Présence dans le Grand Sénonais	
Damier de la Succise	Eurodryas aurinia	Lépidoptère	Résidente	**Avérée**	Saint-Martin-du-Tertre
Écaille chinée	Euplagia quadripunctaria[12]		-		

Tableau 18. Liste des espèces éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601005

Entité de Saint-Julien-du-Sault

Cette entité, anciennement rattachée au SIC FR2601012 « Gîtes et habitats à Chauves-souris en Bourgogne » a été rattachée à la ZSC « Pelouses à orchidées et habitats à chauve-souris des vallées de l'Yonne et de la Vanne » lors de son extension.

Le DOCOB, pour le noyau de Saint-Julien-du-Sault, indique la présence de 3 habitats d'intérêt communautaire et 4 espèces animales mentionnées à l'article 4 de la directive 79/409/CEE et figurant à l'annexe II de la directive 92/43/CEE :

Code	Nom	Présence dans le Grand Sénonais
9130-5 (CB 41.131)	Hêtraies-chênaies à Aspérule odorante et Mélique uniflore	**Oui** − ZNIEFF « Coteau de Pont-sur-Vanne à Chigy »
9160-3 (CB 41.24)	Chênaies pédonculées neutroacidiclines à méso-acidiphiles	**Oui** − ZNIEFF « Forêt domaniale de l'Abbesse et du bois de l'Enfourchure » − ZNIEFF « Forêt d'Othe et ses abords »
9180*-4 (CB 41.4)	Érablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers	**Oui** − ZNIEFF « Forêt d'Othe et ses abords »

Tableau 19. Liste des habitats naturels éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601012

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Groupe	Type	Présence dans le Grand Sénonais	
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	Chiroptère	Résidente	**Avérée**	Malay-le-Petit, Paron, Saint-Martin-du-Tertre, Veron, Villeneuve-sur-Yonne, Voisines
Grand Rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum				Paron, Saint-Martin-du-Tertre, Veron, Villeneuve-sur-Yonne
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus				Malay-le-Petit, Voisines
Grand Murin	Myotis myotis				Malay-le-Petit, Marsangy, Paron, Saint-Martin-du-Tertre, Sens, Veron, Villeneuve-sur-Yonne, Voisines

Tableau 20. Liste des espèces éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601012

[12] Cette espèce a été inscrite par erreur sur l'annexe II de la directive « Habitat », l'intention initiale ayant été de protéger la sous-espèce de Rhodes *Euplagia quadripunctaria rhodosensis*.

b) Synthèse des enjeux

Les incidences éventuelles de la mise en œuvre du PLUi-H du Grand Sénonais sur les sites Natura 2000 de son territoire pourraient être de deux ordres, incidences directes ou incidences indirectes. L'état initial du site et de l'environnement du territoire et l'état des lieux du site Natura 2000 permettent d'établir les enjeux écologiques notables à prendre en compte au regard des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt patrimonial présentes sur le territoire et à proximité :

Incidence potentielle	Discussion	Enjeu
Incidences directes		
Destruction directe d'habitats ou d'habitats d'espèces éligibles inclus ou proches des zones Natura 2000.	95 ha (2,5 ‰) du Grand Sénonais sont couverts par le site Natura 2000. Tous les habitats et espèces ayant motivé la désignation des deux sites communautaires sont présents de façon certaine sur le territoire. Des atteintes directes de 2 ordres sont possibles dans le site lui-même ou dans les habitats liés : − Urbanisation dans des secteurs désignés en Natura 2000. − Destructions liées à la fréquentation humaine. En effet, du fait de leur caractère périurbain, les pelouses sont le siège de nombreuses activités sportives et de loisirs pouvant localement occasionner des dérangements répétitifs de la faune et le piétinement des milieux naturels	− Protection stricte du périmètre Natura 2000 − Protection stricte des habitats d'intérêt communautaires en dehors du périmètre du site Natura 2000. − Encadrement de la fréquentation.
Enfrichement puis boisement progressif des pelouses	Suite à l'abandon des pratiques agropastorales se traduisant par une absence totale d'entretien et une colonisation naturelle par les ligneux, les milieux de pelouses évoluent vers des stades boisés.	− Suppression de tout frein réglementaire à la coupe des boisements de recolonisation
Incidences indirectes		
Atteinte aux continuités écologiques permettant les échanges entre ces zones	Le territoire du Grand Sénonais participe aux continuités écologiques régionales, avec l'Yonne comme corridor à en enjeu régional. Localement, la CAGS possède, avec ses 36 % d'espaces naturels, un fort potentiel d'accueil pour la biodiversité. Elle est composée de nombreux réservoirs, corridors et continuums pour les différentes sous-trames : boisée, prairiale et bocagère, pelouses sèches, zones humides at aquatique. − Ces trames sont fragilisées par le réseau départemental, autoroutier et ferré (trame verte) et les ouvrages hydrauliques (trame bleue). − L'éclairage peut également générer une fragilisation de la trame noire et perturber les déplacements et cycles des espèces animales et végétales.	− Protection renforcée du continuum des pelouses sèches et des corridors identifiés par le SRCE dans le Grand Sénonais. − Encadrement l'éclairage nocturne à proximité des milieux naturels.
Le dérangement des espèces	Les deux sites Natura 2000 protègent des espèces nocturnes (chauves-souris, Écaille-chinée), très sensibles aux impacts de l'éclairage. − Ceux-ci doivent donc être préservés de ces impacts et rester des zones refuges nocturnes. − Une zone tampon pas ou peu éclairée doit être maintenue à proximité du site.	− Encadrement de l'éclairage nocturne à proximité des milieux naturels. − Encadrement de la fréquentation.

Tableau 21. Bilan des enjeux au regard de Natura 2000

2. Incidences directes et indirectes

Le territoire du Grand Sénonais présente des enjeux contrastés vis-à-vis du site écologique d'intérêt communautaire :

- Protéger les périmètres Natura 2000, les habitats d'intérêt communautaire et leurs espaces de fonctionnalité ;
- Permettre la restauration des habitats d'intérêt communautaire ;
- Encadrer l'éclairage nocturne à proximité des milieux naturels.
- Encadrer la fréquentation des sites par le public.

Les engagements du PADD en faveur de la préservation des sites Natura 2000, des paysages naturels et des coteaux calcaires, notamment de la lutte contre l'enfrichement des pelouses, en faveur du renforcement de la trame écologique, notamment de la trame noire, constituent la première étape de l'évitement des incidences potentielles du PLUi-H sur le site Natura 2000.

La mise en œuvre des orientations du PADD dans les OAP et le règlement traduit ces engagements.

- Les OAP et le règlement permettent la restauration des sites et le renforcement des continuités écologiques.
- Le règlement devrait être complété pour confirmer la protection des habitats et la lutte contre le dérangement des espèces, en élaborant la carte des éléments de paysages protégés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, notamment les pelouses calcaires, et en fixant des règles encadrant l'éclairage des espaces extérieurs applicables à l'ensemble du territoire.

Rappel des incidences potentielles	Rappel des enjeux	Effet du PLUi-H	Conclusion
Incidences directes			
Destruction directe d'habitats ou d'habitats d'espèces éligibles inclus ou proches des zones Natura 2000.	– Protection stricte du périmètre Natura 2000 – Protection stricte des habitats d'intérêt communautaires en dehors du périmètre du site Natura 2000. – Encadrement de la fréquentation.	Le **PADD** s'engage pour préserver les paysages de coteaux et les pelouses calcaires qu'ils accueillent. Il exprime la volonté de préserver les sites Natura 2000 et les ZNIEFF. L'**OAP « paysage et environnement »** induit un risque d'augmentation de la fréquentation dans les vallées, consécutif à la volonté d'y aménager des « parcs naturels urbains ». Ces vallées n'abritent cependant pas les habitats éligibles visés par les sites Natura 2000. Le **règlement** classe en zone N les trois noyaux du site Natura 2000 FR2601005 présents dans le territoire du Grand Sénonais, de même que les 3 ZNIEFF de type 1 concernant des pelouses calcaires. En outre, la plupart des pelouses calcaires inventoriées sur le territoire, y compris celles qui ne sont pas incluses dans le site Natura 2000, sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, avec des prescriptions de nature à permettre leur préservation effective.	Incidence évitée
Enfrichement puis boisement progressif des pelouses	– Suppression de tout frein réglementaire à la coupe des boisements de recolonisation	Le **PADD** exprime la volonté de lutter contre l'enfrichement des pelouses. Le **règlement** ne désigne aucun EBC au sein de la zone N et *a fortiori* du site Natura 2000. Il n'existe donc aucun frein réglementaire aux éventuels travaux de réouverture des pelouses calcaires dégradées. Hormis ce point, il n'a pas la faculté de traiter de la gestion d'un espace.	Incidence évitée
Incidences indirectes			
Atteinte aux continuités écologiques permettant les	– Protection renforcée du continuum des pelouses sèches et	Le **PADD** s'engage pour préserver les paysages naturels, agricoles et forestiers, support des trames écologiques. En particulier, il exprime la volonté de renforcer la continuité des	Incidence évitée

Rappel des incidences potentielles	Rappel des enjeux	Effet du PLUi-H	Conclusion
échanges entre ces zones	des corridors identifiés par le SRCE dans le Grand Sénonais. – Encadrement l'éclairage nocturne à proximité des milieux naturels.	coteaux calcaires, les continuités le long des cours d'eau, de restaurer la trame noire, de requalifier les lisières urbaines… L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit l'installation d'éclairages adaptés dans les milieux naturels et les lisères urbaines, réduisant le risque d'atteinte aux continuités écologiques. Elle précise les modalités de mise en œuvre des « parcs naturels urbains » des vallées de l'Yonne et de ses affluents, participant au renforcement des continuités aquatiques et humides (ripisylves…) potentiellement favorables aux chauves-souris. Le **règlement** graphique classe en zone N ou A l'ensemble des espaces participant aux corridors et aux continuums « pelouses sèches », « boisés » et « humides » identifiés par le SRCE qui sont situés en dehors de l'enveloppe urbaine définie par le SCOT. De plus, la vallée de la Vanne, qui participe au corridor des pelouses sèches en amont de Malay-le-Grand est en grande partie rattachée au secteur AL, qui autorise une emprise au sol réduite par rapport à la zone A pour les constructions à destination agricole. Enfin, les zones humides bénéficient largement d'une protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme.	
Dérangement des espèces	– Encadrement de l'éclairage nocturne à proximité des milieux naturels. – Encadrement de la fréquentation.	Le **PADD** s'engage pour la restauration de la trame noire. Il ambitionne d'améliorer l'accès aux milieux naturels, pour une plus grande appropriation par le public, induisant un risque de développement d'une fréquentation non maîtrisée. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit l'installation d'éclairages adaptés dans les milieux naturels et les lisères urbaines, réduisant le risque de dérangement pour les chauves-souris ou l'Écaille-chinée. La volonté d'aménager des « parcs naturels urbains » dans les vallées y induit un risque d'augmentation de la fréquentation. Cependant, les chauves-souris sont peu sensibles au dérangement. Hormis les dispositions de l'OAP « paysage et environnement », le PLUI-H ne traite pas de la question de l'éclairage des espaces extérieurs et de l'éclairage public. Nota : le règlement n'a pas la faculté de traiter de la gestion ou de l'ouverture au public d'un espace.	Évitement à confirmer

Tableau 22. Bilan des effets du PLUi-H sur Natura 2000.

3. Détail des dispositions du PLUi-H concernant les sites Natura 2000 du territoire

Nota. Ce chapitre a été ajouté pour une meilleure analyse des effets du PLUi-H sur le site Natura 2000 ZSC FR2601005 « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne »

a) Site de Saint-Martin-du-Tertre

Le site dans son ensemble est classé en zone N et les pelouses calcaires connues sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Aucune extension urbaine n'a lieu à proximité : les zones urbaines restent bien dans l'enveloppe définie par le SCOT. À l'est du site, la zone urbaine limitrophe est classée en secteur UL, ce qui limite les droits à construire et garantit un recul suffisant par rapport à l'espace naturel.

Au sud du site, le réservoir de zone humide du SCOT est protégé protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les installations existantes plus au sud sont encadrées par un STECAL.

À l'ouest du site, une partie du plateau agricole est classé en secteur AL. La vocation agricole est confortée, mais la possibilité de construire des bâtiments d'exploitation est très encadrée.

b) Site de Paron

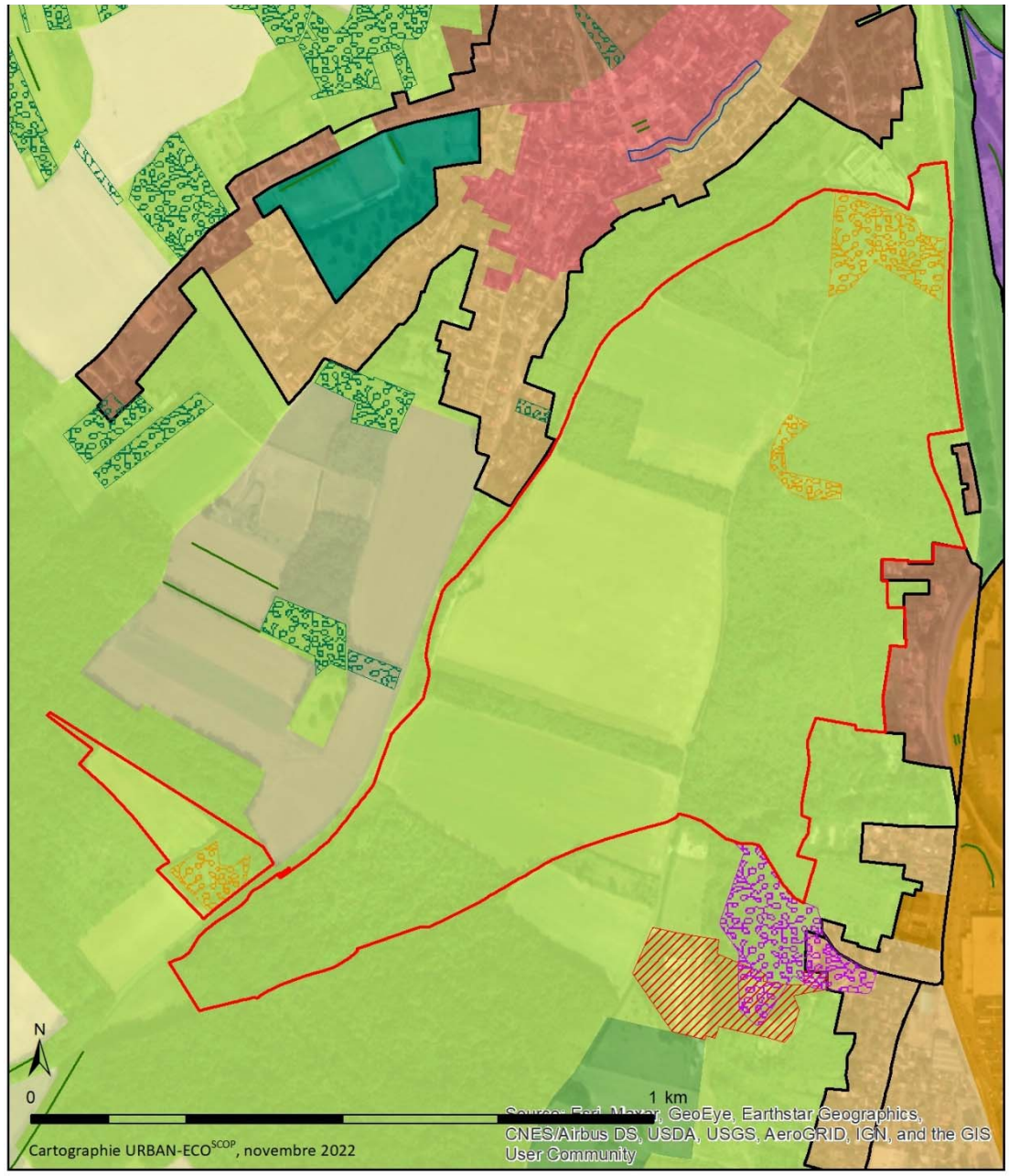
Le site est classé en zone N, hormis sa partie déjà incluse dans l'enveloppe urbaine définie par le SCOT qui accueille le complexe sportif Roger Treillé. Aucune extension urbaine n'a lieu à proximité.

Les pelouses calcaires connues sont protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, dans le site Natura 2000 lui-même et à proximité, en application de la doctrine retenue pour le PLUi-H de protéger toutes les pelouses calcaires connues, indépendamment de leur position réglementaire ou de leur état de conservation, et bien que les pelouses situées dans la zone agricole immédiatement à l'ouest du site aient été déclarées en culture de vigne à la PAC en 2021.

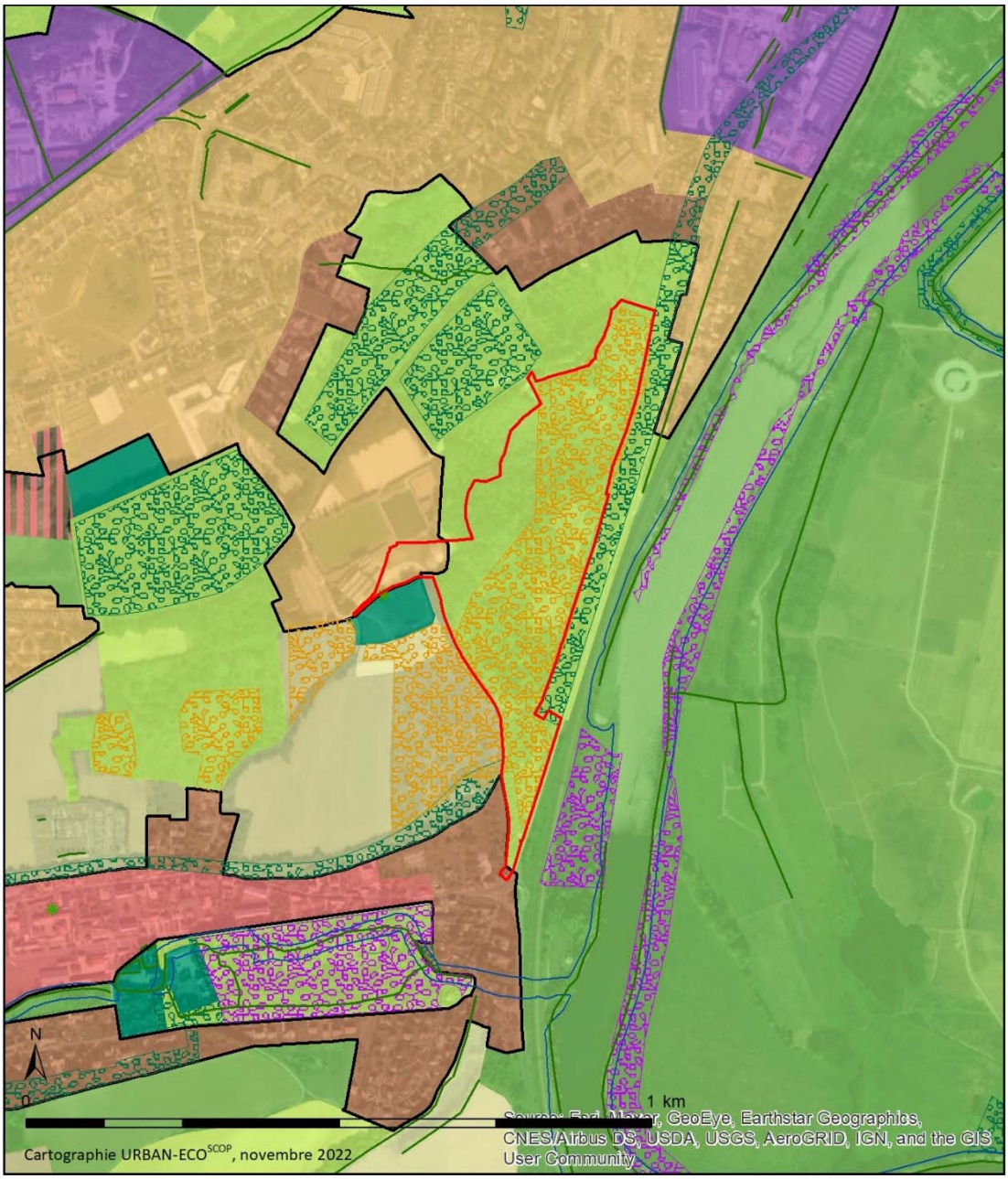
À la pointe sud du site la zone urbaine limitrophe est classée en secteur UL, ce qui limite les droits à construire et garantit un recul suffisant par rapport à l'espace naturel.

c) Site de Villiers-Louis

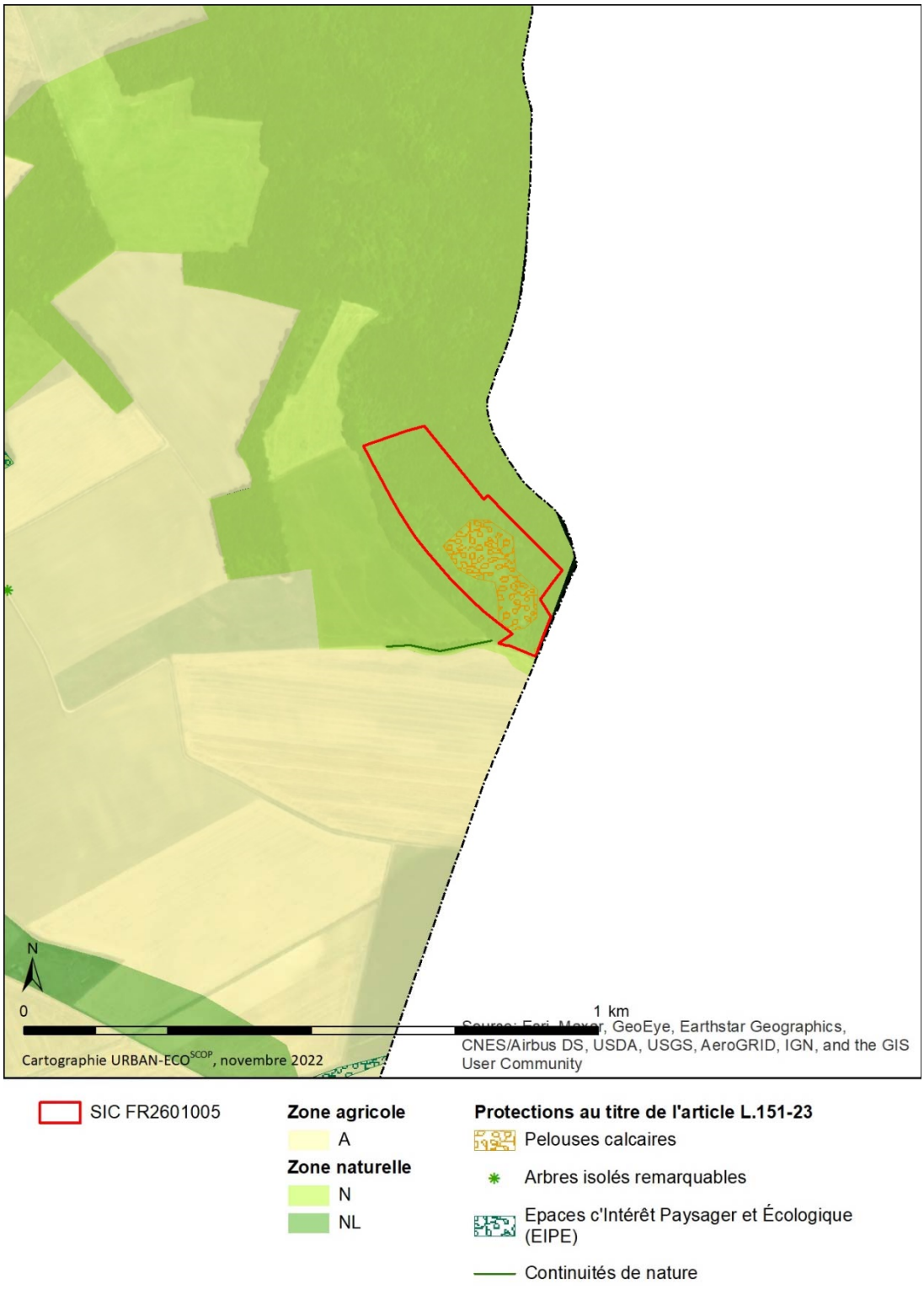
Le site dans son ensemble est classé en zone N et la pelouse calcaire connue est protégée au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. L'espace agricole à l'ouest du site est aussi maintenu en zone N, et constitue ainsi un espace tampon avec la zone agricole au-delà.



Carte 21. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Saint-Martin-du-Tertre.



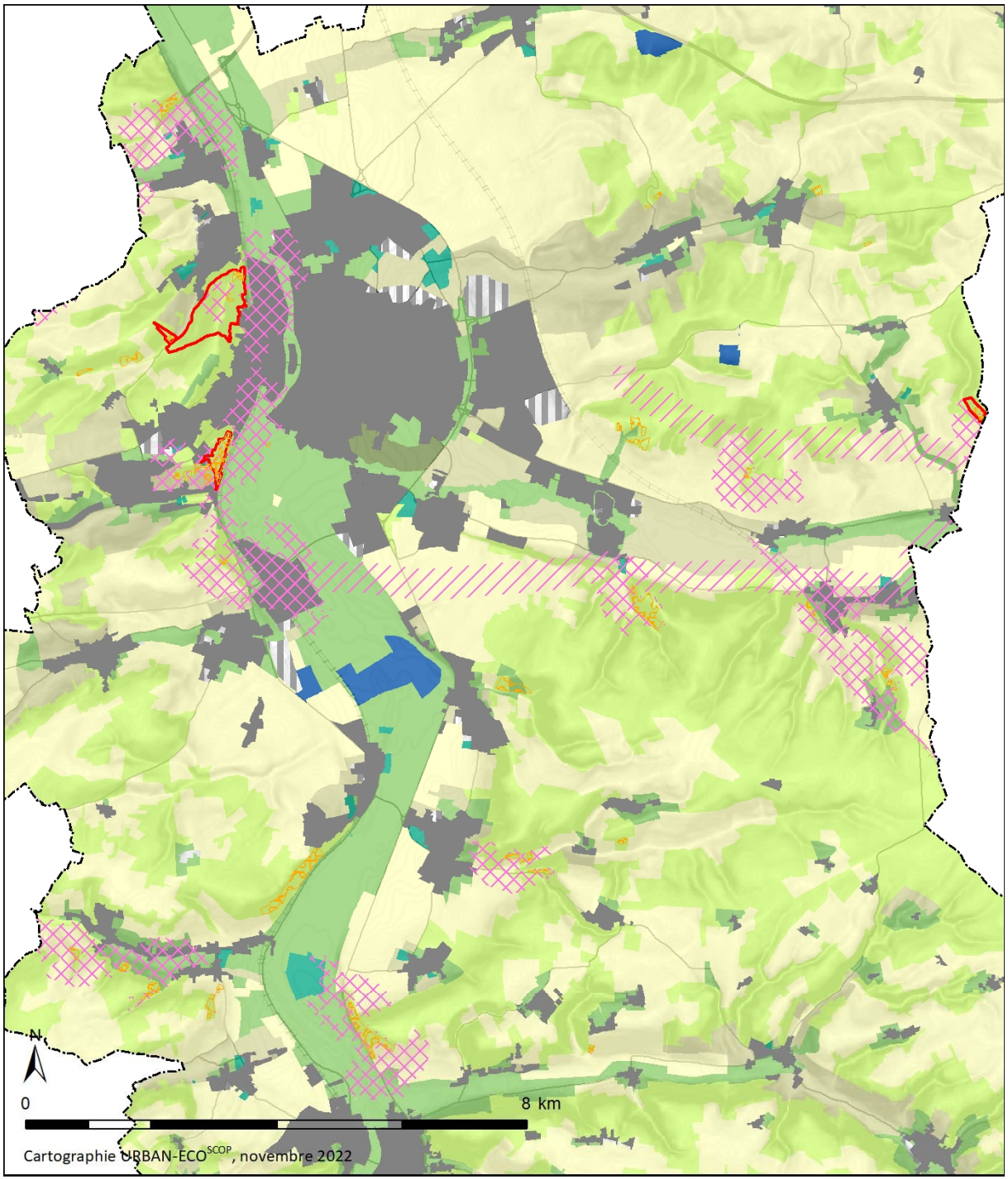
Carte 22. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Paron.



Carte 23. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Villiers-Louis.

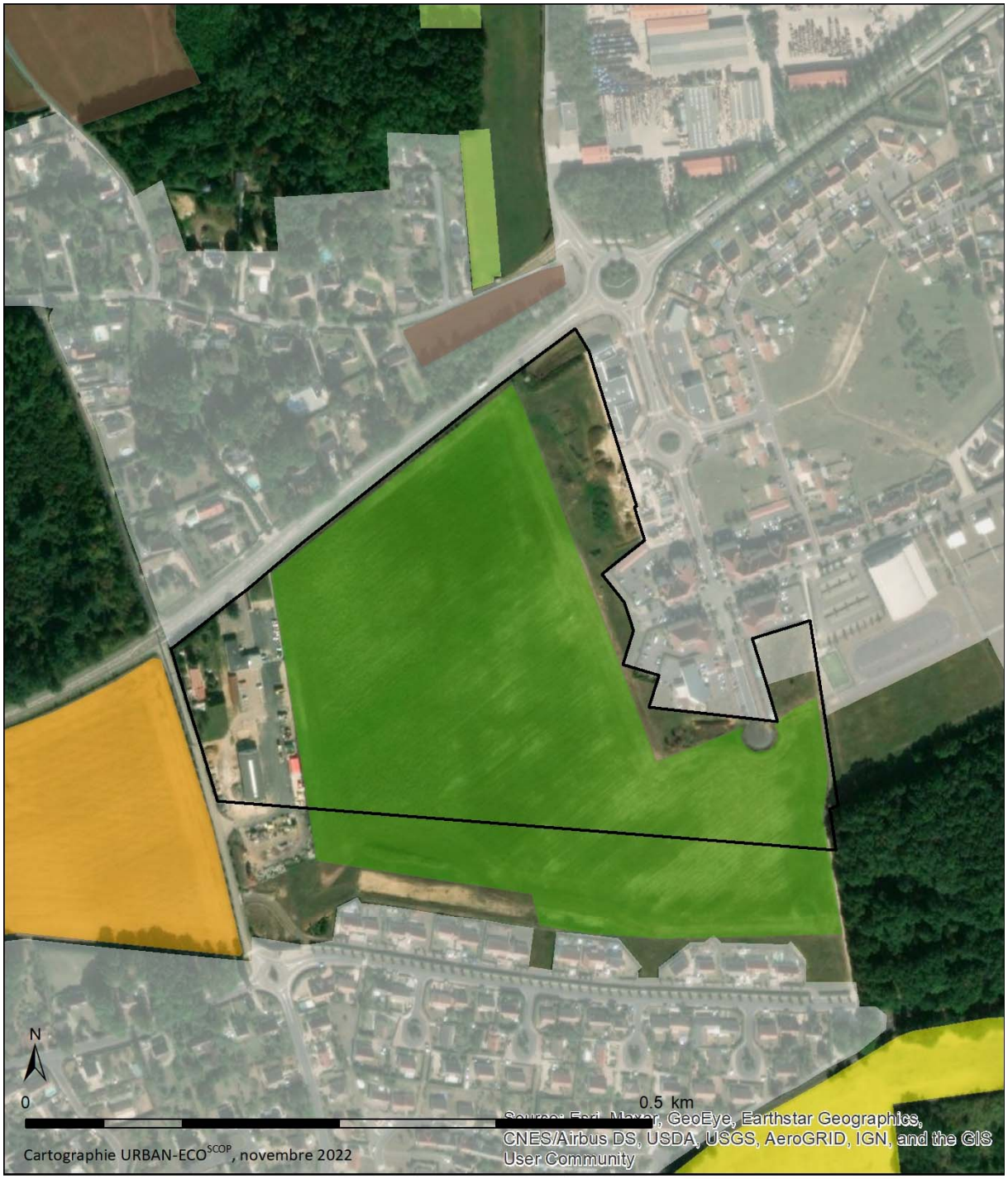
d) Continuum et corridor des pelouses sèches du SRCE

Les PLUi-H n'autorisent pas d'extension urbaine au-delà de l'enveloppe urbaine définie par le SCOT sur des espaces participant au continuum et aux corridors de la sous-trame des pelouses sèche du SRCE, hormis sur le secteur de projet « Centre » à Paron.



Carte 24. Prise en compte du continuum de la sous-trame des pelouses par le PLUi-H.

Ce secteur est actuellement occupé par des prairies temporaires déclarées à la PAC en 2020 et 2021, et ses franges ouest et est sont construites.



Carte 25. État des lieux du secteur « Centre » à Paron.

Le schéma d'aménagement de ce site de projet prévoit notamment l'aménagement la préservation d'un large espace dédié au corridor écologique, et son renforcement par un espace de lisière encadrant le futur quartier. Ces dispositions permettent de maintenir la fonctionnalité du continuum repéré par le SRCE.

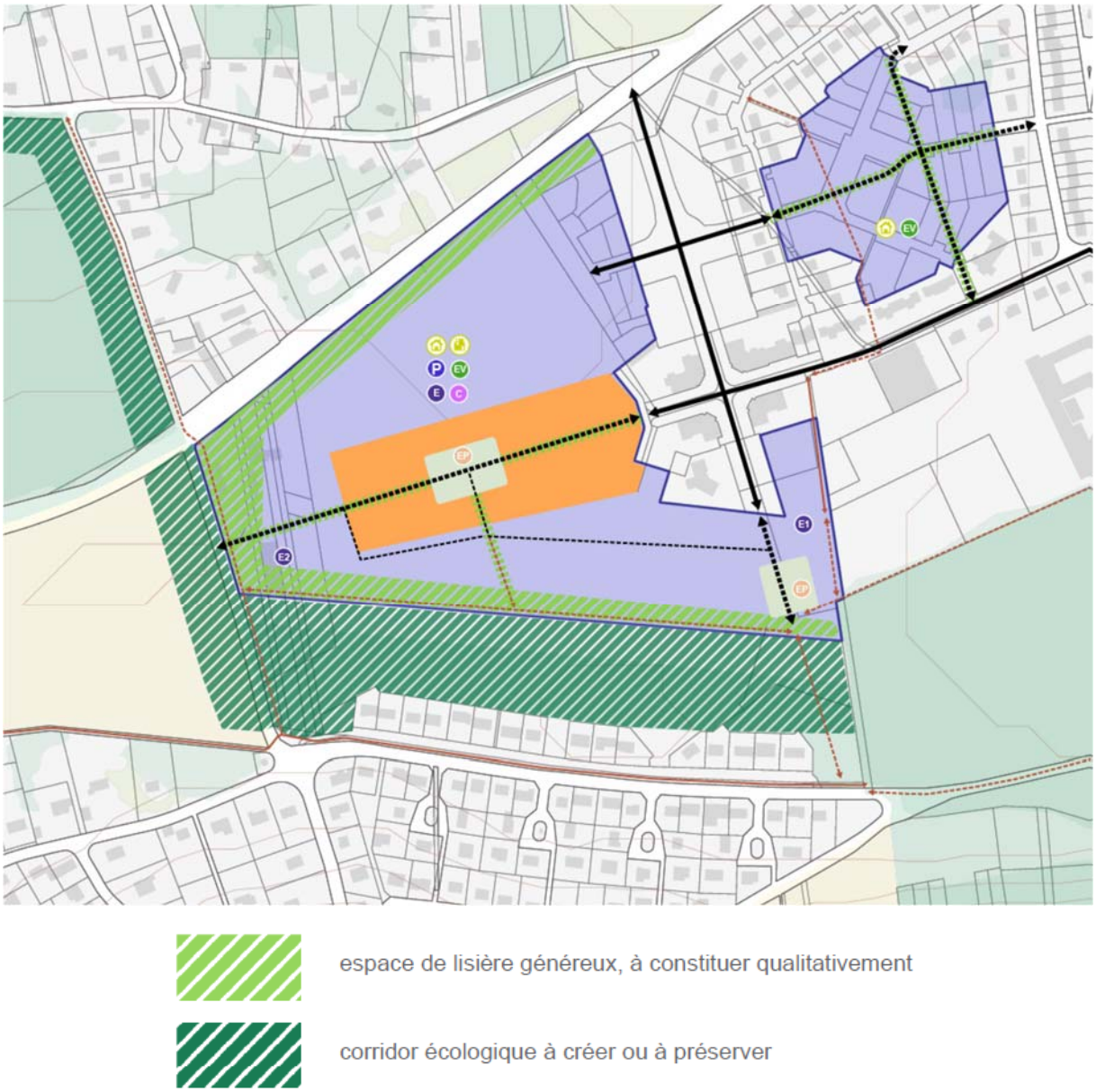


Figure 5. Schéma d'aménagement de l'OAP du secteur « centre » à Paron.

V. Articulation avec les documents-cadres

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme[13], le rapport de présentation du PLUi-H du Grand Sénonais doit :

> *« … au titre de l'évaluation environnementale [décrire] l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes [soumis à évaluation environnementale][14] avec lesquels il doit être compatibles ou qu'il doit prendre en compte ».*

Les obligations de compatibilité et de prise en compte sont décrites aux articles L. 131-1 et suivants du code de l'urbanisme. Les plans et programmes soumis à évaluation environnementale sont listés à l'article R. 122-17 du code de l'environnement.

La communauté d'agglomération du Grand Sénonais appartient au périmètre du Schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Nord de l'Yonne, établi par l'arrêté préfectoral № DDT/SUHR/2013/0192. Le SCOT a été approuvé le 5 avril 2022, et en vigueur depuis juillet de cette même année. Ainsi, l'évaluation environnementale du PLUi-H du Grand Sénonais décrit, comme pour tous les PLUI, son articulation avec les plans et programmes cités aux articles L. 131-4 et L. 131-5 du code de l'urbanisme.

Le Plan climat air énergie territorial du Grand Sénonais est en cours l'élaboration. Son diagnostic a abouti en juillet 2021. Cependant, nous anticiperons l'examen de sa bonne prise en compte en analysant l'articulation du PLUi-H avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) Bourgogne et avec le Plan climat énergie territorial (PCET) du Conseil régional de Bourgogne.

Ainsi la présente évaluation environnementale analyse :

- La compatibilité du projet de PLUi-H avec le Schéma de Cohérence Territoriale du nord de l'Yonne ;
- La prise en compte par le projet PLUi-H :
    - Du Schéma Régional Climat Air Énergie de l'ancienne région Bourgogne ;
    - Du Plan Climat Énergie Territorial de l'ancienne région Bourgogne.

Les documents cadres analysés ont été étudiés pour dégager leurs effets potentiels sur le PLUi-H du Grand Sénonais. La compatibilité du PLUi-H à ces documents est analysée au vu du PLUi-H dans la globalité : PADD, OAP, règlement/zonage, et ajoutée à la suite de la présentation de chaque document.

[13] Selon la version en vigueur lors de l'arrêt du PLUi-H le 29 juin 2021.
[14] « … documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'Environnement »

A. Le schéma de cohérence territoriale

1. Présentation générale du SCOT

Le PADD du SCOT « Nord de l'Yonne » fixe 3 axes et 11 priorités, en réponse auxquels il identifie 36 défis à relever.

- Axe 1. Préserver et valoriser les ressources, le cadre paysager et naturel au service d'un développement écoresponsable.
    - Priorité 1. Se développer autrement pour atténuer son empreinte spatiale et énergétique et faire face au changement climatique
    - Priorité 2. Préserver les milieux agro-naturels riches et diversifiés pour asseoir la valorisation du capital environnemental
    - Priorité 3. Tendre vers un territoire sûr et durable en adéquation avec les ressources pour garantir la qualité de vie
- Axe 2. Façonner l'identité plurielle du territoire et se rendre visible de tous.
    - Priorité 1. Tirer profit d'une localisation stratégique pour redéfinir sa place au carrefour de quatre régions aux portes du Grand Paris.
    - Priorité 2. Capitaliser sur les attraits paysagers et patrimoniaux pour donner à découvrir le territoire.
    - Priorité 3. Capitaliser sur les attraits paysagers et patrimoniaux pour donner à découvrir le territoire.
- Axe 3. Cultiver la complémentarité et les spécificités des territoires au service d'un projet commun.
    - Priorité 1. Se structurer collectivement pour orchestrer un futur responsable.
    - Priorité 2. Proposer une stratégie résidentielle pour concilier attractivité et soutenabilité.
    - Priorité 3. Œuvrer en faveur d'un tissu économique diversifié pour offrir à chacun la possibilité d'en bénéficier.
    - Priorité 4. Viser l'amélioration du quotidien des habitants pour une dépendance moindre aux agglomérations voisines.
    - Priorité 5. Ajuster les besoins en déplacement au contexte « rurbain » pour permettre le changement des pratiques.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCOT fixe 9 « orientations », correspondant aux 9 sous-sections du code de l'urbanisme. Ces orientations sont déclinées en « objectifs », que le PLUi-H doit mettre en œuvre. Ces objectifs reprennent les « défis à relever » qu'identifie le PADD du SCOT.

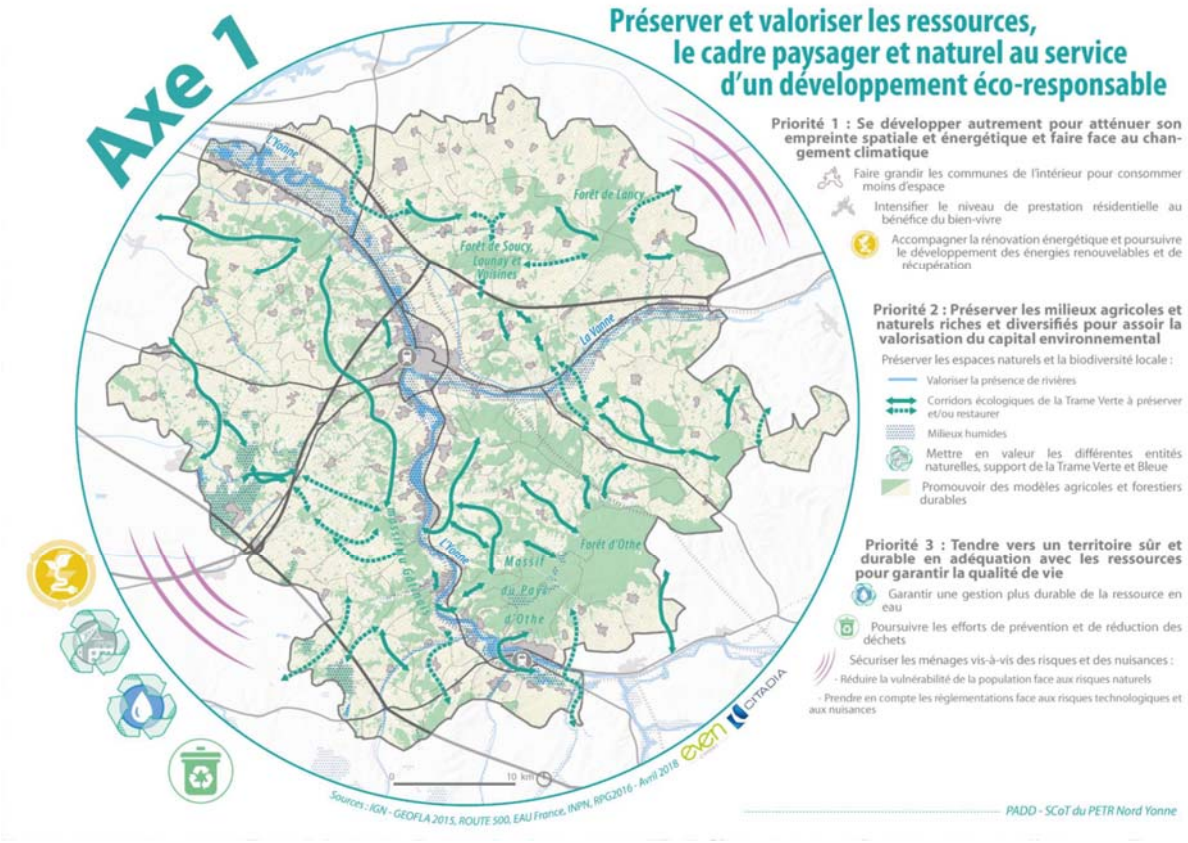


Figure 6. Schéma de l'axe 1 du SCOT du PETR Nord Yonne.

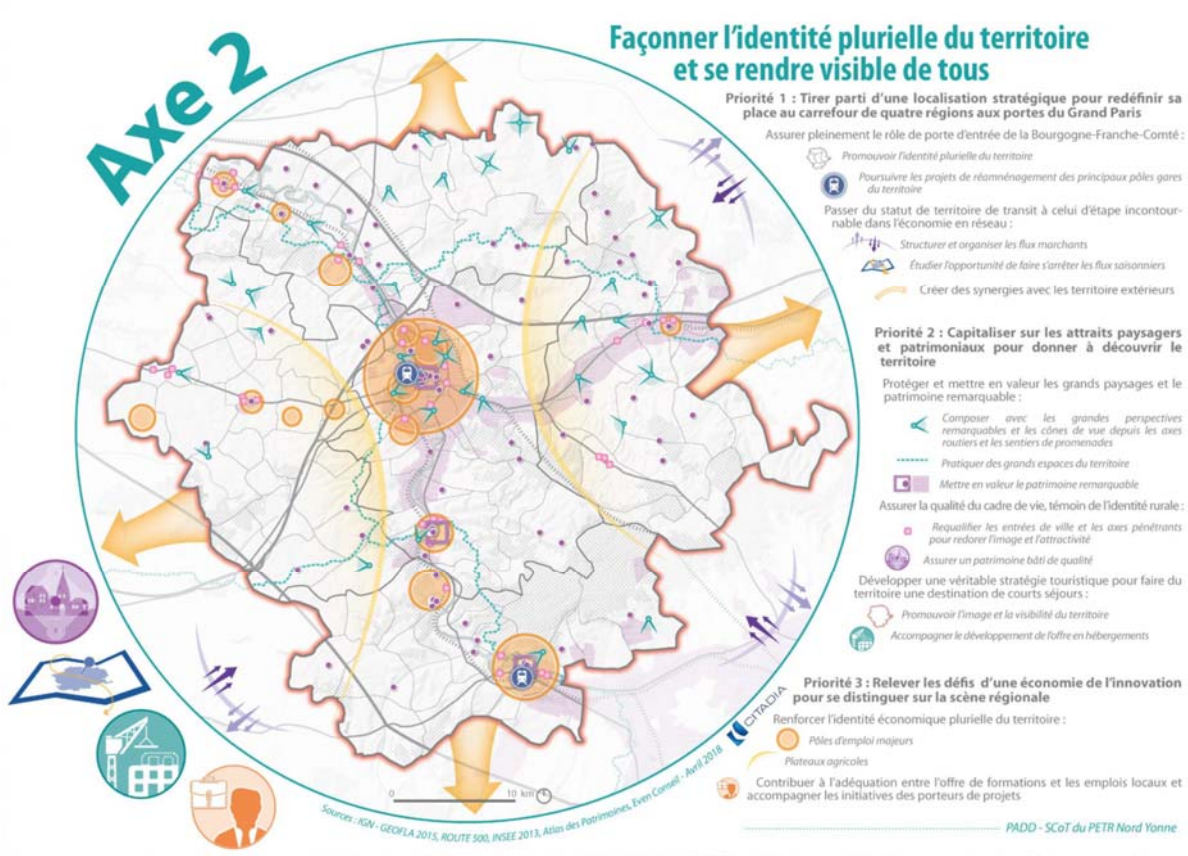


Figure 7. Schéma de l'axe 2 du SCOT du PETR Nord Yonne.

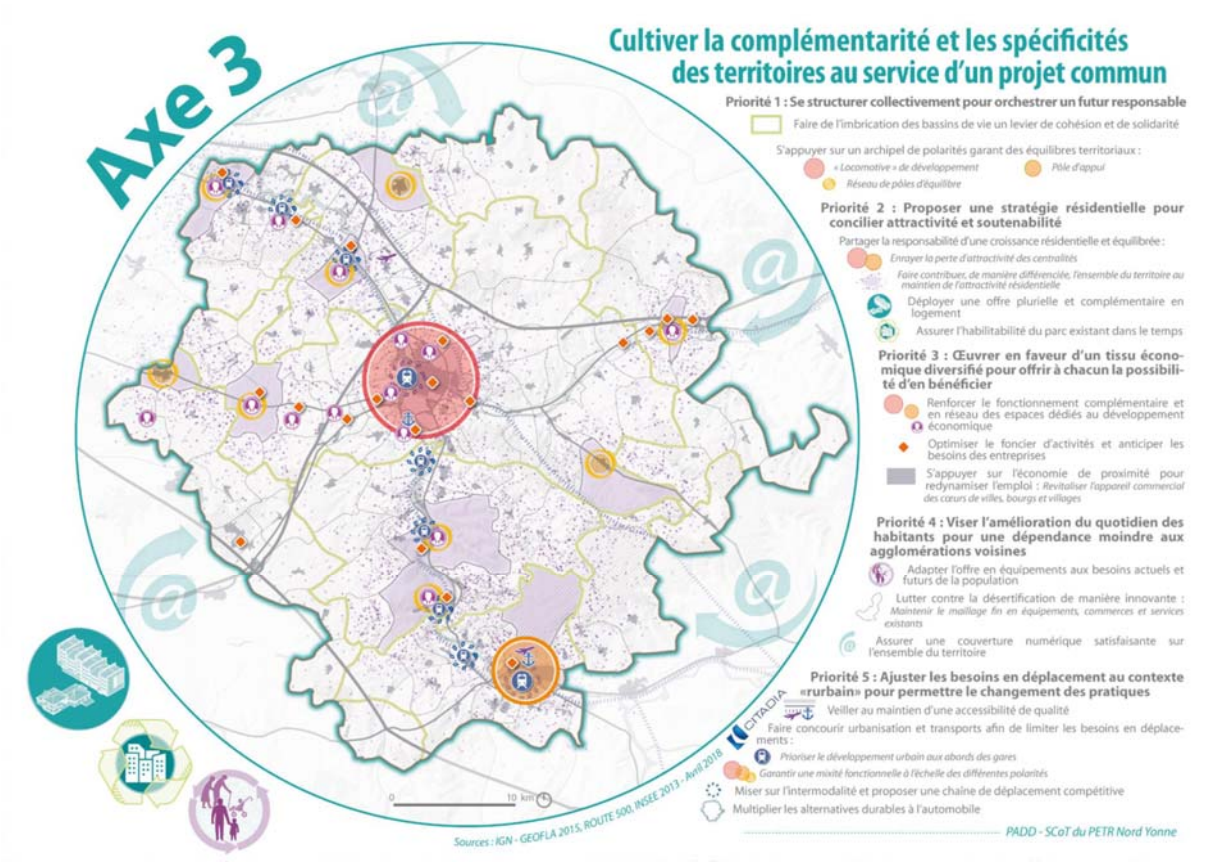


Figure 8. Schéma de l'axe 3 du SCOT du PETR Nord Yonne.

2. Le SCOT et le Grand Sénonais

Nota. Ce chapitre a été mis à jour pour tenir compte des évolutions du SCOT entre son arrêt et son approbation, et des évolutions apportées au PLUi-H pour y répondre.

Le DOO territorialise ses objectifs grâce à des schémas d'orientation ou à des valeurs cibles pour chaque territoire du PETR « Nord de l'Yonne ». Certains objectifs du DOO distinguent des prescriptions et des recommandations. Le PLUi-H contribue à la réalisation de certaines d'entre elles, selon les modalités détaillées les tableaux ci-dessous et aux pages suivantes.

Orientation 1. Assurer un mode de développement écoresponsable et pérenne.
Objectif 1.1. Faire grandir les communes de l'intérieur pour moins consommer d'espace.

Le SCOT fixe les objectifs de production de logement et les objectifs de densité à atteindre dans les polarités du territoire.

Besoin en logement		**Logements constructibles**				**Extensions urbaines « vers l'extérieur » et « vers l'intérieur »**	
2016-2035	Annuel	Au sein de l'enveloppe		En extension		Rythme de consommation 2016-2035	Densité brute moyenne
2 850	150	1 340	47 %	1 510	53 %	5,3 ha/an	**15,0**

Tableau 23. Territorialisation des objectifs de production de logement pour la CAGS.

La consommation d'espace en extension entre 2016 et 2020 étant estimée à 23,4 ha, l'enveloppe restant disponible pour la période 2020-2035 est de l'ordre de 83 ha.

Au sein des enveloppes urbaines bâties

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
− Préciser l'enveloppe bâtie du territoire dans les PLU(i) − Analyser les potentiels d'optimisation au sein de ces enveloppes bâties − Prendre en compte le potentiel lié au renouvellement urbain − Remettre sur le marché des logements vacants − Préserver ou créer des coupures d'urbanisation ou des espaces libres dans les enveloppes bâties existantes	− Le **diagnostic** a procédé à une analyse fine des capacités de densification et de mutation dans l'enveloppe urbaine. Cette analyse conduit à identifier une capacité de construction d'environ 2 200 logements neufs dans l'enveloppe urbaine et à évaluer la vacance à 2 976 logements en 2014 (9,7 %). − Le **PADD** fixe l'objectif de création nette de logements à au moins 3 875 logements, y compris 750 logements vacants à reconquérir et 150 résidences secondaires transformées en résidences principales. Il projette d'optimiser le foncier déjà urbanisé et le bâti existant par la réduction de la vacance, le comblement de dents creuses et la mutation des friches urbaines, limitant ainsi les besoins en extension urbaine. − Les **justifications** territorialisent l'objectif de construction logements : − 2 028 logements neufs dans l'enveloppe urbaine (1 634 dans les sites de projets et 394 dans le diffus) ; − 948 logements neufs en extension (825 dans les sites de projets et 77 dans le diffus). S'y ajoutent 370 logements dans des projets en cours avec une livraison après 2020 ; − **Les OAP « aménagement »** fixent une programmation pour chaque secteur de projet qui permet d'estimer la densité atteinte. Pour les secteurs en renouvellement, la densité de logement peut être estimée à 15,9 log^t/ha. − Le **règlement graphique** maintien des espaces inconstructibles entre les différents noyaux d'urbanisation, notamment dans les vallées. − Le **règlement littéral** permet d'atteindre une densité bâtie intéressante, en édictant des règles de hauteur maximale, voire minimale dans les secteurs de centralité, et des règles de végétalisation des terrains.

Limiter et encadrer la consommation d'espace

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
− Permettre l'ouverture à l'urbanisation maîtrisée de zones naturelles et agricoles, sous conditions : − Extensions urbaines en continuité des enveloppes urbaines existantes − Respect des principes d'aménagement imposés − Respect des densités moyennes brutes imposées − N'autoriser les constructions nouvelles dans les hameaux existants qu'au sein des enveloppes urbanisées et à condition d'être compatible avec l'environnement	− Le **PADD** fixe un rythme maximal de consommation foncière à 14 ha par an pour 2020-2035, soit environ 197 ha. Bien qu'en recul par rapport à la période de référence (348 ha environ consommés entre 2007 et 2020), cet objectif n'est pas nul ou négatif. − Les **OAP « aménagement »** fixent une programmation pour chaque secteur de projet qui permet d'estimer la densité atteinte. Pour les secteurs en extensions urbaines, la densité de logement atteint 16,5 log^t/ha, au-delà du minimum fixé par le SCOT à 15. Ces OAP édictent le plus souvent des principes de maillage viaire et d'espace public permettant le bouclage des secteurs de projet. − Le **règlement graphique** permet de comptabiliser 177 ha de consommation foncière : − 14 ha directement en zone U, à partir agricoles enclavés difficilement exploitables voir où l'exploitation a déjà cessé (0,8 ha à vocation économique et 12,8 ha à vocation résidentielle) ; − 163 ha en zones AU en continuités des espaces urbains existants (107 ha à vocation économique et 56 ha à vocation résidentielle) ; − Déduction faite de la consommation foncière liée aux zones AU à vocation de logement de 5,1 ha déjà artificialisés. Aucune de ces extensions ne concerne les hameaux. La consommation d'espaces agricoles pour la construction de logement respecte bien le rythme prescrit par le SCOT. − Le **règlement littéral** édicte des règles d'implantation et de gabarit cohérentes avec les qualités identifiées des tissus existants, avec une attention particulière aux transitions (épannelage, tissus de lisières, adaptation fine des règles de hauteur dans les tissus de centralités et les secteurs de projet…).

Objectif 1.2. Intensifier le niveau de prestation résidentielle au bénéfice du « bien vivre ».

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
− Assurer, au sein des nouvelles opérations d'aménagement, une organisation du parcellaire et du réseau viaire garante d'une diversité de formes urbaines et modes d'implantation.	− Les **OAP « aménagement »** fixent pour chaque secteur des principes de maillage viaire et indiquent les typologies de construction recherchées, en accord avec l'environnement urbain. Dans les secteurs les plus grands, plusieurs typologies peuvent coexister.

Orientation 2. Valoriser le capital environnemental en veillant à maintenir les grands équilibres entre les espaces agricoles, naturels et urbains.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cette orientation via les schémas ci-dessous :

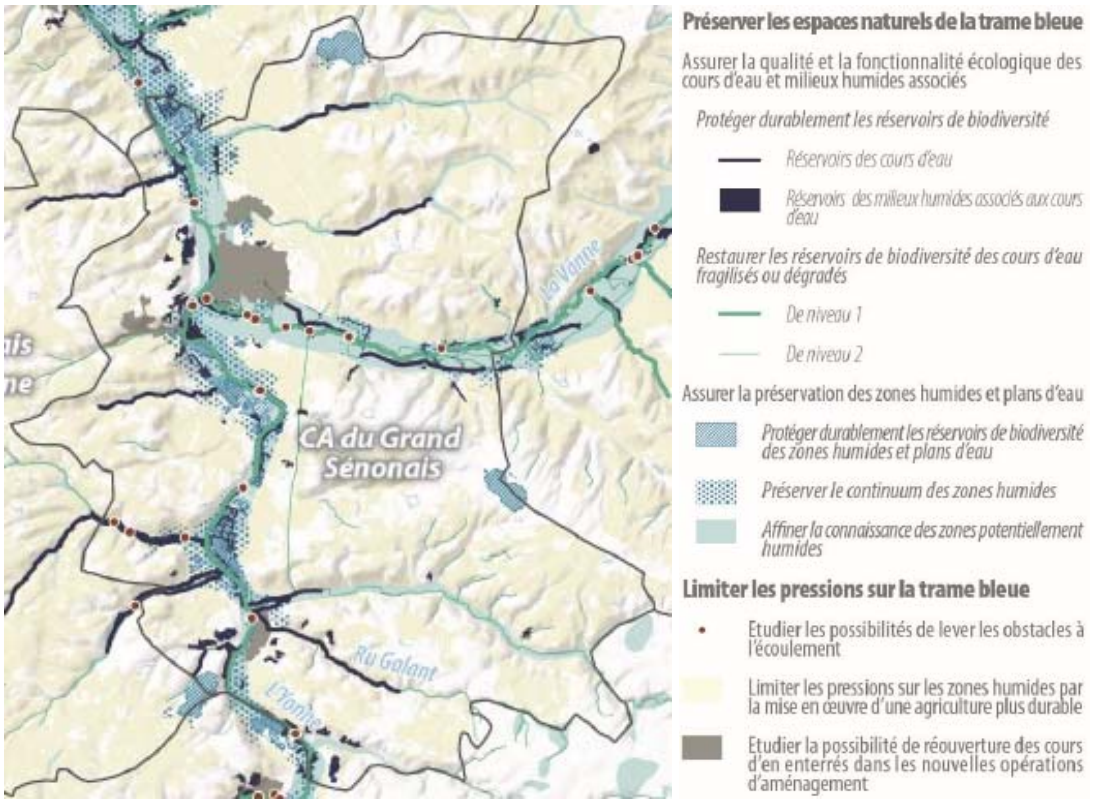


Figure 9. Extrait du schéma de trame bleue du DOO.

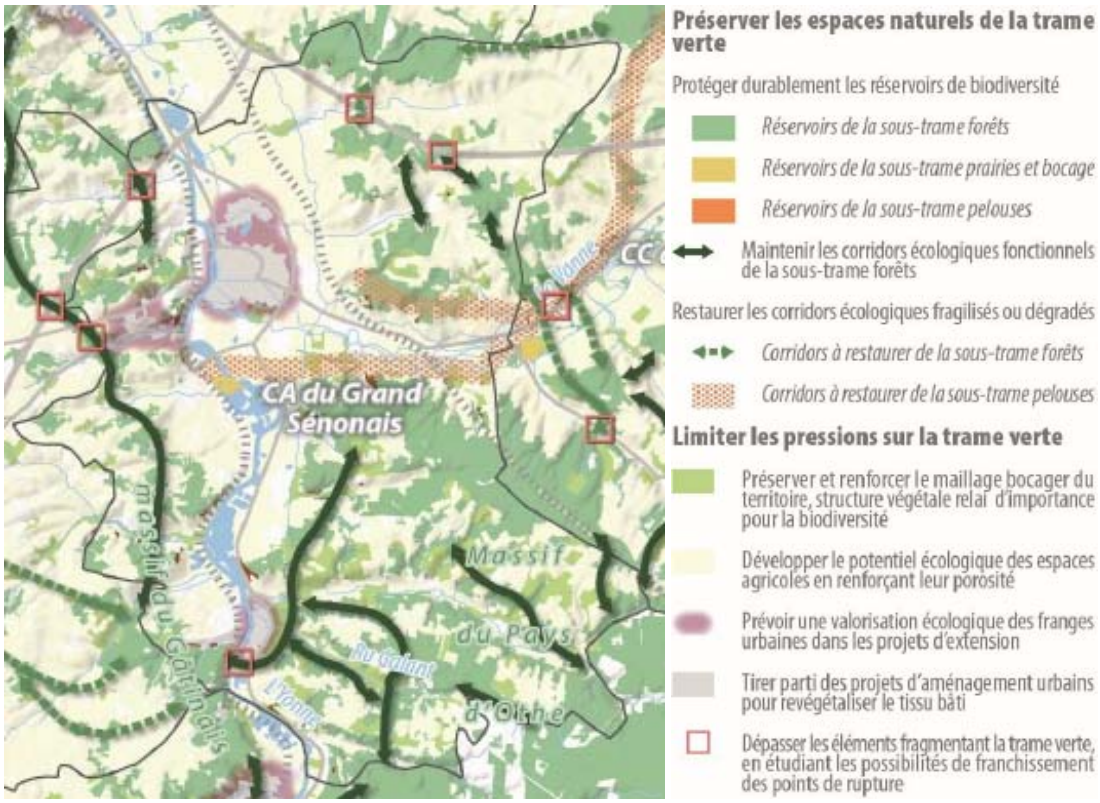


Figure 10. Extrait du schéma de trame verte du DOO.

Objectif 2.1. Préserver les espaces naturels et la biodiversité locale.

Réservoirs de biodiversité

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Délimiter précisément les réservoirs de biodiversité − Prendre en compte les zonages officiels d'inventaire ou de protection des milieux naturels − Réglementer les constructions dans les réservoirs − Limiter les extensions des constructions localisées dans les réservoirs de biodiversité. − Autoriser les constructions ou installations répondant à un intérêt collectif − Préciser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation à appliquer Les PLU(i) déclineront des prescriptions spécifiques aux sensibilités écologiques de chaque sous-	<u>Sous trame forêt</u> − Encourager l'inscription des réservoirs de biodiversité boisés en EBC − Protéger les lisières forestières par la mise en place d'une bande tampon végétalisée − Encourager la préservation de l'agriculture en lisière forestière − Organiser la fréquentation de ces espaces naturels − Autoriser les coupes d'arbres permettant l'entretien des milieux et l'exploitation sylvicole durable des forêts <u>Sous-trame « prairies et bocage » et « pelouses sèches »</u> − Encourager une gestion permettant de conserver la richesse des milieux − Privilégier la mise en place de bandes tampon végétalisées, aux abords des [réservoirs] <u>Sous-trame « plans d'eau et zones humides »</u> − Tout projet situé dans un périmètre de pré-localisation des zones hu-	− Le **PADD** s'engage préserver strictement les sites Natura 2000, ZNIEFF, zones humides… En outre, il exprime la volonté de préserver les paysages de coteaux et leurs pelouses calcaires, les boisements et leurs habitats forestiers d'intérêt communautaire, les paysages de vallée et leurs mosaïques de zones humides, mares, ripisylve… − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de restaurer et compléter la mosaïque d'habitats humides et aquatiques des fonds de vallée, en détaillant les habitats visés selon la morphologie des vallées et en indiquant le rythme de restauration à viser. Elle fixe des prescriptions spécifiques sur les ripisylves et les gravières. − Les **OAP et le règlement** permettent la restauration des sites Natura 2000 et des pelouses calcaires, et le renforcement des continuités écologiques.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
trame de la trame verte et bleue.	mides pourra faire l'objet d'un inventaire pédologique et floristique précis − Privilégier une fonctionnalité récréative des abords des mares et des plans d'eau − Porter une attention particulière aux cours d'eau concernés par un classement par arrêté préfectoral (listes 1 et 2) <u>Sous-trame « cours d'eau et zones humides associées »</u> − En zone agricole, la bande enherbée de 5 m de part et d'autre des cours d'eau pourra être élargie − Privilégier une fonctionnalité récréative des cours d'eau	− Le **règlement** classe les secteurs Natura 2000 et les pelouses calcaires repérées en zone N stricte. Les ZNIEFF de type 1 sont classées en zone N, à l'exception de celles de la vallée de l'Yonne classées en zone NL et donc avec une faible constructibilité pour les bâtiments agricoles. Les zones humides sont principalement classées en secteur NL, qui autoriserait une faible constructibilité pour les bâtiments agricoles si elles n'étaient pas protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme et édicte des règles de nature à empêcher leur destruction et permettre leur restauration.

Corridors écologiques

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Préciser localement les corridors écologiques. − Proscrire ou éviter toute nouvelle forme d'occupation du sol pouvant entraîner leur destruction ou compromettre leur fonctionnalité − Identifier et délimiter les espaces naturels relais qui présentent un intérêt écologique − Développer le potentiel écologique des espaces agricoles − Restaurer les corridors écologiques dégradés − Rétablir des corridors écologiques fonctionnels dans tout projet d'urbanisme les impactant − Se saisir des nouveaux projets d'aménagement urbain pour renforcer les corridors écologiques − Établir des exigences d'aménagement favorables à la circulation de la faune − Prendre des mesures spécifiques permettant de dépasser les points de rupture − Étudier la possibilité de lever les obstacles à l'écoulement dans les nouvelles opérations d'aménagement − Éviter au maximum l'implantation d'installations pouvant créer un obstacle à l'écoulement et à la circulation des espèces	− Inciter à la réalisation d'études spécifiques à toute opération d'urbanisme entraînant la suppression d'un corridor écologique − Privilégier la mise en place de mesures de compensation sur le site [ou au plus proche]	− Le **PADD** s'engage pour le renforcement du réseau de corridor écologique (continuités le long de l'Yonne et de ses affluents, continuité des pelouses coteaux calcaires…), pour l'expansion de la trame boisée (travail sur les lisières) et pour le renforcement de la trame aquatique (arasement des obstacles aux écoulements). Un schéma d'orientation spatialise les principales composantes de la trame verte et bleue territoriale. − L'**OAP « paysage et environnement »** s'attache particulièrement au renforcement des continuités aquatiques et humides de fond de vallée. − Le **règlement** classe la grande majorité du territoire en zone N (43 %) ou A (44 %), et en particulier l'ensemble des espaces participant aux corridors et aux continuums écologiques identifiés par le SRCE. Il édicte des règles de recul particulières le long des cours d'eau. Il protège les alignements d'arbres, support de continuités écologiques urbaines. Les espaces aménagés en application des règles de végétalisation et de plantation des terrains, et les emplacements réservés pour la création d'espaces verts ou pour aménagement paysagers contribueront au renforcement de la trame écologique urbaine.

Objectif 2.2. Mettre en valeur les différentes entités naturelles, supports de la Trame Verte et Bleue.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Localiser précisément les structures végétales situées dans le tissu bâti et dans les secteurs de projet − Tirer parti des projets d'aménagement urbains − Profiter du développement d'un maillage de cheminements doux végétalisés pour créer des continuités écologiques − Définir [des] coefficients minimaux d'espaces verts − Intégrer des franges urbaines multifonctionnelles aux projets d'extension − S'engager pour la valorisation des berges des principaux cours d'eau − Anticiper le réaménagement et la valorisation des carrières − Assurer la réversibilité des carrières en fixant pour objectif d'en faire des réservoirs de biodiversité − Donner un nouvel usage à ces espaces	− Encourager la mise en place de secteurs dédiés à l'installation potagers urbains − Sensibiliser les habitants aux enjeux de la biodiversité et au rôle de la Trame Verte et Bleue	− Le **PADD** s'engage pour la préservation de la nature en ville : des cœurs d'îlots jardinés, promenades plantées, alignements d'arbres, quais, visibilité des cours d'eau en ville. Il demande la création de nouveaux espaces de nature, notamment le long des voies et dans les opérations nouvelles. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de maintenir la trame végétale existante, voire de la renforcer dans les tissus de lisière. − **Certaines des OAP « aménagement »** programment la création d'espaces de lisière ou d'espaces verts, voire d'un « corridor écologique ». − Le **règlement** fixe dans les zones U et AU des obligations d'aménagement d'espaces végétalisés et de plantation ambitieuses, avec néanmoins des dérogations pour certaines opérations : constructions d'équipements, extension de constructions existantes ou création d'annexes. Il impose la stratification des plantations. Il protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme des éléments de paysage support d'une biodiversité ordinaire (arbres remarquables, alignements, EIPE…). Il désigne 34 emplacements réservés qui contribueront à la présence de la nature en ville ou en lisière urbaine.

Objectif 2.3. Promouvoir des modèles agricole et forestier durables.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Intégrer les besoins spécifiques associés aux rôles des espaces forestiers − Prendre en compte les chartes forestières réalisées sur le territoire − Assurer la protection du foncier agricole − Permettre la reconversion des bâtiments d'exploitation agricole pour faciliter la diversification − Veiller au maintien d'un cadre fonctionnel pour les exploitants − S'engager pour assurer le maintien du potentiel agronomique du territoire par une gestion agricole durable	− Identifier les zones agricoles à enjeux dans les PLUI − Poursuivre les actions en faveur d'une réduction des intrants − Favoriser les méthodes d'agriculture respectueuses de l'environnement	− Le **PADD** s'engage pour la préservation des espaces agricoles et forestiers. Il soutient une diversification agricole génératrice de richesses, la généralisation des pratiques raisonnées et le développement des circuits courts. − Le **PADD** soutient un équilibre entre la production sylvicole et les fonctions récréatives et écologiques de la forêt. Il s'attache à la structuration de la filière « bois » sur le territoire. − Le **règlement** préserve les espaces agricoles et forestiers par leur classement en zone N ou A. La construction de bâtiments d'exploitations adaptés y est autorisée. Il repère les anciens bâtiments agricoles inadaptés susceptibles de changer de destination. Il crée des secteurs de lisière au sein de ces zones, pour favoriser l'émergence d'une agriculture vivrière de proximité (maraîchage…).

Orientation 3. Organiser un développement résidentiel conciliant attractivité, diversité et soutenabilité.

Objectif 3.1. Partager la responsabilité d'une croissance résidentielle équilibrée.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cet objectif via le schéma ci-dessous :

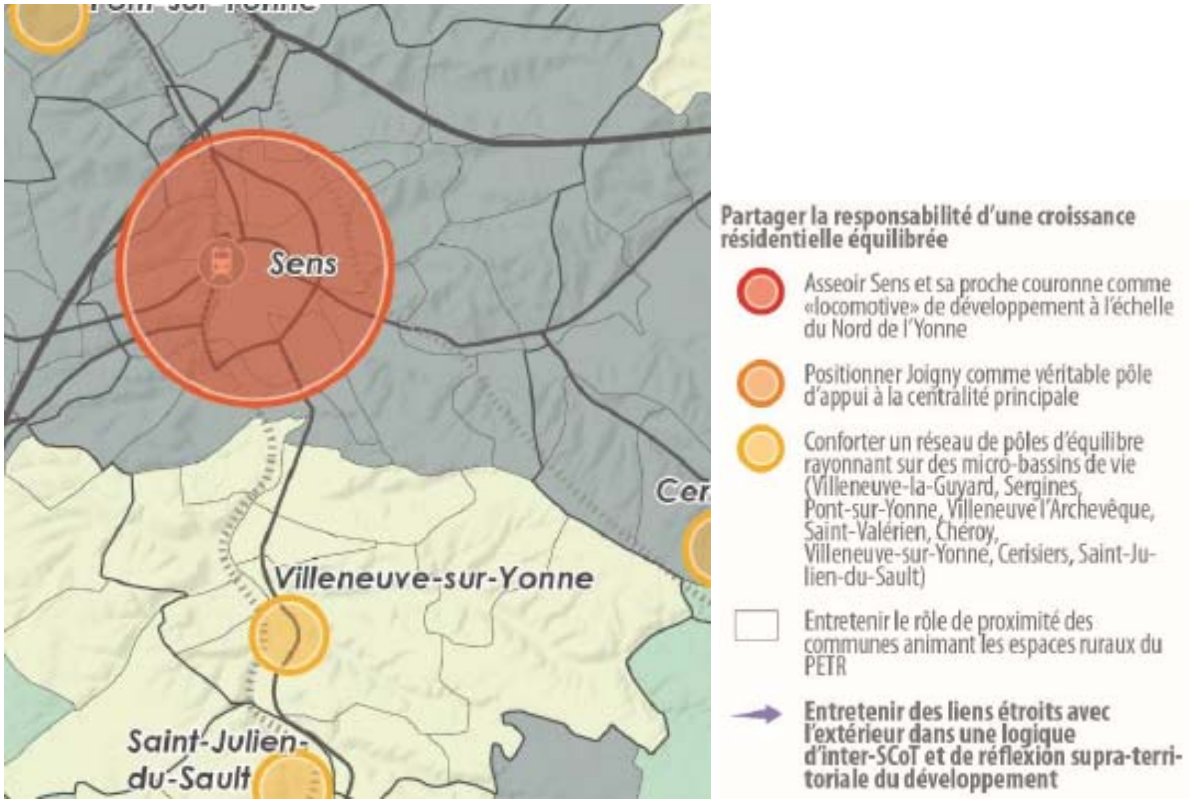


Figure 11. Extrait du schéma d'armature urbaine du DOO.

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
– Asseoir Sens et sa proche couronne comme « locomotive » de développement à l'échelle du Nord de l'Yonne – Conforter un réseau de pôles d'équilibre rayonnant sur des micro-bassins de vie [notamment] Villeneuve-sur-Yonne – Entretenir le rôle de proximité des communes	– Le **PADD** entend conforter Sens et Villeneuve-sur-Yonne comme centralités urbaines et développer les autres communes de la vallée de l'Yonne selon leur niveau d'équipement. En dehors de la vallée de l'Yonne, les chefs-lieux des communes possédant des équipements, commerces et service de proximité constituent des polarités secondaires. – Le **règlement** traduit cet engagement dans la répartition des sites de projet et des zones « AU », dans la vocation retenue pour chaque secteur et dans les droits à construire qui lui sont attribués. De plus, il protège les rez-de-chaussée commerciaux dans les centres-villes de Sens et Villeneuve-sur-Yonne, pour limiter la périurbanisation commerciale.

Objectif 3.2. Déployer une offre plurielle et complémentaire en logements.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Assurer une offre plurielle de produits – Donner les moyens aux ménages de demeurer sur le territoire	– Encourager les opérations pilotes de type logements service, habitat in-	– Le **PADD** s'engage à adapter l'offre de logements à l'ensemble des habitants, prenant en compte les besoins spécifiques des familles, jeunes actifs, séniors, PMR… en s'attachant à la diversité de la taille, de la typologie, du coût… des logements produit et en encourageant les nouvelles manières d'habiter. Une diversité devra être

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Constituer une offre de logement social répondant aux besoins et capacités des ménages – Réhabiliter le parc locatif social inadapté et ancien – Garantir une offre adaptée aux besoins des publics spécifiques	tergénérationnel, habitat groupé... – Répondre aux besoins des jeunes actifs et aspirations nouvelles par la mise en place de produits immobiliers [adaptés]	trouvée dans chaque commune, pour y permettre la mobilité résidentielle des habitants. – Le **PADD** entend poursuivre les démarches de rénovation urbaine, et rééquilibrer l'offre sociale entre les communes et les quartiers, en fixant des objectifs modulés de création de logements sociaux et intermédiaires. – Le **règlement** instaure à Sens une servitude de taille minimale des logements, avec une application différenciée entre le secteur de centralité et le reste de la commune. – Le **règlement** se limite à désigner deux emplacements réservés pour mixité sociale à Saint-Denis-les-Sens. Il n'instaure pas de servitude de mixité sociale ou de conditions particulières imposant la construction de logements sociaux pour les programmes les plus importants.

Objectif 3.3. Assurer l'habitabilité du parc existant dans le temps.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Remettre sur le marché près de 550 logements vacants – Identifier les différentes situations d'habitat – Définir, en fonction des contextes, des secteurs de renouvellement urbain de quartiers dégradés ou anciens – Poursuivre les programmes de rénovation urbaine et sociale	– Encourager la mise en place d'outils visant l'amélioration de la connaissance et de l'inventaire du parc de logements vacants et dégradés. – Mobiliser différents outils en matière de réhabilitation du parc de logements	– Le **PADD** fixe l'objectif de résorption de la vacance à 50 logements par an, soit 750 logements dont 300 à 400 à Sens et 200 à Villeneuve-sur-Yonne. Il s'engage à poursuivre la rénovation urbaine et à rééquilibrer l'offre sociale (*cf. supra*). Il s'attache à développer l'offre sociale et locative dans les communes qui en sont dépourvues, notamment par le conventionnement de logements anciens dégradés après réhabilitation. – Le **règlement** encourage la réhabilitation énergétique des constructions existantes, en leur permettant de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie. Il identifie des « sites de projet », au sein desquels les règles alternatives favoriser des programmes de renouvellement ambitieux et des « secteurs de mutation » où des conditions particulières pour les constructions nouvelles visent le même effet.

Objectif 3.4. Accompagner la rénovation énergétique et poursuivre le développement des énergies renouvelables et de récupérations.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Évaluer les performances énergétiques du parc de logements – Réaliser des économies d'énergie dans le secteur bâti par des dispositifs d'amélioration de l'isolation des bâtiments – Intégrer les principes du bioclimatisme et d'écoconception – Prévoir le développement des constructions en limites séparatives en zones pavillonnaires, et la compacité des formes urbaines – Inscrire la végétalisation des espaces publics	– Définir pour les constructions neuves des critères pouvant imposer des performances énergétiques supérieures à la RT – Inciter à l'obtention de labels de performance énergétique et climatique – Exemplarité énergétique des projets publics – Mettre en place un volet « performance énergétique » dans les opérations sur les centres anciens – Lutter contre les ilots de chaleur urbains dans la conception des espaces publics	– Le **PADD** s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments, la conception bioclimatique des bâtiments neufs et le développement des énergies renouvelables. Il fixe des conditions pour concilier de développement de l'éolien et du solaire avec la préservation du paysage urbain et du patrimoine bâti. Il encourage la mise en œuvre de matériaux biosourcés. – **L'OAP « paysage et environnement »** limite ses prescriptions sur la trame végétale à son seul « maintien » dans les secteurs agricoles et naturels de lisière (AL et NL). Le PLUi-H ne comporte donc pas de prescription sur la végétalisation des espaces publics applicables à l'ensemble de son territoire. – Le **règlement** permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il autorise l'implantation sur les limites séparatives dans les secteurs résidentiels (au plus une limite dans les secteurs de lisière). Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergie renouvelable dans la mesure de la hauteur des cons-

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Justifier dans les opérations de réhabilitation l'amélioration significative de la performance énergétique des bâtiments – Favoriser l'utilisation de matériaux biosourcés	– Informer et sensibiliser le grand public ainsi que les acteurs du territoire aux économies d'énergies	tructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires et préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent. Il demande de porter une attention particulière à la conception bioclimatique, à la performance énergétique et à l'utilisation de matériaux biosourcés.

Orientation 4. Renforcer l'accessibilité du territoire et faciliter l'évolution des pratiques en tenant compte des différents contextes locaux.

Objectif 4.1. Veiller au maintien d'une accessibilité routière, ferroviaire et fluviale de qualité.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Maintenir l'ensemble des dessertes ferroviaires du territoire, stratégiques pour son développement – Ne pas créer d'obstacles à la création d'ouvrages permettant d'améliorer les lignes ferrées et leur fréquentation – Permettre, au sein des PLU(i), des adaptations de l'espace routier – Tenir compte des enjeux de fluidité des circulations – Renforcer les capacités des infrastructures du territoire pour le transport de marchandises	– Améliorer la fluidité et l'accessibilité du territoire : franchissement des cours d'eau, requalification de voiries… – Soutenir l'amélioration de la qualité de l'offre ferroviaire	– Le **PADD** note la position stratégie du Grand Sénonais sur des axes de communications majeurs, autoroutier, ferroviaire et fluvial. Il entend faire de ces axes de communications des axes prioritaires de requalification urbaine et paysagère. – Le **règlement** permet aux équipements d'intérêt collectifs et services publics, dont font partie les installations ferroviaires, de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie. Il désigne 151 emplacements réservés pour la voirie et le stationnement, dont 48 dédiés aux modes doux.

Objectif 4.2. Faire concourir urbanisation et transports afin de limiter les besoins en déplacement.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Déterminer la densification autour des gares identifiées stratégiques en fonction du contexte local – Favoriser la densification autour des gares stratégiques – Densifier en engageant des réflexions et des actions sur la connexion entre les nouveaux espaces d'habitat et les gares	– Réaménager la gare de Sens – Mettre en place des plans d'accessibilité de la voirie et des espaces publics	– Le **PADD** s'engage à valoriser les friches ferroviaires, notamment à Sens et Villeneuve-sur-Yonne, et à développer un pôle tertiaire autour de la gare de Sens. – Les **OAP « aménagement »** et le **règlement** désignent, autour de la gare de Sens trois sites de projet totalisant 240 logements programmés et un vaste secteur Um. À proximité de la gare de Villeneuve-sur-Yonne, un site de projet programme 40 logements et à proximité de celle d'Étigny, 16 logements.

Objectif 4.3. Miser sur l'intermodalité et proposer une chaîne de déplacement compétitive.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– Assurer le rabattement et l'intermodalité bus / voiture / vélo – Garantir l'accès aux gares par les modes doux	– Communiquer et s'approprier la centrale de mobilité Mobigo – Veiller au cadencement entre les différentes autorités organisatrices de la mobilité	– Le **PADD** projette de faciliter l'accès aux gares permettant l'intermodalité, en valorisant les parvis et développant des parkings relais pour les voitures et les vélos. Il soutient les transports en commun du quotidien, et

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Prévoir des espaces de stationnement suffisamment dimensionnés à proximité des gares − Poursuivre le fonctionnement d'une offre de transport à la demande complémentaire à l'offre existante	pour limiter les ruptures de charge et organiser une chaine de déplacement agile	encourage les alternatives à la voiture (transports à la demande, covoiturage et autopartage…). − Le **règlement** désigne 151 emplacements réservés pour la voirie et au stationnement, dont 48 dédiés aux modes doux. Les normes de stationnement pour les véhicules sont réduites dans le centre-ville, intègrent la mutualisation… et fixent des normes-planchers pour les cycles.

Objectif 4.4. Multiplier les alternatives durables à la voiture individuelle.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Permettre la revitalisation des centres-bourgs − Mettre en œuvre les conditions favorables au développement des mobilités cyclables dans les pôles urbains du territoire − Engager des réflexions sur le covoiturage vers les grands attracteurs de flux	− Mettre en place des PDU intercommunaux − Inciter les entreprises, groupements d'entreprises et administrations à mettre en œuvre un plan de mobilité − Inciter les entreprises à encourager la pratique du vélo − Améliorer l'image et l'usage du vélo − Se doter d'une flotte de véhicules durables − Encourager les pédibus et vélobus − Encourager l'installation de bornes électriques	− Le **PADD** porte une attention constante à la mixité fonctionnelle et à la proximité nécessaires à la réduction des besoins en déplacement. Il projette de compléter le réseau de voies douces existantes, permettant le maillage des itinéraires. Il s'engage à sécuriser et jalonner les déplacements actifs quotidiens, en priorité les liaisons hors agglomération. Il accompagnera le retour de la marche dans les centres urbains. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de maintenir les venelles et chemins utilisés par les modes doux, et de compléter ce réseau, notamment le long des cours d'eau pour relier les villes et villages du territoire, et en lisière, pour connecter les espaces urbains aux espaces naturels et agricoles environnants. − Le **règlement** traduit les ambitions de mixité du PADD dans les règles sur les destinations autorisées, et notamment avec les conditions sur particulières sur les rez-de-chaussée dans les secteurs de centralité et de mutation.

Orientation 5. Donner au territoire les moyens de relever les défis de l'économie de l'innovation.

Objectif 5.1. Renforcer le fonctionnement complémentaire et en réseau des espaces dédiés au développement économique.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cet objectif via le schéma ci-dessous :

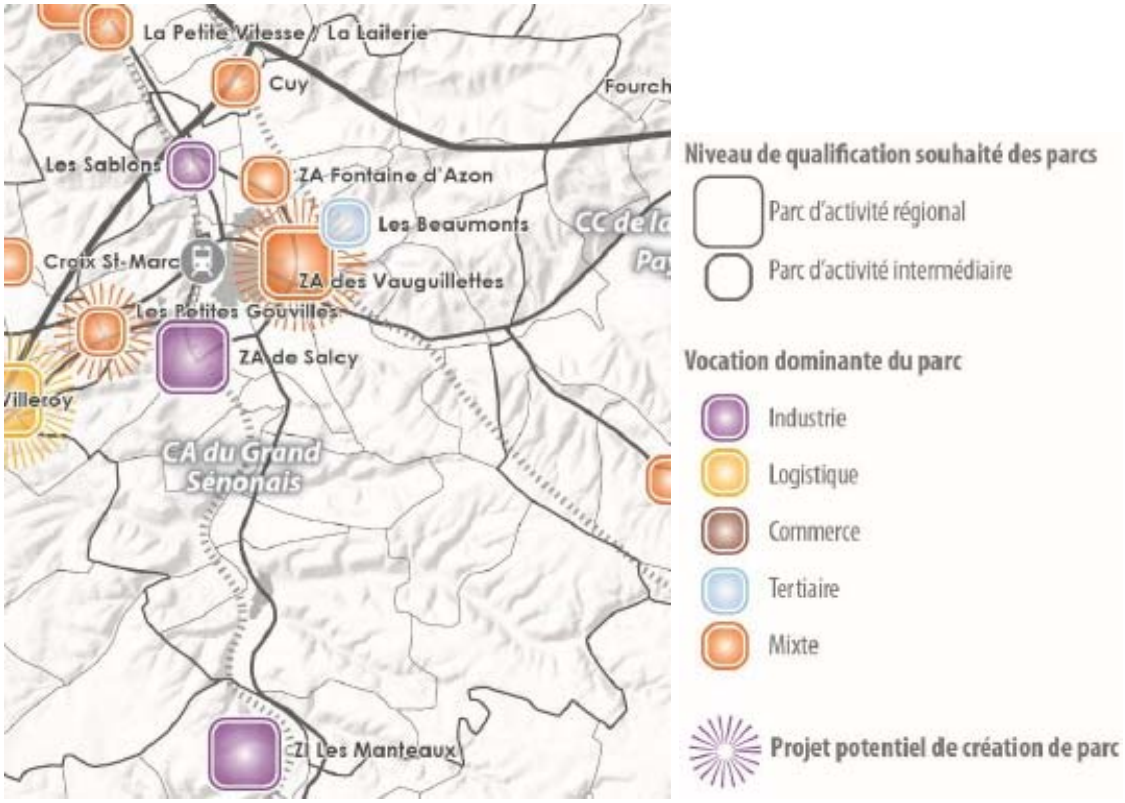


Figure 12. Extrait du schéma d'armature économique projetée du DOO.

Le SCOT fixe les une enveloppe max de consommation foncière dédiée aux activités économiques.

Surface totale aménagée	Surface occupée	Surface disponible	Projets	dont extensions	dont créations
762 ha	724 ha	38 ha	117 ha	117 ha	0 ha

Tableau 24. Besoins fonciers économiques en extension pour la CAGS.

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
− S'inscrire dans le maillage de zones d'activités complémentaires − Respecter le besoin en foncier en extension identifié	− Au sein des extensions urbaines plafonnées à 190 ha, le PADD dédie 110 ha à l'activité économique. − Le règlement désigne 71 ha de zones « à urbaniser » à vocation d'activités mixte et 6,8 ha à vocation d'activités commerciales, 0,8 ha directement en zone Ua, et au-delà, 29 ha de zones d'urbanisation conditionnée à vocation d'activité (2AUa), soit un total de 107,8 ha toutes en continuité de zones d'activités ouvertes, respectant bien l'enveloppe maximale fixée par le SCOT.

Objectif 5.2. Proposer une offre en foncier et immobilier d'entreprise adaptée aux porteurs de projets.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Offrir de meilleures conditions d'accueil aux entreprises en adéquation à leurs attentes − Prévoir une offre de produits immobiliers variée − Permettre la réalisation d'opérations immobilières regroupant plusieurs projets sur un même − Garantir une offre foncière ciblée, proportionnée aux besoins et distinctive − Prendre en compte les risques et les nuisances − Respecter les vocations dominantes des ZAE et les types de développement − Permettre l'implantation de services et équipements mutualisés − Faciliter l'implantation d'activités économiques compatibles avec l'habitat dans le tissu urbain − Identifier les secteurs urbains à même d'accueillir des fonctions tertiaires, voire artisanales − Identifier les biens ou ensembles immobiliers devenus obsolètes − Développer la mixité fonctionnelle dans les règlements	− Mettre en place un outil partagé à l'échelle du territoire du Nord de l'Yonne référençant l'état de l'offre foncière et immobilière − Généraliser la couverture Très Haut Débit sur l'ensemble des pôles économiques	− Le PADD postule la complémentarité des différentes polarités économiques du territoire ; ZAE, espaces économiques de proximité…). Il projette d'offrir une typologie variée de parcelles répondant aux besoins des activités, avec une réflexion à l'échelle de l'agglomération. Il s'engage à limiter le mitage commercial des zones d'activités productives. Il projet le développement de services aux travailleurs au sein des ZAE. − Les OAP portant sur les sites de projets à dominante d'activités insistent sur la mutualisation, notamment des stationnements. − Le règlement généralise la mixité fonctionnelle dans la zone urbaine, y compris dans les secteurs à dominante résidentielle, qui autorisent sous condition l'installation de commerces, activités artisanales ou agricoles, industries… et dans les secteurs à vocation d'activités économiques, où seuls sont interdits les logements et certains équipements. De plus, un secteur est réservé aux activités industrielles, évitant ainsi de renforcer la périurbanisation commerciale..

Objectif 5.3. Optimiser le foncier d'activités et anticiper les besoins des entreprises.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
Reconvertir et intensifier l'existant pour limiter les besoins en extension urbaine : − Instaurer des réglementations souples − Définir le gabarit des voies et espaces de circulation en cherchant à diminuer les marges de recul… − Renouveler ou reconquérir les friches	− Favoriser la requalification des sites et bâtis obsolètes ou sous-utilisés − Conditionner la création de nouvelles zones d'activités au remplissage des parcs existants	− Le PADD s'engage pour le réinvestissement des bâtiments disponibles et des friches dans les zones d'activités − Dans les zones à vocation d'activités économiques, le règlement maintien un recul par rapport à l'alignement, mais permet l'implantation sur les limites latérales. Il impose l'aménagement de 20 % d'espaces verts, dont au moins la moitié en pleine terre, autorisant de fait jusqu'à 90 % d'emprise au sol. Il autorise une hauteur de 15 m, sauf dans certains secteurs particuliers, où la hauteur peut être augmentée (Sens, Gron…) ou réduite (Rosoy, Saligny).

Objectif 5.4. Améliorer les qualités fonctionnelles et paysagères des zones d'activités dans une perspective de performance économique.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
Rechercher les qualités fonctionnelles et paysagères des zones d'activité : − Organiser la desserte des ZAE et les circulations internes − Étudier le principe de raccordement aux réseaux routiers et la gestion des flux en amont des projets − Privilégier les extensions des zones d'activités en continuité de l'existant − Assurer l'intégration paysagère des espaces d'activités − Favoriser l'implantation de dispositifs de performance énergétique dans les bâtiments − Garantir une bonne gestion environnementale des zones d'activités	− Veiller à l'application de la loi sur la publicité, enseignes et pré-enseignes − Élaborer un Règlement Local de Publicité − Inciter à la réalisation d'une charte paysagère et architecturale	− Le PADD s'engage à promouvoir des parcs d'activité qualitatifs et à haute valeur environnementale. − Les nouvelles zones d'activité projetées (site de projets ou zones AU) sont exclusivement en extension de zones d'activité existantes. − Les OAP portant sur les sites de projets à dominante d'activités spatialisent la réflexion sur le raccordement et le maillage viaire, et sur l'intégration paysagère des ZAE, notamment par l'aménagement de bandes paysagères. Elles imposent une gestion aérienne des eaux pluviales dans des noues. − Le **règlement** permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il autorise l'implantation sur les limites séparatives dans les secteurs résidentiels (au plus une limite dans les secteurs de lisière). Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergies renouvelables dans la mesure de la hauteur des constructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires et préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent. Il demande de porter une attention particulière à la conception bioclimatique, à la performance énergétique et à l'utilisation de matériaux biosourcés.

Objectif 5.5. S'appuyer sur l'économie de proximité pour redynamiser l'emploi.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cet objectif via le schéma ci-dessous :

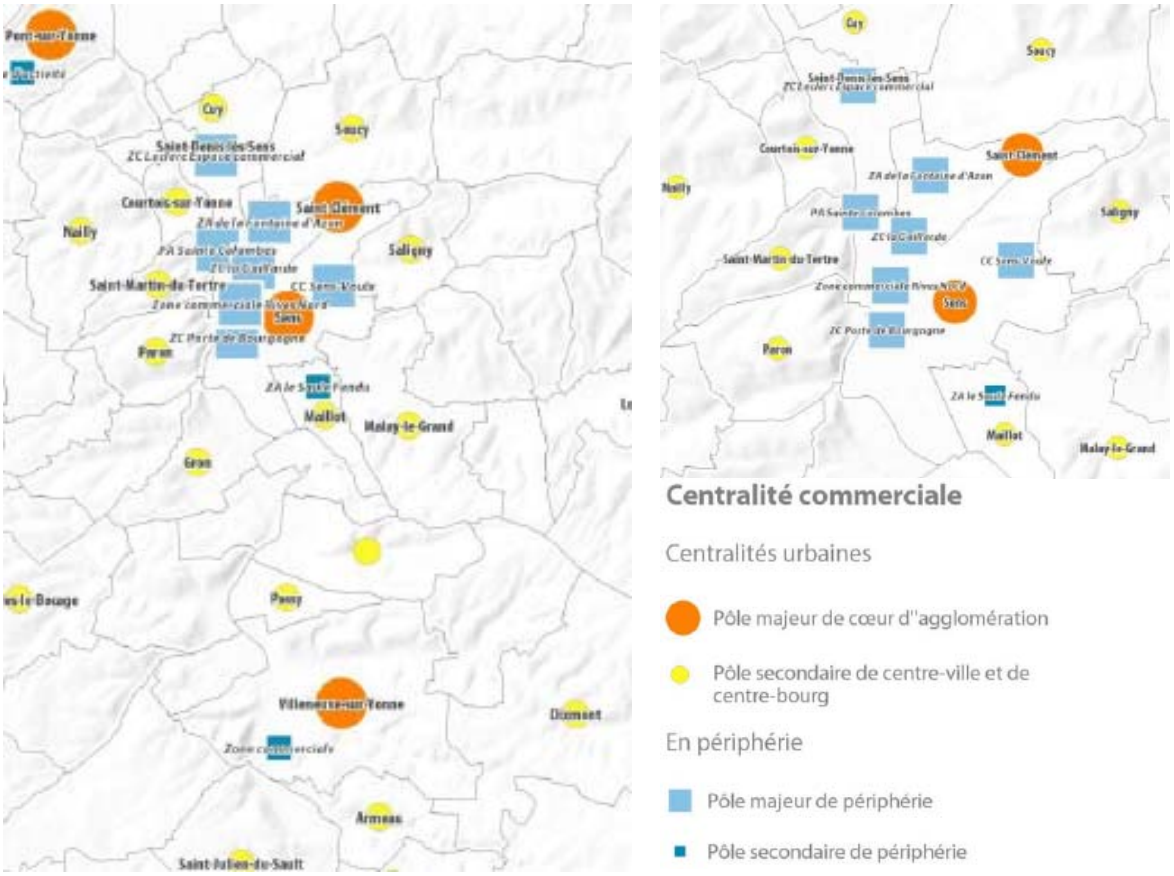


Figure 13. Extrait du schéma d'armature commerciale projeté du DOO.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Concentrer les implantations commerciales au sein des localisations préférentielles (pôles de centralité urbaine) − Éviter les développements commerciaux en dehors des localisations préférentielles (pôles de périphérie / grands commerces)	− Veiller à une bonne intégration paysagère, architecturale et environnementale de l'offre commerciale en périphérie	− Le PADD s'engage à limiter le mitage commercial des zones d'activités productives et à conforter les commerces et services de proximité intégrés au tissu urbain. − Certaines OAP portant sur des sites de projet à vocation dominante de logement spatialisent une programmation mixte intégrant des commerces et équipements. − Le règlement pose des conditions à l'installation de commerces en dehors des zones de centralité et des zones à vocation commerciale, évitant la dispersion du commerce.

Orientation 6. Valoriser la diversité des attraits paysagers et patrimoniaux du nord de l'Yonne pour étendre sa visibilité

Objectif 6.1. Protéger et mettre en valeur les grands paysages et le patrimoine remarquable.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cet objectif via le schéma ci-dessous :

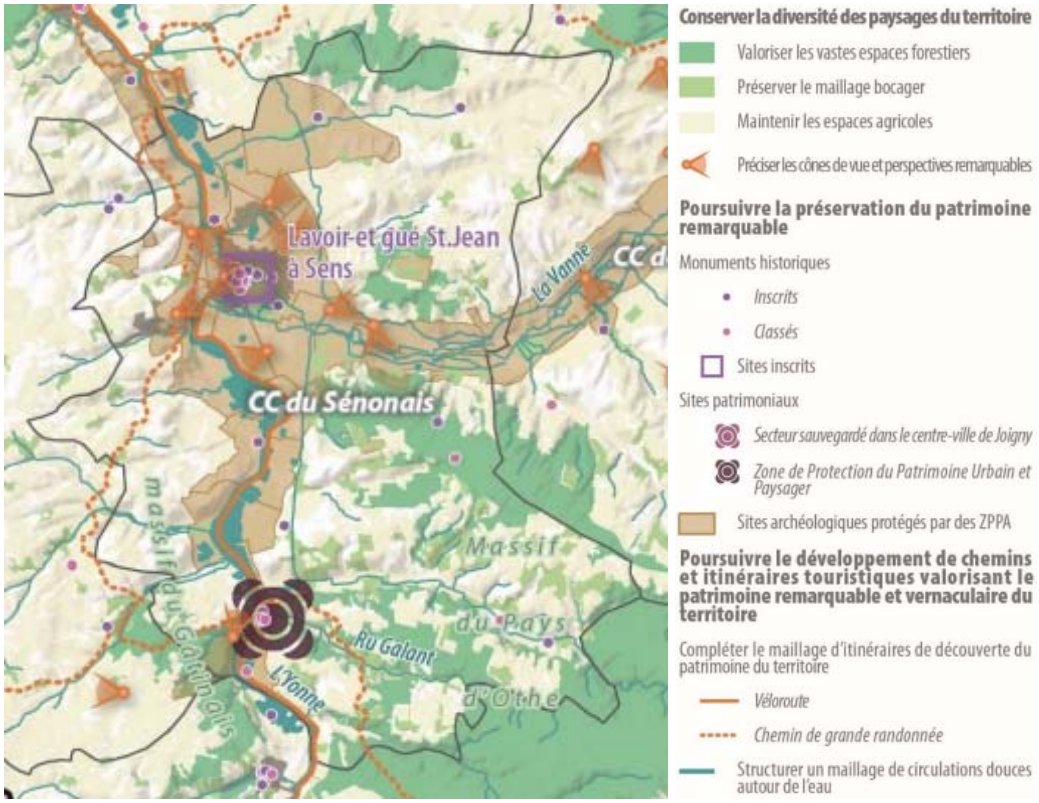


Figure 14. Extrait du schéma de trame paysagère du DOO.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Conserver la beauté et la diversité des paysages − Préserver et valoriser la diversité des paysages, en lien avec la TVB − Préserver et développer le maillage bocager du territoire − Maintenir la qualité paysagère des espaces agricoles − Préciser et préserver les cônes de vue identifiés − Compléter localement l'inventaire des cônes de vue remarquables − Dans le cas de co-visibilités, porter une attention particulière à l'insertion paysagère des nouvelles constructions − Éviter l'implantation de constructions sur les lignes de crêtes et les buttes − Mettre en valeur les éléments de patrimoine localisés autour des chemins de randonnée : − Organiser leur accessibilité	− Préserver les cônes de vue emblématiques ou remarquables en limitant la constructibilité − Réaliser une charte paysagère, ou guide d'intégration architecturale et paysagère − Sensibiliser les habitants	− Le **PADD** s'engage pour préserver les composantes paysagères du territoire, et à protéger les vues. Il entend décliner à l'échelle locale la trame paysagère globale du Grand Sénonais et améliorer l'insertion de la ville dans le grand paysage, en renforçant la fonction d'interface des lisières. Il s'engage pour la valorisation du patrimoine bâti notamment en tant que points de repère paysager. Il promeut une restauration qualitative du bâti ancien, en recherchant un équilibre entre la préservation sans pastiche du patrimoine architectural, et son adaptation aux besoins actuels et futurs. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit la restauration de la mosaïque d'habitats naturels des fonds vallées, support d'un paysage diversifié, notamment celles des ripisylves et des gravières, incluant la création d'ouverture pour cadrer les vues. Elle fixe des principes d'implantation des constructions respectant les tissus urbains constitués et préservant les cônes de vues et les

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Organiser une signalétique les valorisant − Poursuivre le développement de chemins touristiques et itinéraires autour du patrimoine : − Compléter le réseau d'itinéraires de découverte du territoire afin de valoriser les centres-villes médiévaux à travers un nouvel itinéraire touristique le long de l'Yonne − Structurer un maillage de circulations douces autour de l'eau, dans le respect de la qualité écologique des milieux − Mettre en réseau et rendre lisibles les itinéraires de découverte du territoire − Connaitre le patrimoine bâti d'intérêt remarquable et vernaculaire, afin de le protéger et de le faire découvrir : − Poursuivre le recensement des sites et éléments de patrimoine remarquables. − Identifier les sites et éléments de patrimoine vernaculaire − Signaler les éléments de patrimoine bâti en lien avec les itinéraires cyclables et de randonnée.		perspectives remarquables. Elle fixe des prescriptions renforcées dans les tissus de lisières, afin de garantir une transition harmonieuse entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles ou naturels environnants. Elle prend en compte la dimension touristique, sportive et de loisir dans l'aménagement du « Parc Naturel Urbain », notamment en prescrivant l'aménagement d'itinéraires de découverte signalisés, et d'itinéraires de découverte le long des rivières. − Les **OAP « aménagements »** portant sur des espaces en limite de l'enveloppe urbaine spatialise l'implantation préférentielle du bâti et des espaces végétalisés en cohérence avec ces principes. − Le **règlement** protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme les pelouses calcaires, caractéristiques des paysages des coteaux, et des éléments structurants du paysage agricole des plateaux : haies, arbres isolés… Il protège le patrimoine bâti d'intérêt local, défini comme le bâti antérieur à la moitié du 20e siècle, au titre des règles de qualité urbaine et architecturale (article U6).

Objectif 6.2. Assurer la qualité du cadre de vie, témoin de l'identité rurale du territoire.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Conserver des espaces non artificialisés dans l'enveloppe urbaine − Conforter la place du végétal dans les villes et villages − Créer des espaces publics qualitatifs et végétalisés − Valoriser les centres-bourgs et les axes structurants − Valoriser les centre-bourgs et les axes structurants − Revaloriser les entrées de villes et de villages − Valoriser les axes pénétrants pour renvoyer une image attractive du territoire − Installer de nouveaux usages dans les espaces en friche disponibles − Assurer le maintien et le développement d'un patrimoine bâti	− Réaliser un Règlement Local de Publicité Intercommunal − Organiser le partage modal de la voirie. − Végétaliser les constructions pour garantir leur intégration dans le grand paysage	− Le **PADD** entend corriger l'uniformisation récente de formes urbaines auparavant articulée autour du trajet de l'eau et bien insérée dans leur environnement naturel et agricole. Il ambitionne une requalification urbaine et paysagère le long des principaux axes de communication, et des entrées de ville. Il promeut la bonne insertion urbaine du bâti résidentiel en renouvellement comme en extension. Il entend réinvestir les parcelles ou bâtiments en friche dans les zones d'activités existantes. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit une implantation des constructions respectant la trame parcellaire et l'orientation dominante des faîtages, et préservant la trame végétale et la continuité des cœurs d'îlots plantés. − Cependant, **l'OAP « paysage et environnement »** limite ses prescriptions sur la trame végétale à son seul « maintien » dans les secteurs de lisière. Le PLUi-H ne comporte donc pas de prescription sur la végétalisation des espaces publics applicables à l'ensemble de son territoire. − Le **règlement** édicte des règles d'implantation et de gabarit cohérentes avec les qualités identifiées des tissus existants, avec une attention particulière aux transitions (épannelage, tissus de lisières, adaptation fine des règles de hauteur dans les tissus de centralités et les secteurs de projet…). Les règles d'aménagement des es-

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Organiser la requalification du patrimoine bâti traditionnel		paces libres et de plantation des terrains concourront à une forte présence du végétal en ville et l'agrément du paysage urbain. Enfin le PLUi-H protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme des arbres isolés, alignements… qui structurent le paysage urbain.

Objectif 6.3. Développer une véritable stratégie touristique pour faire du territoire une destination de courts séjours.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Favoriser le réaménagement des espaces peu qualitatifs du territoire − Consolider le tourisme fluvial − Poursuivre le développement et la diversification de l'offre d'accueil et d'hébergement	− Inscrire et mettre en cohérence ces aménagements autour d'une stratégie commune de marketing	− Le **PADD** s'engage pour le développement et l'amélioration de l'hébergement touristique vers le tourisme de loisirs et le tourisme d'affaires, pour la promotion du tourisme fluvial et du cyclotourisme et la promotion du territoire. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit la création de nouvelles haltes fluviales à Rosoy et Étigny, et la mise à niveau des équipements de l'ensemble des haltes existantes. − Le **règlement** autorise la création d'hébergements hôteliers et touristiques dans l'ensemble de la zone urbaine.

Objectif 6.4. Concevoir des projets innovants, évolutifs et respectueux de leur environnement.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Réussir l'intégration paysagère des nouveaux projets d'aménagement − Maintenir les coupures d'urbanisation − Favoriser l'utilisation de matériaux de qualité voire innovants pour les opérations de centres-bourgs − Mutualiser sur l'espace public des fonctions qui n'ont pas forcément lieu d'être privatisées	− Délimiter des zones où de nouvelles formes architecturales pourraient prendre place − Encourager la mise en place de nouveaux modes d'habiter	− Le **PADD** encourage une architecture contemporaine de qualité mettent en œuvre des matériaux locaux ou biosourcés, en harmonie avec les matériaux vernaculaires. Il s'engage à adapter l'offre de logements à l'ensemble des habitants et encourage les nouvelles manières d'habiter. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit une implantation des constructions respectant la trame parcellaire et l'orientation dominante des faîtages, et préservant la trame végétale et la continuité des cœurs d'îlots plantés. − Le **règlement** maintien des espaces inconstructibles entre les différents noyaux d'urbanisation, notamment dans les vallées. Il instaure une répartition des destinations autorisées dans l'espace urbain permettant la cohabitation de différents modes d'habiter. Il édicte des règles d'implantation et de gabarit cohérentes avec les qualités identifiées des tissus existants. Il préconise l'utilisation de matériaux biosourcés ou innovants, sans restreindre leur utilisation dans certaines parties du territoire.

Orientation 7. Offrir des prestations résidentielles de qualité pour améliorer le quotidien des habitants.

Objectif 7.1. Lutter contre la désertification de manière innovante.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Maintenir et développer les commerces dans les centres bourgs	− Étudier l'opportunité de mettre en place le droit de préemption sur les fonds des commerces	− Le PADD s'engage fortement pour le maintien des com-

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Éviter la transformation des commerces vacants en logements ou garages − Implanter les cellules commerciales en rez-de-chaussée d'immeuble − Favoriser les actions de dynamisation des centres-bourgs − Améliorer et développer la signalisation commerciale − Améliorer le stationnement en centre-ville − Favoriser les mobilités piétonnes − Améliorer la qualité des vitrines et l'intégration architecturale des commerces	ou les Fonds d'intervention pour les services, l'artisanat et le commerce… − Encourager le réaménagement et la mise en valeur des espaces publics qualitatifs	merces de proximité, notamment pour la lutte contre la vacance commerciale et la répartition équilibrée des commerces sur le territoire. − Le règlement généralise la mixité fonctionnelle, permettant le maintien de tout commerce existant. Il protège de plus des linéaires commerciaux dans les centres-villes de Sens et Villeneuve–sur-Yonne. Enfin, il désigne des emplacements réservés, notamment pour créer des poches de stationnement en centre-ville et compléter la trame des déplacements doux

Objectif 7.2. S'adapter aux besoins et aux modes de vie de chacun.
Objectif 7.3. Adapter l'offre en équipements aux besoins actuels et futurs de la population.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Mettre en cohérence l'armature urbaine et l'offre en équipements − Favoriser une approche intercommunale des besoins en équipements − Maintenir des espaces multifonctionnels au sein des communes − Implante préférentiellement les équipements et services dans les centralités existantes ou les lieux générateurs de flux − Favoriser la mutualisation de l'offre d'équipements et de services − Permettre un accès sécurisé aux équipements par les modes actifs − Rapprocher les habitants des services en facilitant	− *Sans objet*	− Le PADD s'engage pour garantir à tous les habitants un accès équitables en équipements et services, notamment les services de santé et les équipements et services de proximité. Il s'engage pour le développement des déplacements doux. − Le règlement généralise la mixité urbaine, permettant l'implantation de commerces et services de proximité sur l'ensemble du territoire. Les conditions d'implantation et la protection des linéaires commerciaux modulent cette mixité pour permettre le confortement des pôles de proximité. Il désigne des emplacements réservés pour compléter le maillage des voies douces.
Organiser l'offre de services et équipements pour optimiser les déplacements et tenir compte de l'évolution des besoins de la population : − Conforter et développer l'offre d'enseignement secondaire sur le secteur nord du PETR − Anticiper les besoins d'équipements et services « petite enfance » et « jeunesse » − Enrichir l'offre d'équipements culturels, sportifs et de loisir − Permettre le renforcement de l'offre de soins en particulier dans les secteurs les plus isolés du territoire − Renforcer l'offre dédiée aux personnes âgées	− Maintenir les services publics ou quotidiens de l'État	

Orientation 8. Assurer une connexion aux réseaux numériques et téléphoniques en tous points du territoire.

Objectif 8.1. Assurer une couverture numérique et téléphonique satisfaisante sur l'ensemble du territoire.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Préparer le raccordement Très Haut Débit lors des opérations d'aménagement. − Privilégier la desserte THD, 4G, 5G… dans les projets d'aménagement	Moderniser les services par des solutions dématérialisées facilitant le quotidien des usagers et limitant les déplacements contraints − Envisager des solutions transitoires pour les territoires non encore desservis par la fibre − Déployer des e-services − Garantir l'accès THD de l'ensemble des équipements publics − Lutter contre la fracture numérique	− Le **PADD** s'engage en faveur du développement des NTIC, notamment pour permettre l'accès de la population au télétravail et aux téléservices. − Le **règlement** préconise le raccordement aux réseaux de télécommunication à très haut débit lorsqu'il existe.

Orientation 9. Relever les défis de l'adaptation au changement climatique pour faire du nord de l'Yonne un territoire sûr et durable

Objectif 9.1. Accompagner la rénovation énergétique et poursuivre le développement des énergies renouvelables et de récupérations.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Étudier pour chaque nouveau projet d'aménagement ou de renouvellement urbain, l'exploitation des EnR locales − Étudier le raccordement à un réseau de chaleur − Poursuivre le développement de la valorisation de la biomasse agricole ou forestière − Poursuivre le développement des dispositifs de production via la récupération des déchets − Encourager la valorisation de l'énergie solaire, de la géothermie dans les projets d'aménagement − Poursuivre l'organisation de la filière de récupération des matières méthanisables − Favoriser les énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme	− Définir des zones d'implantation réservées aux énergies renouvelables (zone AU-ENR) à l'échelle intercommunale. − Informer et sensibiliser [pour] avoir recours aux énergies renouvelables et de récupération. − Rechercher la récupération de chaleur, notamment sur les eaux usées	− Le **PADD** projette de mutualiser une production d'énergie relocalisée au plus proche des lieux de consommation. Il s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments et pour le développement des énergies renouvelables notamment les énergies de proximité : énergies de récupération et le bois énergie. Il fixe des conditions pour concilier de développement de l'éolien et du solaire avec la préservation de la nature et des paysages. − Le **règlement** permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent, une attention particulière à la performance énergétique et à la conception bioclimatique. − Le **règlement** désigne 6 STECAL au sein des zones N et A dédiés à l'implantation de centrales photovoltaïques. Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergies renouvelables dans la mesure de la hauteur des constructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires. Il préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Article « performance énergétique et environnementale » − Bonus de constructibilité − Volet « énergie » des OAP et études pré-opérationnelles		

Objectif 9.2. Garantir une gestion plus durable de la ressource en eau.

Eau potable

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Tenir compte dans les documents d'urbanisme de la capacité d'alimentation des nappes notamment de la Zone de Répartition des Eaux de l'Albien. La capacité d'alimentation en eau potable peut conditionner l'aménagement de certains secteurs. − Pérenniser la mise en place les aires de protection de captages − Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable. − Étudier l'interconnexion des réseaux AEP et rechercher de nouvelles ressources − Favoriser la mise en place de dispositifs d'économie en eau potable − Favoriser l'implantation des nouvelles constructions vis-à-vis des dispositifs de défense incendie − Sensibiliser les acteurs sur les pratiques pour limiter les pollutions des eaux	− Mettre en place des études patrimoniales des installations d'eau potable − Porter une attention particulière à la protection des captages d'eau potable dans les PLU	− Le **PADD** tient compte de la dimension productrice d'eau du territoire. Il s'engage pour la lutte contre les pollutions, notamment de l'eau, et promeut une gestion intégrée de l'eau favorable à la ressource : maîtrise à la source des pollutions, préservation des zones humides, gestion alternative des eaux pluviales… La territorialisation des objectifs de production de logements s'est entre autres appuyée sur la capacité des systèmes d'adduction d'eau potable. − Le **règlement** reporte les aires de protection des captages sur le plan de zonage.

Assainissement

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Interdire les rejets directs d'eaux usées dans le milieu − Conditionner l'ouverture à l'urbanisation dans les zones d'assainissement collectif (capacité des réseaux, marge capacitaire de la STEP, respect des volumes autorisés) − Mettre aux normes les STEP surchargées − Ouvrir prioritairement à l'urbanisation les secteurs déjà desservis par les réseaux d'assainissement collectifs − Rechercher la généralisation des réseaux d'assainissement séparatif − Garantir la surveillance des réseaux de collecte	− Communiquer auprès des habitants pour la conformité des dispositifs d'assainissement non collectifs	− Le **PADD** s'engage pour la lutte contre les pollutions, notamment de l'eau, et promeut une gestion intégrée de l'eau favorable à la ressource : maîtrise à la source des pollutions, préservation des zones humides… La territorialisation des objectifs de production de logements s'est entre autres appuyée sur la capacité des systèmes d'adduction d'eau potable et d'assainissement. − Le **règlement** fixe des règles d'assainissement, qui participent à la prévention de la pollution des eaux. Il impose la gestion séparative des eaux.

Gestion des eaux pluviales

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Privilégier l'infiltration quand les sols le permettent − Limiter les rejets dans les réseaux unitaires. − Définir un coefficient maximal de ruissellement et un coefficient de pleine-terre − Assurer le prétraitement des eaux pluviales des surfaces de circulées ou de zones d'activités	− Encourager la réalisation de bassin de stockage et la récupération des eaux pluviales − Favoriser l'installation de toitures végétalisées − Limiter l'imperméabilisation des sols	− Le **PADD** promeut une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire le ruissellement et le risque d'inondation. − L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols, contribuant ainsi à réduire le risque d'inondation. − Le **règlement** fixe des règles de végétalisation ambitieuses, permettant de maintenir la perméabilité des sols. Il impose la gestion séparative des eaux. Il impose la gestion à la parcelle des eaux pluviales, en cherchant l'infiltration sur place avant un éventuel rejet vers le réseau collectif au débit très limité de 1 ℓ/s/ha. Il préconise la récupération des eaux de pluie pour des usages non alimentaires. Il désigne des emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques de ruissellement.

Objectif 9.3. Valoriser les ressources du sol et les déchets sur le territoire.

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Anticiper la réversibilité des carrières en prenant en compte les enjeux environnementaux, paysagers, touristiques des sites − Imposer au travers des documents d'urbanisme des espaces de stockage [des déchets] − Favoriser le tri des déchets − Sensibiliser les habitants et l'ensemble des acteurs du territoire − Intégrer les aires de présentation ou de stockage des déchets d'un point de vue paysager − Assurer une collecte des déchets proportionnée à la capacité [de l'incinérateur] de Sens	− Renforcer les dispositifs de collectes dans les zones d'activités économiques − Privilégier les matériaux durables et les filières locales dans le cadre des constructions et de la réhabilitation	− Le **PADD** s'engage pour le développement d'une économie circulaire, réduisant la consommation de ressource dans des échanges de proximité, consolidant la gestion des déchets et intégrant des filières locales de valorisation. − La **notice environnementale** incluse dans **l'OAP** « paysage et environnement » pose une série de prescriptions sur le réaménagement des carrières − Le **règlement** demande de porter une attention particulière à la création d'un environnement sain, notamment par l'utilisation de matériaux biosourcés. Il impose la création de locaux pour le tri des déchets ménagers et tient anticipe le déploiement de la collecte par apport volontaire intégral.

Objectif 9.4. Sécuriser les ménages vis-à-vis des risques et des nuisances.

Le SCOT territorialise les prescriptions concernant cet objectif via les schémas ci-dessous :

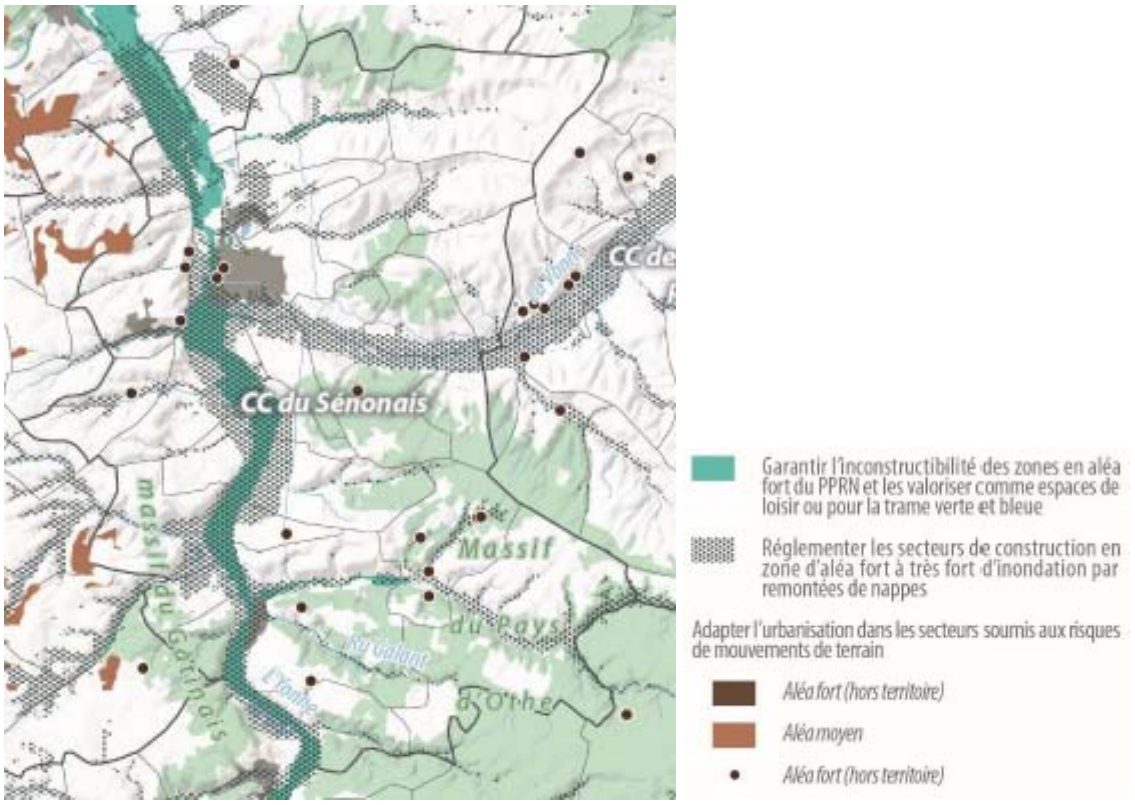


Figure 15. Extrait du schéma de prévention des risques naturels du DOO.

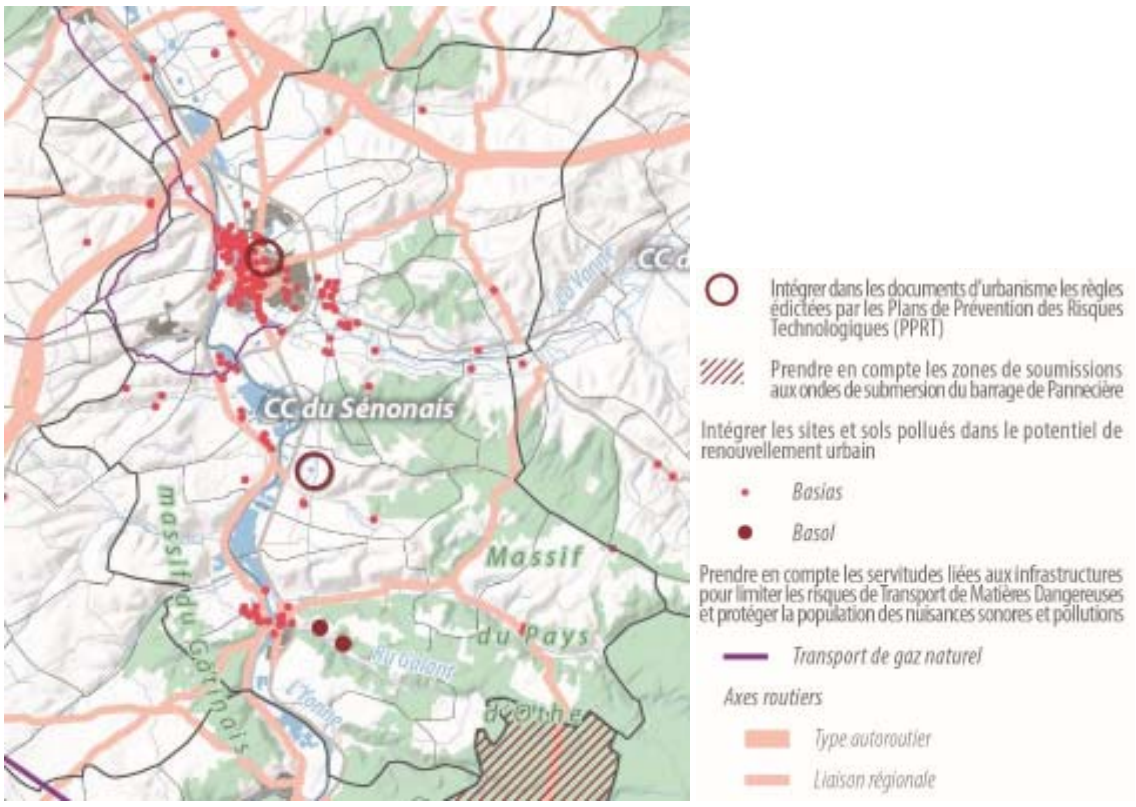


Figure 16. Extrait du schéma de prévention des risques technologiques et des nuisances du DOO.

Risques naturels

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
− Respecter la réglementation fixée par les PPR − Valoriser les zones inconstructibles des PPR par d'autres vocations − Proscrire ou limiter fortement l'urbanisation dans les zones d'aléas fort et très fort d'inondation − Organiser le développement urbain en fonction des axes de ruissellement − Réglementer la construction de sous-sols en zone d'aléa fort à très fort d'inondation par remontées de nappes − Prendre en compte le risque lié aux mouvements de terrain dans les développements urbains	− Réaliser des études géotechniques complémentaires préalables dans les secteurs identifiés comme potentiellement affectés par des mouvements de terrain − Élaborer des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales dans les zones les plus exposées aux ruissellements	− Le **PADD** s'engage pour améliorer la résilience du territoire face aux risques d'inondation et pour la prise en compte des risques géologiques. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à la régulation des écoulements, et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire le ruissellement et le risque d'inondation. − L'**OAP « paysage et environnement »** porte une attention particulière aux vallées, à la préservation des zones humides et des zones d'expansion de crue et prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols, contribuant ainsi à réduire le risque d'inondation. − Le **règlement** maintient l'inconstructibilité des secteurs non bâtis soumis à un risque d'inondation, en les classant en zone N ou A. Il fixe des règles sur la gestion des eaux pluviales et la végétalisation des terrains et il désigne des emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques de ruissellement. En outre, les zonages des PPRN sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.

Risques technologiques et pollutions des sols

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
− Prendre en compte les risques technologiques − Intégrer dans les PLU les règles issues des PPRt − Éviter d'orienter le développement urbain en direction des sites sensibles − Anticiper les évolutions des ICPE, notamment SEVESO − Localiser préférentiellement les ICPE dans les zones dédiées − Prendre en compte les zones de soumissions aux ondes de submersion du barrage de Pannecière − Concernant les sites et sols pollués (avérés ou potentiels) − Intégrer les sites et sols pollués dans le potentiel de renouvellement urbain du territoire − Permettre l'implantation d'activités nouvelles générant des risques importants à distance des zones urbanisées ou à urbaniser et des réservoirs de biodiversité − Prendre le risque de Transport de Matières Dangereuses	− Le **diagnostic** présente l'état de la connaissance sur les risques technologiques et les pollutions historiques des sols que subit le territoire. − Le **PADD** s'attache à la compatibilité entre les activités industrielles génératrices de risques et les différentes fonctions urbaines, notamment en favorisant le renouvellement des zones d'activités sur elle-même et lutte contre leur mitage commercial, pour réduire les risques de conflits d'usages. − Le **PADD** s'engage pour la lutte contre les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, dans une approche préventive et curative : dépollution d'anciens sites industriels, réduction à la source des pollutions et nuisances routières… − Le **règlement** organise la mise à l'écart des activités génératrices de risques (risques industriels, risques liés au transport de matières dangereuses). Il n'augmente pas la constructibilité à proximité des autoroutes. En outre, les zonages des PPRT et les zones de danger des activités sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.

Nuisances sonores

Prescriptions	Recommandations	Traduction dans le PLUi-H
– S'appuyer sur les PPBE pour organiser le développement urbain – Installer des protections acoustiques le long des axes routiers et ferrés les plus bruyants, et sensibiliser les habitants	– Privilégier la réduction à la source – Imposer dans les PLU une bande inconstructible le long des autoroutes (A 5, A 19) – Définir des zones de calme protégées dans les PLU	– Le **PADD** s'engage pour la réduction à la source des nuisances routières et ferroviaires, principales sources de bruit sur le territoire. – Le **règlement** n'augmente pas la constructibilité à proximité des autoroutes ou de la LGV, et organise la mise à distance mutuelle des fonctions incompatibles pour limiter les nuisances de voisinages, notamment en instaurant les zones Ua et Uaco. – En outre, la prévention des nuisances routières bénéficiera des actions en faveur de la réduction de déplacements motorisés

Qualité de l'air

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
– Éviter les projets à vocation résidentielle ou d'accueil de personnes sensibles à proximité des voies les plus émettrices. – Implanter les bâtiments sensibles pour réduire au maximum l'exposition aux pollutions atmosphériques	– Le **PADD** s'engage pour la réduction à la source des nuisances routières, principales sources de pollution de l'air sur le territoire. Il s'attache à la compatibilité entre les activités génératrices de nuisances et les différentes fonctions urbaines. – Le **règlement** n'augmente pas la constructibilité à proximité des autoroutes et organise la mise à distance mutuelle des fonctions incompatibles pour limiter les nuisances de voisinages, notamment en instaurant les zones Ua et Uaco. – En outre, la protection de la qualité de l'air bénéficiera des actions en faveur de la réduction de déplacements motorisés

Pollution lumineuse

Prescriptions (*nota* : cet objectif ne donne pas lieu à des recommandations)	Traduction dans le PLUi-H
– Limiter la pollution lumineuse	– Le **PADD** s'engage pour restaurer la trame noire. – L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit l'installation d'éclairages adaptés dans les milieux naturels et les lisères urbaines, réduisant le risque d'atteinte aux milieux naturels et continuités écologiques, en particulier aux espèces nocturnes.

3. Compatibilité du PLUi-H avec le SCOT

Le PLUi-H est compatible avec le SCOT du PETR Nord de l'Yonne.

Certaines prescriptions des OAP ou dispositions du règlement pourraient être complétées pour améliorer cette compatibilité :

- Étendre à l'ensemble des espaces publics les prescriptions en faveur du renforcement de la trame végétale ;
- Étendre les dispositions réglementaires en faveur de la mixité sociale.

B. Les documents-cadres relatifs à l'énergie et au climat

Nota. Ce chapitre a été mis à jour pour remplacer la référence au PCAET, désormais obsolète, par une référence au SRADDET.

Principes

Les principaux enjeux sont issus des conventions et documents stratégiques suivants :

- Les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre (GES) dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) et l'Accord de Paris sur le climat ;
- La stratégie européenne dite « de Göteborg » ;
- La Directive européenne sur les plafonds d'émissions nationaux (NEC) définit les objectifs de réduction des émissions de CO2 ;
- Le plan climat de 2009 (tenant compte des conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre, dont le protocole de Kyoto).

Ceux-ci sont traduits au niveau national :

- Par le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, mis en œuvre, au plan local, par des arrêtés préfectoraux pour chaque grand secteur industriel et pour les ICPE ;
- Par les décrets № 98-817 et 98-833 du 11 et 16 septembre 1998, relatifs aux rendements minimaux, à l'équipement des chaudières et aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

Les engagements de diviser par quatre les émissions de GES étaient déjà inscrits dans la loi programmation et d'orientation de la politique énergétique de la France (Loi POPE) et ont été développés par les lois Grenelle 1 et 2. Les objectifs ambitieux auxquels chaque agglomération doit participer sont :

- Au niveau du bâtiment, avec le projet d'une nouvelle réglementation thermique, limitant la consommation des bâtiments neufs au niveau « BBC » puis à énergie positive vers 2020 et réduire de 12 % en 2012 la consommation du parc ancien et de 38 % à l'horizon 2020 ;
- Au niveau des transports, en ramenant au niveau d'émissions de 1990 en 15 ans ;
- Limiter l'usage des énergies fossiles, notamment en modernisant le parc de mode de chauffage sur la ville, avec la création de réseau de chaleur alimenté par des chaudières à haute performance, condensation et cogénération ;
- Faire apparaître les coûts environnementaux de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux sensibiliser et guider les choix.

La politique climatique repose sur deux leviers :

- L'atténuation : il s'agit de réduire les émissions de GES en maîtrisant notre consommation d'énergie et en développant les énergies renouvelables ;
- L'adaptation : il s'agit de réduire la vulnérabilité des territoires aux impacts induits par ce changement.

L'enjeu est également social, et la lutte contre la précarité énergétique fait partie des mesures engagées par l'État.

Dans ce cadre, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), instauré par la loi NOTRe, est un schéma régional de planification qui fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional climat air énergie (SRCAE) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

1. Le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires de la région Bourgogne-Franche-Comté, appelé « SRADDET-ICI 2050 » a été approuvé en septembre 2020 après quatre années d'élaboration et de concertation.

Il comporte 33 objectifs, structurés en 3 grands axes. Le PLUi-H peut contribuer à certains des objectifs de l'axe 1 « Accompagner les transitions », portant notamment sur les thèmes de l'air, de l'énergie et du climat :

- Orientation 1 : Travailler à une structuration robuste du territoire avec des outils adaptés
    - Objectif 2 – Généraliser les approches territoriales de la transition énergétique ;
    - Orientation 2 : Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources
    - Objectif 3 – Développer une stratégie économe des ressources ;
    - Objectif 7 – Atteindre un parc de bâtiments performants énergétiquement et responsables en matière environnementale ;
- Orientation 3 : Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens
    - Objectif 8 – Anticiper et accompagner les mutations nécessaires à l'adaptation au changement climatique ;
    - Objectif 10 – Réduire l'empreinte énergétique des mobilités ;
    - Objectif 11 – Accélérer le déploiement des EnR en valorisant les ressources locales ;
    - Objectif 12 – Déployer la filière hydrogène comme solution de mise en œuvre de la transition énergétique ;
    - Objectif 14 : Renouveler le modèle d'urbanisme pour une qualité urbaine durable ;
- Orientation 4 : Conforter le capital de santé environnementale
    - Objectif 15 : Prendre en compte l'enjeu sanitaire lié à la qualité de l'air à tous les niveaux de décision.

2. Le PCET du Conseil régional de Bourgogne

Allant au-delà des obligations réglementaires qui s'imposaient à lui, le Conseil régional de Bourgogne a choisi de réaliser un volet « territoire » à son PCET, et de ne pas se limiter aux volets « patrimoine » et « gouvernance ».

Le volet « territoire » comporte 11 orientations déclinées en 33 actions. Le PLUi-H du Grand Sénonais peut contribuer à certaines d'entre elles :

- Orientation 9 : Promouvoir un aménagement du territoire durable
    - Action AMT 3 : Favoriser un habitat accessible, de qualité environnementale, efficace énergétiquement et dans le cadre d'un aménagement durable
    - Action AMT 4 : Lutter contre l'étalement urbain, optimiser l'usage du foncier et préserver les continuités écologiques et le potentiel agricole et forestier
    - Action AMT 5 : Favoriser un aménagement durable en développant de nouvelles formes urbaines intégrant l'évolution de l'habitat et de la mobilité tout en incitant au changement des comportements
- Orientation 10 : Structurer une filière locale du bâtiment
- Orientation 11 : Consolider la gouvernance de la mobilité
- Orientation 12 : Renforcer les transports alternatifs
    - Action TRAN 2 : Favoriser l'intermodalité
    - Action TRAN 3 : Développer l'usage des mobilités actives, dont le vélo
- Orientation 13 : Revisiter l'usage de la voiture
    - Action TRAN 6 : Développer le covoiturage
    - Action TRAN 7 : Développer l'autopartage
- Orientation 14 : Optimiser les infrastructures de transports
- Orientation 15 : Accompagner les entreprises dans la transition énergétique
- Orientation 16 : Favoriser l'intégration des enjeux climat-énergie dans les filières
- Orientation 17 : Favoriser une agriculture et une sylviculture durables et favorables aux objectifs climat-énergie

    - Action AGRI 1 : Développer les circuits économiques de proximité des produits agricoles et du bois
- Orientation 18 : Offrir de nouvelles opportunités aux secteurs agricoles et forestiers
    - Action AGRI 5 : Mobiliser la ressource forestière et mettre en œuvre les principes de la gestion durable de la forêt
- Orientation 19 : Accompagner le développement des énergies renouvelables
    - Action ENV 11 : Promouvoir les énergies renouvelables

3. Le PCET du Conseil départemental de l'Yonne

Le Conseil général de l'Yonne, par une délibération en date du 23 septembre 2011, a circonscrit le périmètre l'échelle de son PCET à l'analyse de son patrimoine et de ses compétences. Il a adopté ce PCET en mars 2013. S'appuyant sur le bilan des émissions de GES de son activité, il a fixé des objectifs de réduction des émissions des GES et de développement des énergies renouvelables, d'où découle un plan d'action.

Ce plan d'action met en œuvre le volet « interne » du PCET, concernant l'activité et le patrimoine propre du Département. L'étude du volet « externe » (territorial) était envisagée. À notre connaissance, elle n'a pas abouti. S'agissant du seul volet interne du PCET départemental, le PLUi-H du Grand Sénonais ne peut pas contribuer à la mise en œuvre de ses actions.

4. Prise en compte du SRADDET et des PCET par le PLUi-H

Les engagements du PADD

Le **PADD** fixe un rythme de consommation foncière à 14 ha par an pour 2020-2035, soit environ 210 ha. Bien qu'en recul par rapport à la période de référence (348 ha environ consommés entre 2007 et 2020), cet objectif n'est pas nul ou négatif. Il projette d'optimiser le foncier déjà urbanisé et le bâti existant par la réduction de la vacance, le comblement de dents creuses et la mutation des friches d'activités, limitant ainsi les besoins en extension urbaine.

Le PADD projette de mutualiser une production d'énergie relocalisée au plus proche des lieux de consommation. Il s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments. La maîtrise des déplacements induira une réduction des besoins en énergie pour cet usage. Il s'engage pour le développement des énergies renouvelables notamment les énergies de proximité : énergies de récupération et le bois énergie. Il fixe des conditions pour concilier de développement de l'éolien et du solaire avec la préservation de la nature et des paysages.

Le PADD porte une attention constante à la mixité fonctionnelle et à la proximité nécessaires à la réduction des besoins en déplacement, sans toutefois s'opposer au regroupement dans des espaces dédiés des activités génératrices de trafic.

Le PADD projette de compléter le réseau de voies douces existantes, permettant le maillage des itinéraires. Il s'engage à sécuriser et jalonner les déplacements actifs quotidiens, en priorité les liaisons hors agglomération. Il accompagnera le retour de la marche dans les centres urbains. Il soutient les transports en commun du quotidien, et encourage le covoiturage et l'autopartage. Il s'engage en faveur du développement des NTIC, notamment pour permettre l'accès de la population au télétravail et aux téléservices.

Leur mise en œuvre par les OAP et le règlement

Le **règlement graphique** permet de comptabiliser 192 ha de consommation foncière répartis entre 181 ha de zones AU et 16 ha d'espaces agricoles enclavés rattachés directement à la zone U (*cf*. rapport de présentation tome B) et déduction faite de 4,8 ha déjà artificialisés rattachés aux zones AU à vocation de logement. Les OAP « aménagement » fixent une programmation pour chaque secteur de projet qui permet d'estimer la densité atteinte. Pour les secteurs en extensions urbaines, la densité de logement atteint 15 logt/ha conformément aux exigences minimales du SCOT. Pour les secteurs en renouvellement, la densité de logement est proche de 15 logt/ha. Les

règles de hauteur maximale, voire minimale dans les secteurs de centralité, et les règles de végétalisation des terrains semblent indiquer que le règlement permet d'atteindre une densité bâtie intéressante. Cependant, cette intuition devrait être confirmée par des simulations de constructibilité sur des îlots tests. Il ne fixe pas de densité minimale, y compris dans certains secteurs stratégiques en mutation non couverts par des OAP (secteur de la gare de Sens…).

Le règlement désigne 6 STECAL au sein des zones N et A dédiés à l'implantation de centrales photovoltaïques. Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergies renouvelables dans la mesure de la hauteur des constructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires. Il préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports.

Le règlement permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent, une attention particulière à la performance énergétique et à la conception bioclimatique.

L'OAP « paysage et environnement » prescrit de maintenir les venelles et chemins utilisés par les modes doux, et de compléter ce réseau, notamment le long des cours d'eau pour relier les villes et villages du territoire, et en lisière, pour connecter les espaces urbains aux espaces naturels et agricoles environnants. Le règlement désigne 175 emplacements réservés pour la voirie et au stationnement, dont 56 dédiés aux modes doux. Les normes de stationnement pour les véhicules sont réduites dans le centre-ville, intègrent la mutualisation… mais ne fixent pas de normes-plafonds à proximité des gares. Il fixe des normes-planchers pour les cycles. L'évaluation émet deux réserves à leur regard : ces normes sont réduites dans les secteurs de centralité, bien que ceux-ci soient les plus favorables au développement des modes doux et le nombre de places « vélo » est proportionnel au nombre de place « voiture » pour certaines activités, contrevenant aux objectifs affichés de report modal.

Conclusion

Le PLUi-H est prend bien en compte le SRADDET et les PCET existants.

Certaines prescriptions des OAP ou dispositions du règlement pourraient être complétées pour améliorer cette prise en compte. :

- Édicter des prescriptions pour la bonne insertion des modes doux dans les aménagements viaires ;
- Améliorer à la marge des règles relatives au stationnement des cycles.

VI. Incidences, mesures et suivi

En application de l'article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLUi-H du Grand Sénonais doit :

« … au titre de l'évaluation environnementale :

- [présenter] les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ».
- [définir] les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan [à 9 ans][15]. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées »

Les conséquences, dommageables ou non de la mise en œuvre du plan sur l'environnement sont justifiées pièce par pièce et en détail dans la partie précédente « *4. Incidences prévisibles du plan sur l'environnement* ». Le bilan thématique de ces conséquences est exposé dans le chapitre « 5.1*. Bilan des effets du PLU sur l'environnement* », les mesures dans le chapitre « 5.2*. Mesures* » et la procédure de suivi dans le chapitre « 5.3*. Suivi de la mise en œuvre du plan* ».

A. Bilan des effets du PLU sur l'environnement

Nota. Chapitre mis à jour au regard de l'évolution du PLUi-H et de son évaluation environnementale en réponse aux demandes des PPA et du Commissaire enquêteur.

Le PLUi-H du Grand Sénonais a un effet globalement positif sur l'environnement, avec quelques réserves toutefois.

- Le PLUi-H prévoit une consommation nette positive d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Certaines règles « techniques » pourraient être encore améliorées (stationnement, raccordement aux réseaux haut débit, encadrement des éclairages extérieurs…)

L'évaluation est conduite selon la grille d'effet à 6 niveaux :

Niveau d'effet	Effet positif	Effet positif à confirmer	Effet mitigé	Risque d'effet négatif	Effet négatif	Sans effet
Codification	+	(+)	±	/!\	–	Ø

Figure 1 (rappel). Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement

La synthèse globale des effets du PLUi-H du Grand Sénonais dans son ensemble sur les thématiques environnementales peut être appréciée d'après les tableaux ci-dessous.

[15] « … l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 »

1. Lutte contre le changement climatique

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Réduction des émissions de GES	Ensemble	Forte	(+)	*Les dispositions prises en faveur de la maîtrise de l'énergie et du développement des énergies renouvelables participeront à la réduction des émissions globale de gaz à effet de serre. Cette thématique souffre donc des mêmes réserves que la maîtrise de l'énergie.*
Maîtrise de l'énergie	Ensemble	Forte	(+)	Le **PADD** projette de mutualiser une production d'énergie relocalisée au plus proche des lieux de consommation. Il s'engage à soutenir la rénovation énergétique des bâtiments. La maîtrise des déplacements induira une réduction des besoins en énergie pour cet usage. Le **règlement** permet aux constructions existantes de déroger aux règles d'implantation et de volumétrie pour permettre leur rénovation thermique. Il préconise le raccordement au réseau de chaleur lorsqu'ils existent, et recommande de porter une attention particulière à la performance énergétique et à la conception bioclimatique. Cette recommandation n'est pas traduite en règle contraignante.
Développement des énergies renouvelables	Ensemble	Forte	(+)	Le **PADD** s'engage pour le développement des énergies renouvelables notamment les énergies de proximité : énergies de récupération et le bois énergie. Il fixe des conditions pour concilier de développement de l'éolien et du solaire avec la préservation de la nature et des paysages. Le **règlement** désigne, au sein de la zone N, 5 secteurs « Npv » dédiés à l'implantation de centrales photovoltaïques. Il ne prend pas en compte les dispositifs de production d'énergies renouvelables dans la mesure de la hauteur des constructions. Il autorise les toitures terrasses pour permettre la pose de panneaux solaires. Il préconise leur installation sur les toitures de grande superficie (bâtiments d'activités…) ou sur les combrières et carports. Cette préconisation n'est pas traduite en règle contraignante.
Mutation du système de déplacement : − Modes doux − Transport en commun − Trafic routier	Ensemble	Forte	(+)	Le **PADD** porte une attention constante à la mixité fonctionnelle et à la proximité nécessaires à la réduction des besoins en déplacement, sans toutefois s'opposer au regroupement dans des espaces dédiés des activités génératrices de trafic. Le **PADD** projette de compléter le réseau de voies douces existantes, permettant le maillage des itinéraires. Il s'engage à sécuriser et jalonner les déplacements actifs quotidiens, en priorité les liaisons hors agglomération. Il accompagnera le retour de la marche dans les centres urbains. Le **PADD** soutient les transports en commun du quotidien, et encourage le covoiturage et l'autopartage. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de maintenir les venelles et chemins utilisés par les modes doux, et de compléter ce réseau, notamment le long des cours d'eau pour relier les villes et villages du territoire, et en lisière, pour connecter les espaces urbains aux espaces naturels et agricoles environnants. Le **règlement** désigne 162 emplacements réservés pour la voirie et au stationnement, dont 55 dédiés aux modes doux. Les normes de stationnement pour les véhicules sont réduites dans le centre-ville, intègrent la mutualisation… mais ne fixent pas de normes-plafonds à proximité des gares. Il fixe des normes-planchers pour les cycles. L'évaluation émet deux réserves à leur regard : ces normes sont réduites dans les secteurs de centralité, bien que ceux-ci soient les plus favorables au développement des modes doux et le nombre de places « vélo » est proportionnel au nombre de place « voiture » pour certaines activités, contrevenant aux objectifs affichés de report modal.

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Développement des NTIC	Ensemble	Forte	(+)	Le **PADD** s'engage en faveur du développement des NTIC, notamment pour permettre l'accès de la population au télétravail et aux téléservices. Le **règlement** se limite à préconiser le raccordement aux réseaux de télécommunication à très haut débit lorsqu'il existe, sans imposer la pose de fourreaux en attente dans le cas contraire.
Adaptation du territoire au changement	Ensemble	Forte	(+)	Les ambitions fortes en faveur de la mutation du système de déplacement, de la maîtrise de l'énergie, de la valorisation des énergies renouvelables, du développement de la présence du végétal et de l'eau en ville et du développement des NTIC participent à l'adaptation du territoire au changement. L'adaptation du territoire au changement souffre donc des mêmes réserves que la maîtrise de l'énergie, la mutation du système de déplacement et le développement des NTIC (*cf. supra*).

Tableau 25. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Lutte contre le changement climatique ».

2. Préservation des ressources naturelles

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Densification urbaine	Locale	Forte	(+)	Le **PADD** projette d'optimiser le foncier déjà urbanisé et le bâti existant par la réduction de la vacance, le comblement de dents creuses et la mutation des friches d'activités, limitant ainsi les besoins en extension urbaine. Les **OAP « aménagement »** fixent une programmation pour chaque secteur de projet qui permet d'estimer la densité atteinte. Pour les secteurs en extensions urbaines et en renouvellement, la densité de logement atteint 15 log^{t}/ha conformément aux exigences minimales du SCOT. Les règles de hauteur maximale, voire minimale dans les secteurs de centralité, et les règles de végétalisation des terrains semblent indiquer que le **règlement** permet d'atteindre une densité bâtie intéressante. Cependant, cette intuition devrait être confirmée par des simulations de constructibilité sur des îlots tests. Il ne fixe pas de densité minimale, y compris dans certains secteurs stratégiques en mutation non couverts par des OAP (secteur de la gare de Sens…).
Consommation des espaces naturels et agricoles	Locale	Forte	/!\	*S'il reste à large dominante agricole et forestière, le territoire a néanmoins connu un phénomène de périurbanisation important, par l'extension pavillonnaire des zones résidentielles et la constitution d'importantes zones d'activités et de zones commerciales périphérique.* Le **PADD** fixe un rythme de consommation foncière à environ 14 ha par an pour 2020-2035, soit environ 190 ha. Bien qu'en recul par rapport à la période de référence (348 ha environ consommés entre 2007 et 2020), cet objectif n'est pas nul ou négatif. Le **règlement graphique** permet de comptabiliser 192 ha de consommation foncière, répartis entre 177 ha de zones AU et 15 ha d'espaces agricoles enclavés directement rattachés à la zone U, déduction faite de 4,8 ha d'espaces déjà artificialisés rattachés aux zones AU à vocation de logement. (*cf.* rapport de présentation tome B).

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Eaux superficielles et souterraines : − Quantité − Qualité	Ensemble	Forte	+	*Le territoire exporte de l'eau vers Paris, via l'aqueduc de la Vanne. Ainsi, la préservation de la ressource en eau y constitue un enjeu important.* Le **PADD** tient compte de la dimension productrice d'eau du territoire. Il s'engage pour la lutte contre les pollutions, notamment de l'eau, et promeut une gestion intégrée de l'eau favorable à la ressource : maîtrise à la source des pollutions, préservation des zones humides, gestion alternative des eaux pluviales… La territorialisation des objectifs de production de logements s'est entre autres appuyée sur la capacité des systèmes d'adduction d'eau potable et d'assainissement. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit la renaturation des habitats humides de fond de vallée (zones humides, ripisylves, gravières…), avec une attention particulière pour le « Parc des Champs-Captants ». Les **OAP « aménagement »** proches des cours d'eau portent une attention particulière à la gestion de l'eau. Le **règlement** fixe des règles de végétalisation ambitieuses, permettant de maintenir la perméabilité des sols. Il impose la gestion séparative des eaux. Il impose la gestion à la parcelle des eaux pluviales, en cherchant l'infiltration sur place avant un éventuel rejet vers le réseau collectif au débit très contrôlé de 1 ℓ/s/ha. Il préconise la récupération des eaux de pluie pour des usages non alimentaires. Il reporte les aires de protection des captages sur le plan de zonage.
Alimentation en eau potable : − Captage − Volumes − Réseaux	Ensemble	Faible	+	
Assainissement et gestion des eaux usées et pluviales	Ensemble	Faible	+	
Économie de matériaux non renouvelables	Ensemble	Faible	(+)	Le **PADD** soutient l'émergence d'une économie circulaire, réduisant la consommation de ressource dans des échanges de proximité. Le **règlement** demande de porter une attention particulière à la création d'un environnement sain, notamment par l'utilisation de matériaux biosourcés. Cette recommandation n'est pas traduite en règle contraignante.

Tableau 26. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Préservation des ressources naturelles ».

3. Biodiversité et écosystèmes

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Milieux d'intérêt communautaire (Natura 2000)	Locale	Forte	(+)	*Le territoire est concerné par deux sites Natura 2000, et accueille, hors de leurs périmètres des habitats et espèces d' « intérêt communautaire ». Il présente des enjeux concernant :* − *La protection stricte des sites Natura 2000, des habitats d'intérêt communautaire et de leurs espaces de fonctionnalité ;* − *La restauration des pelouses calcaires dégradées ;* − *L'encadrement de l'éclairage nocturne à proximité des espaces naturels ;* − *L'encadrement de la fréquentation par le public.* Le **PADD** s'engage à préserver strictement les sites Natura 2000. En outre, il exprime la volonté de préserver les paysages de coteaux et les pelouses calcaires qu'ils accueillent et les boisements qui accueillent des habitats forestiers d'intérêt communautaire. **Les OAP et le règlement** permettent la restauration des sites Natura 2000 et des pelouses calcaires, et le renforcement des continuités écologiques.

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
				Le **règlement** protège au titre de l'article L. 151 23 du code de l'urbanisme les pelouses calcaires incluses dans l'inventaire bourguignon. Cette protection devrait à terme être étendue, au moins à l'inventaire réalisé par l'ancienne Communauté d'agglomération du Sénonais.
Autres milieux naturels, dont zones humides	Locale	Forte	(+)	*Le territoire comporte plusieurs vallées qui accueillent des milieux humides d'intérêt (Champs-Captants…)* Le **PADD** s'engage pour préserver les composantes paysagères du territoire, notamment, au sein des paysages des vallées, les zones humides, mares et ripisylves. Son attention à la trame bleue (*cf. infra*) améliorera la fonctionnalité des zones humides. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de restaurer et compléter la mosaïque d'habitats humides et aquatiques des fonds de vallée, en détaillant les habitats visés selon la morphologie des vallées et en indiquant le rythme de restauration à viser. Elle fixe des prescriptions spécifiques sur les ripisylves et les gravières. Le **règlement** classe les zones humides principalement en secteur NL, qui autoriserait une faible constructibilité pour les bâtiments agricoles si elles n'étaient pas protégées au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme et édicte des règles de nature à empêcher leur destruction et permettre leur restauration. Il protège les ensembles de mares au titre de l'article L. 151-23, sur la base de l'inventaire régional est pourtant disponible.
Faune / flore (espèces remarquables, espèces protégées…)	Locale	Forte	(+)	*Le territoire accueille des espèces animales et végétales patrimoniales, notamment dans ses ZNIEFF.* *La faune et la flore remarquables bénéficieront des dispositions favorables aux espaces patrimoniaux et aux continuités écologiques, avec les mêmes réserves toutefois. En outre :* Le **PADD** s'engage à préserver strictement les ZNIEFF. En outre, il exprime la volonté de préserver les paysages des vallées, coteaux et plateaux, qui accueillent un réseau d'habitats naturels favorables à la biodiversité. Le **règlement** classe les ZNIEFF de type 1 en zone N, à l'exception de celles de la vallée de l'Yonne classées en zone NL et donc avec une faible constructibilité pour les bâtiments agricoles.
Nature ordinaire	Ensemble	Faible	+	*La nature ordinaire bénéficiera des dispositions favorables au patrimoine naturel et aux continuités écologiques, avec les mêmes réserves toutefois. En outre :* Le **PADD** s'engage pour la préservation de la nature en ville : des cœurs d'îlots jardinés, promenades plantées, alignements d'arbres, quais, visibilité des cours d'eau en ville. Il demande la création de nouveaux espaces de nature, notamment le long des voies et dans les opérations nouvelles. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit de maintenir la trame végétale existante, voire de la renforcer dans les tissus de lisière. Certaines des **OAP « aménagement »** programment la création d'espaces de lisière ou d'espaces verts, voire d'un « corridor écologique ». Le **règlement** fixe dans les zones U et AU des obligations d'aménagement d'espaces végétalisés et de plantation ambitieuses, avec néanmoins des dérogations pour certaines opérations : constructions d'équipements, extension de constructions existantes ou création d'annexes. Il impose la stratification des plantations. Il protège des éléments de paysage support d'une biodiversité ordinaire (arbres remarquables, alignements, EIPE…). Il désigne 49 emplacements réservés qui contribueront à la présence de la nature en ville ou en lisière urbaine.

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Continuités écologiques	Locale	Forte	(+)	*Le territoire est parcouru par plusieurs continuités écologiques d'intérêt régional mentionnées au SRCE, concernant plusieurs sous-trames.* Le **PADD** s'engage pour le renforcement du réseau de corridor écologique (continuités le long de l'Yonne et de ses affluents, continuité des pelouses coteaux calcaires…), pour l'expansion de la trame boisée (travail sur les lisières) et pour le renforcement de la trame aquatique (arasement des obstacles aux écoulements). Un schéma d'orientation spatialise les principales composantes de la trame verte et bleue territoriale. L'**OAP « paysage et environnement »** s'attache particulièrement au renforcement des continuités aquatiques et humides de fond de vallée. Le **règlement** classe la grande majorité du territoire en zone N (44 %) ou A (45 %), et en particulier l'ensemble des espaces participant aux corridors et aux continuums écologiques identifiés par le SRCE. Il protège les principaux supports de continuité écologique au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Il édicte des règles de recul particulières le long des cours d'eau, matérialisées par une prescription graphique. Il protège les alignements d'arbres, support de continuités écologiques urbaines. Les espaces aménagés en application des règles de végétalisation et de plantation des terrains, et les emplacements réservés pour la création d'espaces verts ou pour aménagement paysagers contribueront au renforcement de la trame écologique urbaine. Cependant, les règles de végétalisation incluent des dérogations pour certaines catégories de constructions.
Émissions lumineuses	Locale	Forte	(+)	*Le territoire étant peu urbanisé et comptant de nombreuses interfaces ville/nature, la préservation de la trame noire et la prévention des pollutions lumineuses y constituent un enjeu fort.* Le **PADD** s'engage pour restaurer la trame noire. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit l'installation d'éclairages adaptés dans les milieux naturels et les lisères urbaines, réduisant le risque d'atteinte aux milieux naturels et continuités écologiques, en particulier aux espèces nocturnes et porte une simple recommandation sur le reste du territoire dans le cadre de la notice environnementale. Le **règlement** ne traite pas de la question de l'éclairage des espaces extérieurs.

Tableau 27. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Biodiversité et écosystèmes ».

4. Paysages et patrimoine

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Paysages naturels	Locale	Forte	+	*Structuré par des vallées bien lisibles, le territoire offre des points de vue remarquables sur le grand paysage qu'il convient de préserver. Il comporte des structures paysagères vernaculaires à conserver.* Le **PADD** s'engage pour préserver les composantes paysagères du territoire, et à protéger les vues. Il entend décliner à l'échelle locale la trame paysagère globale du Grand Sénonais et améliorer l'insertion de la ville dans le grand paysage, en renforçant la fonction d'interface des lisières. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit la restauration de la mosaïque d'habitats naturels des fonds vallées, support d'un

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
				paysage diversifié, notamment celles des ripisylves et des gravières, incluant la création d'ouverture pour cadrer les vues. Elle fixe des principes d'implantation des constructions préservant les cônes de vues et les perspectives remarquables. Elle fixe des prescriptions renforcées dans les tissus de lisières, afin de garantir une transition harmonieuse entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles ou naturels environnants. Les **OAP « aménagements »** portant sur des espaces en limite de l'enveloppe urbaine spatialise l'implantation préférentielle du bâti et des espaces végétalisés en cohérence avec ces principes. Le **règlement** protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme les pelouses calcaires, caractéristiques des paysages des coteaux, et des éléments structurants du paysage agricole des plateaux : haies, arbres isolés…
Paysages urbains	Locale	Forte	+	*Les centres anciens, notamment ceux de Sens et Villeneuve-sur-Yonne, offrent un paysage urbain cohérent à préserver. La qualification des paysages périurbains récents est un enjeu.* Le **PADD** entend corriger l'uniformisation récente de formes urbaines auparavant articulée autour du trajet de l'eau et bien insérées dans leur environnement naturel et agricole. Il ambitionne une requalification urbaine et paysagère le long des principaux axes de communication. Il promeut la bonne insertion urbaine du bâti résidentiel en renouvellement comme en extension. L'**OAP « paysage et environnement »** prescrit une implantation des constructions respectant la trame parcellaire et l'orientation dominante des faîtages, et préservant la trame végétale et la continuité des cœurs d'îlots plantés. Le **règlement** édicte des règles d'implantation et de gabarit cohérentes avec les qualités identifiées des tissus existants, avec une attention particulière aux transitions (épannelage, tissus de lisières, adaptation fine des règles de hauteur dans les tissus de centralités et les secteurs de projet…). Les règles d'aménagement des espaces libres et de plantation des terrains concourront à une forte présence du végétal en ville et l'agrément du paysage urbain. Enfin le PLUi-H protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme des arbres isolés, alignements… qui structurent le paysage urbain.
Patrimoine architectural	Locale	Forte	+	*Le territoire comporte, outre de nombreux monuments historiques classés ou inscrits, un riche patrimoine bâti vernaculaire à conserver et mettre en valeur.* Le **PADD** s'engage pour la valorisation du patrimoine bâti notamment en tant que points de repère paysager. Il promeut une restauration qualitative du bâti ancien, en recherchant un équilibre entre la préservation sans pastiche du patrimoine architectural, et son adaptation aux besoins actuels et futurs. Le **règlement** protège le patrimoine bâti d'intérêt local, défini comme le bâti antérieur à la moitié du 20e siècle, au titre des règles de qualité urbaine et architecturale (article U6).

Tableau 28. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Paysages et patrimoine ».

5. Santé environnementale des populations

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Étendue	Intensité		
Prévention des risques technologiques	Locale	Forte	+	*Le territoire est soumis localement à des risques technologiques majeurs, dont la population doit être protégée.* Le **PADD** s'attache à la compatibilité entre les activités industrielles génératrices de risques et les différentes fonctions urbaines, notamment en favorisant le renouvellement des zones d'activités sur elle-même et lutte contre leur mitage commercial, pour réduire les risques de conflits d'usages. Le **règlement** graphique organise la mise à l'écart des activités génératrices de risques (risques industriels, risques liés au transport de matières dangereuses). En outre, les zonages des PPRT et les zones de danger des activités sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.
Prévention des risques naturels	Locale	Forte	+	*Les vallées sont soumises à des risques d'inondations. Les coteaux et plateaux peuvent localement être soumis à des aléas géologiques.* Le **PADD** s'engage pour améliorer la résilience du territoire face aux risques d'inondation et pour la prise en compte des risques géologiques. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à la régulation des écoulements, et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire le ruissellement et le risque d'inondation. L'**OAP « paysage et environnement »** porte une attention particulière aux vallées, à la préservation des zones humides et des zones d'expansion de crue et prescrit la limitation de l'imperméabilisation des sols, contribuant ainsi à réduire le risque d'inondation. Le **règlement** maintient l'inconstructibilité de la majeure partie des secteurs soumis à un risque d'inondation, en les classant en zone N ou A. Il fixe des règles sur la gestion des eaux pluviales et la végétalisation des terrains et il désigne des emplacements réservés qui concourent à la prévention des risques de ruissellement. Il désigne 35 emplacements réservés pour la protection des populations contre les risques (bassins d'orage, fossés). En outre, les zonages des PPRN sont reportés sur une série de plans de zonage détaillés.
Prévention des pollutions : – Air – Sol – Eau	Locale	Forte	+	*Les secteurs proches des autoroutes subissent des pollutions et nuisances routières significatives : pollutions de l'air, bruit… Un bruit nuisible peut être perçu à proximité des voies ferrées. Enfin, certaines activités (industries, artisanat, agriculture…) peuvent localement occasionner des nuisances pour leurs riverains.* Le **PADD** s'engage pour la lutte contre les pollutions de l'air, de l'eau et des sols, dans une approche préventive et curative : dépollution d'anciens sites industriels, réduction à la source des pollutions et nuisances routières… Il s'attache à la compatibilité entre les activités génératrices de nuisances et les différentes fonctions urbaines. Il promeut en outre la protection des zones humides, qui participent à l'épuration des eaux et une gestion intégrée des eaux pluviales de nature à réduire l'entrainement des polluants par les eaux de ruissellement. Le **règlement** organise la mise à distance mutuelle des fonctions incompatibles, pour limiter les nuisances de voisinages, notamment en instaurant les zones Ua, Uaco et A. La constructibilité n'augmente pas à proximité des autoroutes ou de la LGV. Les règles d'assainissement participent à la prévention de la pollution des eaux. *En outre, la prévention des pollutions et des nuisances routières bénéficiera des actions en faveur de la mutation du système de déplacement.*
Prévention des nuisances : – Bruit – Odeur	Locale	Forte	+	

Thème	Enjeu		Effet du PLUi-H	Commentaire
	Éten-due	Inten-sité		
Réduction des déchets	En-semble	Faible	+	*Le PLU ne traite qu'à la marge cette thématique, qui ne représente pas un enjeu particulier dans le territoire.* Le **PADD** s'engage pour le développement d'une économie circulaire, consolidant la gestion des déchets et intégrant des filières locales de valorisation. Le **règlement** impose la création de locaux pour le tri des déchets ménagers et tient anticipe le déploiement de la collecte par apport volontaire intégral.
Santé	Locale	Forte	+	Le **PADD** s'attache à travailler sur l'ensemble des composantes de la santé des habitants : promotion d'un habitat sain, renforcement de la convivialité, lutte contre la sédentarité par la promotion des modes actifs… Il s'attache aussi à articuler les risques avec l'usage des espaces. Les **règles** édictées pour la prévention des risques, des nuisances et des pollutions favoriseront la santé environnementale et la salubrité publique.
Sécurité et salubrité publique	En-semble	Faible	+	

Tableau 29. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Santé environnementale des populations ».

B. Mesures

1. Mesures d'évitement des incidences intégrées au projet arrêté

L'élaboration du PLUi-H du Grand Sénonais a été accompagnée par une démarche d'Évaluation Environnementale. Cet accompagnement a permis un dialogue, un partage et des prises de connaissances spécifiques, et donc d'intégrer au PLUi-H en amont des mesures favorables à l'environnement.

a) Modifications apportées au PADD

L'analyse des premières versions du projet de PADD a fait ressortir un traitement inégal des différentes thématiques environnementales. Le projet de PADD a donc été complété pour répondre aux obligations réglementaires des PLUI soumis à évaluation environnementale. Ainsi :

- La démonstration du besoin de surfaces en extension urbaine a été renforcée, pour permettre la pleine compréhension par l'administration et le public de l'objectif de consommation foncière affiché par le PADD ;
- Certaines orientations ont été spatialisées, pour les adapter finement à la diversité du territoire. Il s'agit notamment des orientations traitant de la nature et des continuités écologiques, des pollutions et des nuisances, de la ressource en eau ou de la transition énergétique, du fait de la répartition hétérogène :
- Des noyaux de biodiversité et des continuités écologiques majeures ;
- Des sources de pollutions et de nuisances routières et ferroviaires, et des sites industriels pollués ;
- Des secteurs sécurisés pour l'alimentation en eau potable ;
- Des potentiels de production d'énergies renouvelables et de réseaux.

Les orientations ont été complétées, notamment pour traiter explicitement de la préservation de la trame noire, de la promotion des éco-matériaux ou de la prévention des risques technologiques…

b) Autres modifications du projet

- L'évaluation environnementale a alimenté la réflexion sur les zones « à urbaniser », issues des documents d'urbanisme communaux préexistants ou nouvellement proposés. La confrontation aux enjeux environnementaux a permis de valider leurs créations et leurs périmètres.
- Les inventaires des pelouses calcaires et des zones humides établies dans le cadre du SRCE Bourgogne ont été repris pour alimenter la protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme. Les périmètres des zones humides protégés ont été affinés à partir de l'inventaire régional ((suppression de 3 zones non confirmées à Paron, Armeau et Saint-Martin-du-Tertre et ajout de 2 zones non inventoriés auparavant à Courtois-sur-Yonne et Paron…)
- Délimitation de zones d'expansion des crues (plan des protections).
- L'évaluation environnementale a permis de préciser les conditions sous lesquelles les équipements peuvent déroger à la règle générale, notamment en zone agricole et naturelle.
- Un taux minimum d'espace végétalisé de pleine terre a été systématisé, y compris dans les secteurs de centralité de Sens et Villeneuve-sur-Yonne, où il est désormais de 5 % alors qu'il était de 0 % dans les premières versions du projet de règlement.
- Les ratios d'équivalence de pleine terre ont été différenciés entre d'une part, les espaces semi-perméables et végétalisés ou la végétation sur dalle où il est désormais fixé à 0,5, et d'autre part les toitures ou murs végétalisés où il est désormais fixé à 0,25, alors qu'il était uniformément fixé à 0,5 dans les premières versions du projet de règlement.
- Les règles de stationnement ont été complétées, notamment pour les cycles et pour bien tenir compte de toutes les destinations, particulièrement des différentes catégories d'hébergement. Au-delà des seuls équipements, la règle libellée « Nombre de places à déterminer en fonction nature, situation, fréquentation, desserte par les transports en commun et possibilité de foisonnement » a été étendue notamment aux activités et aux bureaux, dont les besoins peuvent être très variables.

c) Comparaison du PLUi-H avec le récolement des PLU communaux

Cf. Rapport de présentation tome B « explication des choix »

L'analyse de l'évolution du zonage a pu être conduite sur 17 les communes de l'agglomération qui possédait un plan d'urbanisme numérisé, soit 58 % du territoire communautaire.

Récolement des documents d'urbanisme communaux		Variation		PLUi-H		
Zones urbaines	2 856 ha	+ 98 ha	+ 3,4 %	2 954 ha		Zones urbaines
Zones à urbaniser	833 ha	− 659 ha	− 76,1 %	174 ha		Zones AU et 2AU
Zones agricoles	6 827 ha	+ 2 341 ha	+ 34,3 %	9 168 ha	7 393 ha	Zone A
					1 775 ha	Secteur AL
Zones naturelles	11 345 ha	− 1 729 ha	− 15,2 %	9 616 ha	6 775 ha	Zone N
					2841 ha	Secteurs de la zone N

Tableau 30. Comparaison des documents d'urbanisme communaux préexistant et du PLUi-H.

- L'augmentation des surfaces classées en zone urbaine est presque exclusivement due à l'urbanisation de zones classées « à urbaniser » dans des documents d'urbanisme communaux préexistants.
- La réduction des surfaces classée en zone à urbaniser est consécutive à un important rétrozonage vers les zones agricole et naturelle :
- L'importante augmentation de la zone agricole est consécutive au rétrozonage de zones précédemment « à urbaniser » et au transfert d'importantes emprises situées à Malaly-le-Grand, Soucy, Villeneuve-sur-Yonne et Villiers-Louis, précédemment classées en zone naturelles pour geler la construction de bâtiments agricoles ;
- Le bilan de surface de la zone naturelle est grevé par ce transfert. *A contrario*, la zone naturelle a bénéficié du rétrozonage depuis la zone « à urbaniser » et du transfert depuis la zone agricole de parcelles agricoles enclavées dans les massifs forestiers.

⇒ **La réflexion à l'échelle intercommunale a permis la réduction de la consommation foncière projetée de plus de 75 %, grâce notamment à une mutualisation des besoins pour le foncier économique et d'équipement.**

2. Évolutions du PLUi-H pour l'approbation

Nota. Chapitre ajouté pour rendre compte des évolutions du PLUI-H entre l'arrêt et l'approbation, et de leurs effets sur l'environnement.

Le PLUI-H a connu des évolutions entre l'arrêt et l'approbation :

- Pour répondre aux avis des Personnes publiques associées, de l'Autorité environnementale et des Associations agréées de protection de l'environnement, notamment dans le sens d'une moindre consommation foncière et d'une meilleure prise en compte de la nature et des paysages ;
- Pour rester compatible avec le SCOT, ce dernier ayant lui-même connu des évolutions entre son arrêt et son approbation.

Évolutions du PADD

Au-delà de l'objectif maximal de consommation foncière de 110 ha destinée aux activités, le PADD arrêté prévoyait une enveloppe foncière supplémentaire de 10 ha non localisée, ce qui faisait passer l'objectif total de consommation de 190 ha à 200 ha. Cette enveloppe supplémentaire ne figure plus à l'approbation.

⇒ **Cette évolution constitue une mesure de réduction des effets du PLUI-H sur la consommation foncière.**

Évolutions des OAP

Les périmètres des OAP « aménagements » et leur programmation de logements ont été ajustés à l'évolution de l'objectif de modération de la consommation foncière du PADD.

Les OAP ont été complétées pour établir les conditions d'ouverture à l'urbanisation pour les zones 2AU à la réalisation d'études complémentaires (faune, flore, zone humide...) ou à la sécurisation de la ressource AEP.

Les prescriptions portant sur le traitement environnemental et paysager des projets ont été renforcées.

⇒ **Ces évolutions constituent des mesures d'accompagnement des effets du PLUI-H sur l'environnement.**

Évolutions du plan de zonage

La zone « urbaine » a été réduite de 63 ha. Cette réduction concerne principalement le secteur de lisières (− 39 ha) et le secteur urbain général (− 20 ha).

La zone « à urbaniser » a augmenté à la marge (+ 3 ha). Au sein de celle-ci, un phasage d'ouverture à l'urbanisation a été défini, avec le classement de 46 ha en zone « à urbaniser stricte » (2AU), au détriment principalement des zones AU à vocation d'activité (− 30 ha) et des zones AU à vocation de lisières (− 10 ha).

La zone « agricole » a été réduite à la marge (− 6 ha), avec un transfert significatif des secteurs de lisière (− 19 ha) vers la zone agricole générale (+13 ha).

La zone naturelle a augmenté de 67 ha, avec la création du secteur dédié aux installations photovoltaïque (+ 161 ha), qui compense largement la réduction du secteur de lisières (− 86 ha).

Secteur	Vocation	Arrêt			Approbation			Variation
		ha	% cat.	% tot.	ha	% cat.	% tot.	
Ensemble de la zone U		*3 730*	*100%*	*9.9%*	*3 667*	*100%*	*9.8%*	*-1.7%*
U	Secteur général	1 536	41%	4.1%	1 516	41%	4.0%	-1.3%
Uc	Secteur de centralité	558	15%	1.5%	556	15%	1.5%	-0.4%
Um	Secteur en mutation	63	1.7%	0.2%	63	1.7%	0.2%	0.0%
Ua	Secteur à vocation d'activité	612	16%	1.6%	610	17%	1.6%	-0.2%
Uaco	Secteur à vocation d'activité commerciale	152	4.1%	0.4%	152	4.1%	0.4%	0.0%
UL	Secteur urbain de lisière	809	22%	2.2%	770	21%	2.0%	-4.9%
Ensemble de la zone AU		*181*	*100%*	*0.5%*	*184*	*100%*	*0.5%*	*1.3%*
AU	Secteur général	29	16%	0.1%	26	14%	0.1%	-7.7%
AUc	Secteur de centralité	13	7.2%	0.03%	12	6.4%	0.03%	-10.8%
AUa	Secteur à vocation d'activité	101	56%	0.3%	71	38%	0.2%	-30.2%
AUaco	Secteur d'activité commerciale	6.8	3.7%	0.0%	6.8	3.7%	0.0%	0.0%
AUL	Secteur de lisière	32	17%	0.1%	22	12%	0.1%	-28.8%
2AU	Zone d'urba. conditionnée				46	25%	0.1%	
Ensemble de la zone agricole		*16 975*	*100%*	*45%*	*16 969*	*100%*	*45%*	*-0.04%*
A	Secteur générale	14 355	85%	38%	14 368	85%	38%	0.1%
AL	Secteur de lisière	2 620	15%	7.0%	2 601	15%	7%	-0.7%
Ensemble de la zone naturelle		*16 683*	*100%*	*44%*	*16 750*	*100%*	*45%*	*0.4%*
N	Secteur général	12 597	76%	34%	12 594	75%	34%	0.0%
NL	Secteur de lisière	3 868	23%	10%	3 782	23%	10%	-2.2%
NL Boutours		58	0.3%	0.2%	58	0.3%	0.2%	0.6%
NLe	Secteur de lisière équipé	159	1.0%	0.4%	156	0.9%	0.4%	-2.2%
Npv	Secteur « photovoltaïque »				161	1.0%	0.4%	
Ensemble du territoire		**37 569**		**100%**	**37 569**		**100%**	

Tableau 31. Variation de la part relative des zones et secteurs du plan de zonage entre l'arrêt et l'approbation.

L'analyse de la matrice de changement permet de décrire dans le détail les évolutions du plan de zonage : 442 ha ont changé d'affectation, soit 1,2 % du territoire communautaire. Les principaux changements concernent :

- Le transfert de 106 ha du secteur NL au secteur Npv ;
- Le transfert de 60 ha du secteur AL au secteur NL ;
- Le transfert de 41 ha de la zone A au secteur Npv ;
- Le transfert de 37 ha du secteur NL à la zone A ;
- Le transfert de 29 ha du secteur AUa et de 10 ha du secteur AUL à la zone 2AU ;
- Le transfert de 28 ha du secteur NL à la zone NL…

La création de la zone 2AU traduit un phasage de l'extension urbaine, appuyé sur l'avancement des extensions précédentes ou le développement des réseaux collectifs.

Les évolutions de la délimitation des secteurs de lisière (UL, AL et NL) ont eu pour objet de s'adapter finement :

- Aux projets de développement, notamment agricole, pour permettre l'extension ou transfert de bâtiments d'exploitations à proximité immédiate des noyaux villageois et éviter le mitage du paysage agricole des plateaux et des grandes vallées par des bâtiments isolés ;
- Aux enjeux environnementaux identifiés grâce aux ZNIEFF, au SRCE, à l'occupation du sol et au Registre parcellaire graphique.

⇒ **Ces deux évolutions constituent des mesures de réduction des effets du PLUI-H sur la consommation foncière.**

La création du secteur Npv permet l'accueil d'installations photovoltaïques dans un secteur ciblé aux règles adaptées, sans affaiblir les règles des zones A et N dans leur ensemble.

⇒ **Cette évolution constitue une mesure d'accompagnement du développement des énergies renouvelables sur le territoire.**

Évolutions des prescriptions graphiques

La protection des pelouses calcaires a été complétée à Paron, en réduisant le secteur NLe pour qu'il n'empiète plus sur la pelouse calcaire inventoriée par l'atlas régional de Bourgogne au profit d'un classement en zone N assorti de la protection au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme qui est maintenue ;

La superficie des EIPE a augmenté, principalement pour protéger les mares issues de l'inventaire régional et leurs abords, et des bosquets, cœurs d'îlots… qui n'avaient pas été relevés à l'arrêt. Quelques EIPE ont été supprimés, principalement pour prendre en compte le projet de remembrement en cours à Collemiers.

La protection des continuités de nature a été ajustée, principalement pour prendre en compte le projet de remembrement en cours à Collemiers et pour une meilleure adaptation à la réalité du terrain, tenant compte notamment des contraintes inhérentes à l'exploitation agricole.

Un EBC a été remplacé par un EIPE, pour adapter l'outil de protection à la réalité de l'occupation du sol.

En complément, et pour éviter toute ambiguïté lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, les marges de recul par rapport aux cours d'eau ont été cartographiées avec précision, alors que ne figurait à l'arrêt que le repérage des cours d'eau générant une marge de recul.

Élément d'intérêt écologique	Arrêt	Ajout	Suppression	Approbation
Pelouses calcaires protégées au titre de l'article L. 151-23	52 entités couvrant 133,5 ha (sans changements)			
Zones humides protégées au titre de l'article L. 151-23	65 entités couvrant 817,6 ha (sans changements)			
EIPE protégées au titre de l'article L. 151-23	1 460,9 ha	+ 77,8 ha	− 40,7 ha	1 498,0 ha
Arbres isolés protégés au titre de l'article L. 151-23	239	+ 4	− 1	242
Continuité de nature à préserver au titre de l'article L. 151-23	382,3 km	+ 2,7 km	− 5,9 km	379,2 km
Continuité de nature à créer au titre de l'article L. 151-23	69,7 km	+ 4,1 km	− 2,3 km	71,5 km
Espaces boisés classés	11,6 ha	Néant	− 0,5 ha	11,1 ha

Tableau 32. Évolution de la protection des éléments d'intérêt écologique par le PLUi-H entre l'arrêt et l'approbation.

⇒ **Ces évolutions constituent des mesures de réduction des effets du PLUI-H sur la nature et les paysages.**

3. Incidences résiduelles et mesures d'accompagnement

Nota. Chapitre mis à jour au regard de l'évolution du PLUi-H et de son évaluation environnementale en réponse aux demandes des PPA et du Commissaire enquêteur.

À l'issue du processus d'amélioration continu qu'est l'évaluation environnementale, complétée par la consultation des Personnes publiques associées, de l'Autorité environnementale et du public, le PLUi-H du Grand Sénonais présente cependant des incidences résiduelles sur certaines thématiques environnementales :

- Le PLUi-H prévoit une consommation nette positive d'espaces naturels, agricoles et forestiers ;
- Les règles de stationnement, notamment des cycles, souffrent de lacunes marginales ;
- Le règlement est peu prescriptif concernant le raccordement aux réseaux à très haut débit ;
- Les pelouses calcaires connues sur le territoire ne sont pas systématiquement protégées par le règlement et les inventaires ne sont pas exhaustifs ;
- La protection de la trame noire ne bénéficie pas de prescriptions ou de règles contraignantes.

Au regard de ces incidences, les mesures détaillées ci-dessous sont proposées.

Étudier l'adaptation des règles de stationnement des cycles

Le projet de PLUi-H actuel prévoit une exonération des règles de stationnement des cycles dans les secteurs de centralité pour les logements en cas de « modification de l'existant », dont la définition inclut notamment la division en logements et le changement de destination.

Or les secteurs de centralités, notamment à Sens et Villeneuve-sur-Yonne sont parmi les plus favorables à l'usage du vélo pour les déplacements quotidiens. *A contrario*, les projets de création de logements par la mutation de l'existant dans les projets de reconquête des centres-villes sont d'ores et déjà particulièrement contraints.

Le règlement pourrait donc être amendé pour inciter à l'aménagement d'espace de stationnement lors de travaux sur l'existant dans la zone Uc conduisant à la création de nouveaux logements.

Compléter les règles concernant le raccordement aux réseaux « très haut débit »

Le règlement se borne actuellement à indiquer :

> *Autres réseaux (p. 22)*
>
> *En zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU), il sera recherché, à proximité des réseaux existants et lorsque la taille de l'opération le justifie, le raccordement au réseau de chaleur et au réseau très haut débit.*

Il pourrait être modifié pour distinguer les conditions de raccordement aux réseaux de communications de télécommunication (obligatoire) et celles aux réseaux de chaleur (selon opportunité) :

> *Autres réseaux (p. 22)*
>
> *Les constructions nouvelles doivent être raccordées aux réseaux de distribution de télécommunication (téléphone, câble, fibre optique) présents au droit de la construction. Ces réseaux doivent être conçus en souterrain, sauf difficulté technique reconnue par le service gestionnaire intéressé. Conformément au Code de la Construction et de l'Habitation, le câblage en fibre optique des bâtiments collectifs neufs à usage professionnel, de logement collectif ou mixte est obligatoire.*
>
> *En zones urbaines (U) ou à urbaniser (AU)* le raccordement au réseau de chaleur *sera recherché* à proximité des réseaux existants et lorsque la taille de l'opération le justifie.

Mettre à jour les plans d'inventaire des pelouses calcaires

Le PLUI-H protège au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme les pelouses calcaires issues de l'inventaire mené dans le cadre du SRCE Bourgogne.

Or, l'ancienne Communauté de communes du Sénonais avait mené un inventaire qui complète celui du SRCE. Cependant, cet inventaire ne délimite pas les pelouses, qui ont une simple représentation ponctuelle et non surfacique. De plus, cet inventaire ne couvre pas la partie sud du territoire (communes issues de l'ancienne Communauté de communes du Villeneuvien). Ainsi, cet inventaire n'a pas pu être intégré au PLUI-H.

Cependant le Grand Sénonais pourrait compléter l'inventaire et la délimitation des pelouses calcaires pour étendre la liste de pelouses protégées à l'occasion des modifications ultérieures du PLUI-H.

Édicter des règles concernant l'éclairage des espaces extérieurs

L'application des prescriptions de l'OAP tome A « paysage & environnement » concernant les éclairages extérieurs (éclairage public et éclairage des espaces extérieurs privés) est actuellement restreinte au Parc Naturelle Urbain et aux Parcs Linéaires (vallée de l'Yonne et de ses affluents) et aux tissus de lisières. Pour le reste du territoire, l'adaptation de l'éclairage des espaces extérieurs constitue une simple recommandation de la notice environnementale annexée à l'OAP.

Ces prescriptions pourraient être renforcées et étendues à l'ensemble du territoire, dans le cadre de l'OAP ou du règlement.

C. Suivi de la mise en œuvre du plan

1. Procédure de suivi et de mise à jour

a) Définition des indicateurs

En application de l'article L. 151-27 du code de l'urbanisme, la communauté d'agglomération devra mener, au plus tard 6 ans après son approbation, une analyse des résultats de son application au regard des objectifs de développement durable définis à l'article L. 101-2 du même code.

Dans cette optique, une liste d'indicateurs simples a été établie pour chacun des enjeux retenus en fonction desquels le PLUi-H a été établi. Une série d'indicateurs pertinents pour suivre l'effet de la mise en œuvre du PLUI-H sur le territoire du Grand Sénonais est présentée dans les tableaux ci-après. Ces indicateurs permettront en effet de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives du territoire de l'agglomération, sous l'effet des travaux, aménagements et constructions autorisés par le PLUi-H.

Les indicateurs pourront être ajustés en fonction de la disponibilité effective de telle ou telle donnée, ou afin de permettre une description plus fine de certaines évolutions en cours.

b) Mise à jour des indicateurs

Ces indicateurs seront mis à jour selon une périodicité annuelle, avec un bilan général au plus tard à 9 ans.

Il est crucial que les services en charge de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme nomment une personne spécifiquement chargée de la collecte des données au fur et à mesure (dépouillement des PC…), afin d'en disposer effectivement au moment de mettre à jour chaque indicateur et de pouvoir ainsi faire ressortir les éventuelles incidences du PLU sur l'environnement.

Outre l'obligation réglementaire de mesurer à 9 ans le bilan de la mise en œuvre du PLUi-H, un tel suivi sera utile pour orienter et justifier les futures évolutions du PLUi-H dans le sens d'un urbanisme toujours plus durable.

Idéalement, les informations seront relevées lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme et seront validées, selon leur nature, au moment de l'ouverture des chantiers (consommation foncière, imperméabilisation…) ou de l'achèvement des travaux (logements, équipements, stationnement…).

2. Présentation des indicateurs

Nota. Chapitre complété en réponse à la demande de l'Autorité environnementale.

Le jeu d'indicateurs proposés est présenté dans les pages suivantes. Certains thèmes tirent parti des actions concourant à d'autres thèmes du développement durable et leur suivi ne nécessite donc pas la mise en place d'indicateurs spécifiques :

- La réduction des gaz à effet de serre tire bénéfice des actions visant :
    - À la maîtrise de l'énergie dans le bâti ;
    - Au développement des énergies renouvelables ;
    - À la mutation des systèmes de déplacements.
- L'adaptation du territoire au changement tire bénéfice des actions visant :
    - À la maîtrise de l'énergie dans le bâti ;
    - Au développement des énergies renouvelables ;
    - À la mutation des systèmes de déplacements ;
    - À la végétalisation de la ville, garante d'un microclimat urbain sain ;
    - À la maîtrise des pollutions, des nuisances et des risques ;
- La prévention des risques naturels tire bénéfice des actions visant à la gestion intégrée des eaux pluviales.

a) Un développement urbain équilibré

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
Renouvellement et restructuration urbaines	Renouveler la ville sur elle même	Enveloppe urbaine initiale	Surface urbaine à l'approbation du PLU	SCOT	3 680 ha	Jan. 2021	< 3 860 ha (limite)
		Consommation foncière	Surface aménagée en extension urbaine	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	< 12 ha/an (limite)
			Logements construits hors enveloppe urbaine	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	948

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
		Renouvellement de la ville	Logements construits au sein de l'enveloppe urbaine	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	+ 2 028
	Réduire la vacance	Vacance des logements	Taux de logements vacants	INSEE	9,5 %	2019	6,5 %
Équilibre social dans l'habitat	Adapter l'offre de logements à la diversité des publics	Logement total	Nombre de logements	INSEE	31 763	2019	+ 3 875
		Résidences principales	Nombre de résidences principales / nombre de ménages	INSEE	27 293	2019	+ 3 275
		Logements locatifs	Taux de logements locatifs existants	INSEE	42,0 %	2019	-
		Logement social	Taux de logements sociaux existants	INSEE	18,9 %	2019	20 %
		Population totale	Population totale des ménages	INSEE	59 202	2019	71 770
		Population résident en logement locatif	Part de la population des ménages résidant en logement locatif	INSEE	39,9 %	2019	-
		Population résident en logement social	Part de la population des ménages résidant en logement social	INSEE	19,9 %	2019	-
Développement des NTIC	Raccorder 100 % des logements et locaux professionnels au haut débit	Raccordement aux réseaux de fibre optique	Nombre de locaux raccordés	ARCEP	18 150	Mars 2022	100 %
		Raccordement à l'ADSL ≥ 30 Mbit/s	Nombre de locaux raccordés	ARCEP	17 556	Mars 2022	s.o.

Tableau 33. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Un développement urbain équilibré »

b) Lutte contre le changement climatique

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
Maîtrise de l'énergie	Réduire la consommation d'énergie du territoire	Consommation d'énergie du territoire	Consommation annuelle	Observatoire ORECA	1 462,25 GWh/an	2018	([16])
	Vers des bâtiments à haute performance	Projets intégrant des principes de	Nombre de projet de bâtiments zéro énergie ou BEPOS	Données PC (notice RT)	s.o.	s.o.	([16])

[16] Cet objectif sera fixé en cohérence avec le PCAET en cours d'élaboration

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
		développement durable	Nombre de projets de rénovation thermique (ITE…)	Données PC et déclaration de travaux (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	([16])
Développement des énergies renouvelables	Développer le solaire	Équipement solaire thermique	Surface de capteurs installée	Observatoire ORECA	1 664 m²	2021	([16])
		Équipement photovoltaïque	Puissance installée	Observatoire ORECA	1,230 MW	2021	([16])
	Développer l'éolien	Équipement éolien	Puissance installée	Observatoire ORECA	0 MW	2021	([16])
Mutation du système de déplacement	Développer les modes doux	Nouvelles voies douces	Linéaire aménagé de la véloroute V55 de Montereau à Migennes	Service voirie	0 km	2021	30 km
		Utilisation des transports en commun	Nombre de trajets annuels	Intercomm	1,4 millions	2021	([16])
			Distance annuelle parcourue	Intercomm	784 000 km	2021	([16])
			Part des d'arrêts accessibles aux usagers en fauteuil roulant (UFR)	Intercomm	10 %	2022	100 %
		Taux de motorisation des ménages	Part des ménages possédant 1 voiture ou plus	INSEE	82,3 %	2019	([16])
			Part des ménages possédant 2 voitures ou plus	INSEE	32,5 %	2019	([16])
		Consommation annuelle d'énergie des transports	Consommation annuelle d'énergie des véhicules particuliers	ORECA	263,09 GWh/an	2018	([16])
	Réorienter le stationnement en faveur des cycles	Stationnements VL	Nombre moyen de places de stationnement créées par logement collectif neuf	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	([16])
			Nombre de places de stationnement public créées	Service voirie	s.o.	s.o.	([16])

Tableau 34. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Lutte contre le changement climatique »

c) Préservation des ressources naturelles

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
Gestion économe de l'espace	Limiter l'étalement urbain	Densité des nouvelles constructions en zones urbaines	Nb logement à l'hectare	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	> 15 log^{t}/ha
Préservation de la ressource en eau	Gérer les eaux pluviales à la parcelle ou à l'opération	Imperméabilisation	Taux moyen d'espaces de pleine terre dans les projets collectifs	Données PC (plans d'implantation)	s.o.	s.o.	> 30 %
	Améliorer le système d'alimentation en eau potable	Performance du réseau de distribution	Rendement du réseau	Service eau et assainissement	72,5 %	2020	80 %
		Qualité de l'eau distribuée	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées (paramètres microbiologiques)	Service eau et assainissement	99,16 %	2020	100 %
			Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées (paramètres physico-chimiques)	Service eau et assainissement	92,9 %	2020	95 %
	Améliorer le système d'assainissement	Performance de l'assainissement collectif	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel	Service eau et assainissement	100 %	2020	100 %
		Performance de l'assainissement non collectif	Taux de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif	Service eau et assainissement	28,47 %	2020	70 %

Tableau 35. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Préservation des ressources naturelles »

d) Patrimoine naturel et patrimoine urbain

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime
Patrimoine naturel	Protéger les sites patrimoniaux[17]	Surface des espaces protégés	Surfaces protégées au titre de l'article L. 151-23 (pelouses calcaires, zones humides et EIPE)	PLUi-H	2 449,1 ha	Jan. 2023
Nature ordinaire	Préserver la nature ordinaire	Recréation de la frange villageoise	Linéaire de lisière urbaine aménagée	Données PA (plans d'implantation)	s.o.	s.o.

[17] Sites Natura 2000, ZNIEFF, pelouses calcaires, zones humides et vallées.

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime
Continuités écologiques	Renforcer la trame verte et bleue	Linéaire des continuités écologiques protégées	Linéaire protégé au titre de l'article L. 151-23 (continuités « à préserver » et « à créer »)	PLUi-H	450,7 km	Jan. 2023

Tableau 36. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Patrimoine naturel et patrimoine urbain »

e) Paysage et entrées de ville

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime
Patrimoine architectural	Préserver le patrimoine bâti	Rénovation des bâtiments	Nombre de Monuments historiques inscrits ou classés rénovés	Données PC / déclaration de travaux (formulaire de demande)	s.o.	s.o.
Ensembles urbains			Nombre de bâtiments rénovés dans le SPR de Villeneuve-sur-Yonne	Données PC (formulaire de demande)	s.o.	s.o.
Traitement des entrées de ville	Valoriser les entrées de ville	Projets concernant une entrée de ville	Nombre de projets	Service voirie	s.o.	s.o.

Tableau 37. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Paysage et entrées de ville »

f) Santé environnementale des populations

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
Prévention des risques naturels	Réduire l'exposition des populations aux risques d'inondation	Logements situés dans le secteur de risque	Nombre de logements construits en zone bleue	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	
			Nombre de logements ayant fait l'objet de travaux de consolidation	Déclaration de travaux (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	-
	Réduire l'exposition des populations aux aléas de mouvement de terrain	Logements situés dans le secteur d'aléa « argile » du BRGM	Nombre de logements construits en secteur d'aléa fort	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	-
			Nombre de logements ayant fait l'objet de travaux de consolidation	Déclaration de travaux (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	-
Prévention des pollutions	Réduire l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Exposition aux particules respirables	Part de la population exposée aux particules PM10	Observatoire ORECA	0 %	2021	0 %
		Exposition aux particules fines	Part de la population exposée aux particules PM2.5	Observatoire ORECA	0 %	2021	0 %

Thème	Objectif	Variable mesurée	Indicateur de suivi	Source des données	Valeur initiale	Millésime	Objectif
	Réduire l'exposition des populations aux pollutions du sol	Instruction des sites BASOL du territoire	Taux d'instructions clôturées	GEORISQUE	50 %	Nov. 2022	-
Prévention des nuisances	Réduire l'exposition des populations au bruit routier et ferroviaire	Logements situés dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport	Nombre de logements construits dans les secteurs de bruit	Données PC (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	-
			Nombre de logements ayant fait l'objet de travaux de travaux d'isolation phonique	Déclaration de travaux (formulaires de demande)	s.o.	s.o.	-
Réduction des déchets	Optimiser la gestion des déchets	Création de points d'apport volontaire	Nb de points colonnes verre existantes	Service déchets	179	Nov. 2022	Au moins un PAV pour 435 habitants
			Nb de points colonnes textile existantes	Service déchets	25	Nov. 2022	-
		Performance de la collecte	Tonnage de collecté en PAP et PAV	Service déchets	20 216 t	2020	< 280 kg/habitant
			Taux de tri	Service déchets	24,3 %	2020	> 35 %
			Tonnage collecté en déchetterie et encombrants	Service déchets	16 642 t	2020	< 250 kg/habitant
		Performance du traitement	Taux de valorisation matière ou organique	Service déchets	47,4 %	2020	> 55 %
			Taux d'enfouissement	Service déchets	6,8 %	2020	0 %

Tableau 38. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Santé environnementale des populations »

Tables des illustrations

Tableaux

Tableau 1. Thèmes environnementaux considérés par l'évaluation environnementale. 9
Tableau 2. Bilan des effets des orientations du PADD sur l'environnement 70
Tableau 3. Nombre de sites d'OAP « Aménagement » par commune 71
Tableau 4. Programmation des OAP « logement » concernant les secteurs en extension urbaine. 77
Tableau 5. Programmation des OAP « logement » concernant les secteurs en renouvellement. 78
Tableau 6. Bilan des effets des OAP sur l'environnement. 79
Tableau 7. Superficie des zones et secteurs du PLUi-H du Grand Sénonais. 80
Tableau 8. Principes de protection des éléments d'intérêt écologique pa le PLUi-H. 85
Tableau 9. Quantification de la protection des éléments d'intérêt écologique par le PLUi-H. 85
Tableau 10. Taux d'espaces verts dans la zone U. 88
Tableau 11. Règles d'implantation dans la zone U. 90
Tableau 12. Équivalence entre les 2 expressions de la règle de hauteur. 92
Tableau 13. Règle de hauteur dans les zone urbaines et à urbaniser. 94
Tableau 14. Ratio d'équivalence de pleine terre. 95
Tableau 15. Normes de stationnement selon la destination des constructions. 97
Tableau 16. Bilan des effets du règlement sur l'environnement 101
Tableau 17. Liste des habitats naturels éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601005. 104
Tableau 18. Liste des espèces éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601005 107
Tableau 19. Liste des habitats naturels éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601012. 107
Tableau 20. Liste des espèces éligibles à la directive « Habitats » de la ZSC FR2601012 107
Tableau 21. Bilan des enjeux au regard de Natura 2000 108
Tableau 22. Bilan des effets du PLUi-H sur Natura 2000. 110
Tableau 23. Territorialisation des objectifs de production de logement pour la CAGS. 122
Tableau 24. Besoins fonciers économiques en extension pour la CAGS. 132
Tableau 25. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Lutte contre le changement climatique ». 153
Tableau 26. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Préservation des ressources naturelles ». 154
Tableau 27. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Biodiversité et écosystèmes ». 156
Tableau 28. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Paysages et patrimoine ». 157
Tableau 29. Bilan des effets du PLUi-H sur le thème « Santé environnementale des populations ». 159
Tableau 30. Comparaison des documents d'urbanisme communaux préexistant et du PLUi-H. 160
Tableau 31. Variation de la part relative des zones et secteurs du plan de zonage entre l'arrêt et l'approbation. 162
Tableau 32. Évolution de la protection des éléments d'intérêt écologique par le PLUi-H entre l'arrêt et l'approbation. 163
Tableau 33. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Un développement urbain équilibré » 167
Tableau 34. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Lutte contre le changement climatique » 168
Tableau 35. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Préservation des ressources naturelles » 169
Tableau 36. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Patrimoine naturel et patrimoine urbain » 170
Tableau 37. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Paysage et entrées de ville » 170
Tableau 38. Indicateurs de suivi du PLUi-H – « Santé environnementale des populations » 171

Cartes

Carte 1. Carte d'occupation du sol simplifiée du Grand Sénonais. 14
Carte 2. Localisation des milieux aquatiques et humides dans le Grand Sénonais. 15
Carte 3. Zonages d'inventaire et de protection du milieu naturel. 16
Carte 4. Trame verte du Grand Sénonais. 18
Carte 5. Trame bleue du Grand Sénonais. 19
Carte 6.Alimentation en eau potable et assainissement dans le Grand Sénonais.. MAJ 22
Carte 7. Nature des risques d'inondation dans le Grand Sénonais. 24
Carte 8. Localisation des sites d'OAP « aménagement » 32
Carte 9. Localisation des secteurs « Npv » 55
Carte 10. Division du territoire en zones et secteurs. 81
Carte 11. Croisement des règlements des PPRI et du zonage du PLUi-H 82
Carte 12. Protection des linéaires commerciaux dans les centres-villes de Sens et Villeneuve-sur-Yonne. 83
Carte 13. Vocation des secteurs urbains et à urbaniser 84
Carte 14. Protection des milieux naturels et des continuités écologiques par le règlement graphique 86
Carte 15. Croisement des périmètres des ZNIEFF et du zonage du PLUi-H 87

Carte 16. Taux minimum d'espaces verts dans les zones urbaines et à urbaniser. 89
Carte 17. Morphologies recherchées par le règlement. 91
Carte 18. Hauteurs autorisées dans les zones urbaines et à urbaniser. 93
Carte 19. Destination des emplacements réservés. 100
Carte 20. Localisation des sites Natura 2000 et de leurs espaces de fonctionnalité dans le Grand Sénonais 103
Carte 21. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Saint-Martin-du-Tertre. 112
Carte 22. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Paron. 113
Carte 23. Dispositif réglementaire du PLUi-H au droit du site Natura 2000 de Villiers-Louis. 114
Carte 24. Prise en compte du continuum de la sous-trame des pelouses par le PLUi-H. 115
Carte 25. État des lieux du secteur « Centre » à Paron. 116

Figures

Figure 1. Codification des différents niveaux d'effet sur l'environnement 10
Figure 2. Superficies des occupations du sol du Grand Sénonais 12
Figure 3. Carte des habitats du site Natura 2000 de Saint-Martin-du-Tertre, in DOCOB Site FR2601005, CAGS, 2020. 105
Figure 4. Cartographie des secteurs de Paron, Villiers-Louis / Pont-sur-Vanne, Saint Martin-du-Tertre (extensions du périmètre initial du site « Pelouses sèches à orchidées sur craie de l'Yonne »), in DOCOB Site FR2601005, CAGS, 2020. 106
Figure 5. Schéma d'aménagement de l'OAP du secteur « centre » à Paron. 117
Figure 6. Schéma de l'axe 1 du SCOT du PETR Nord Yonne. 121
Figure 7. Schéma de l'axe 2 du SCOT du PETR Nord Yonne. 121
Figure 8. Schéma de l'axe 3 du SCOT du PETR Nord Yonne. 122
Figure 9. Extrait du schéma de trame bleue du DOO. 124
Figure 10. Extrait du schéma de trame verte du DOO. 125
Figure 11. Extrait du schéma d'armature urbaine du DOO. 128
Figure 12. Extrait du schéma d'armature économique projetée du DOO. 132
Figure 13. Extrait du schéma d'armature commerciale projeté du DOO. 135
Figure 14. Extrait du schéma de trame paysagère du DOO. 136
Figure 15. Extrait du schéma de prévention des risques naturels du DOO. 143
Figure 16. Extrait du schéma de prévention des risques technologiques et des nuisances du DOO. 143

agglomération le grand sénonais

PLUi/h Grand Sénonais

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL HABITAT DU GRAND SÉNONAIS