
DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE CHAUMONT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE



JANVIER 2023

SOMMAIRE

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	1
1. Contexte et objectifs de l'évaluation environnementale du PLU mis en compatibilité	1
1.1. Principes de l'évaluation environnementale.....	1
1.2. Objectifs de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLU de Chaumont	1
1.3. Contexte de la mise en compatibilité du PLU.....	2
2. Paysage et patrimoine	5
3. Ressources naturelles.....	6
4. Cadre de vie	8
5. Milieux naturels	11
6. Risques	13
7. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.....	14
B. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU MIS EN COMPATIBILITÉ : CONTEXTE ET OBJECTIFS	15
1. Contexte de l'opération	15
1.1. Contexte de la mise en compatibilité du PLU.....	15
1.2. Occupation du site.....	16
1.3. Le projet envisagé	18
2. Objectifs de l'évaluation environnementale	21
2.1. Principes de l'évaluation environnementale.....	21
2.2. Objectifs de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLU de Chaumont	23
C. ARTICULATION DU DOCUMENT D'URBANISME MIS EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS.....	24
1. Articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible 24	
1.1. Schéma de Cohérence Territoriale.....	24
1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	26
1.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.....	27
1.4. Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)	27
2. Articulation avec les documents de rang supérieur que le PLU doit prendre en compte	27
2.1. Le Plan Climat-air-énergie territorial (PCAET)	27
2.2. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) intégré au SRADDET.....	28
D. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DU SITE CONCERNÉ PAR LA MISE EN COMPATIBILITE DU DOCUMENT D'URBANISME	30
1. État initial de l'environnement du site concerné par la mise en compatibilité du PLU.....	30
1.1. Synthèse des enjeux environnementaux	30
1.2. Enjeux environnementaux notables pouvant influencer le projet.....	32
2. Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement sans évolution du PLU	52
F. IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION.....	55
1. Synthèse des impacts du PLU mis en compatibilité sur l'environnement	55
2. Impacts et mesures (hors zone N2000).....	58
2.1. Relief.....	58
2.2. Formations géologiques et sols	58
2.3. Contexte climatologique	59
2.4. Eaux	59
2.5. Milieux naturels, habitats, faune et flore	61

2.6.	Trame verte et bleue	63
2.7.	Démographie, activités et habitats	64
2.8.	Patrimoine et paysage	64
2.9.	Risques, nuisances et qualité de l'air.....	65
2.10.	Mobilité	67
2.11.	Réseaux et servitudes.....	68
2.12.	Déchets.....	68
3.	Impacts sur les sites Natura 2000 et mesures	69
G.	EXPLICATION DES CHOIX OPÉRÉS ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LES ALTERNATIVES RETENUES AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES	71
1.	Justification des choix opérés dans le PLU mis en compatibilité vis-à-vis des orientations du PADD.....	71
2.	Justification des changements apportés par la mise en compatibilité du PLU au regard des solutions de substitution raisonnables	72
2.1.	Un projet d'intérêt majeur... ..	72
2.2.	implanté sur une friche en zone urbaine : de moindre impact environnemental.....	73
2.3.	Conclusions quant aux solutions de substitution raisonnables en termes de choix de site	74
H.	INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLU MIS EN COMPATIBILITÉ À L'ÉCHÉANCE DE 6 ANS.....	75
I.	DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ EFFECTUÉE.....	77

A. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

1. Contexte et objectifs de l'évaluation environnementale du PLU mis en compatibilité

1.1. Principes de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale vise à apprécier les enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire du PLU. Elle a pour objectif de contribuer aux choix de développement et d'aménagement et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire.

Les principaux textes de référence pour la procédure et le contenu des évaluations environnementales sont les suivants :

- Décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme,
- Code de l'environnement : art. L.104-1 et suivants,
- Code de l'urbanisme : art. R.121-14 à R.121-17, et R.151-1 à R.151-4,
- Circulaires DEEE du 12 avril 2006 et DGUHC du 6 mars 2006.

Les évolutions récentes du cadre réglementaire sont à noter :

- Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et résilience)
- Décret n° 2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement ;
- Loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (loi ASAP) et le Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 apportant diverses dispositions d'application de cette loi.
- Décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.

1.2. Objectifs de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLU de Chaumont

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer les impacts sur l'environnement des changements apportés au PLU afin de permettre l'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol au Val Varinot à Chaumont.

Cette étude permettra de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et, s'il y a lieu compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan mis en compatibilité.

L'évaluation environnementale porte notamment sur les grands thèmes environnementaux suivants :

- Maitriser l'étalement urbain et la consommation foncière ;
- Préserver le patrimoine paysager et architectural ;
- Préserver les espaces naturels, leur fonctionnalité et la biodiversité du territoire ;
- Préserver la ressource « eau » (gestion des eaux pluviales, lutte contre l'imperméabilisation des sols, et enjeux plus locaux liés au contexte hydrogéologique, à la présence éventuelle de ressources en eau potable...) ;
- Protéger les biens et les personnes des risques naturels et technologiques (préservation des périmètres de captage d'eau, protection contre les risques inondation...).

Tout au long de cette étude, les termes *périmètre d'étude*, *zone d'étude* et *site d'étude* désigneront un périmètre d'étude immédiat correspondant à la délimitation du secteur concerné par la mise en compatibilité du PLU, c'est-à-dire celui concerné par une modification des règlements graphique et écrit.

Cette échelle d'étude sera la plus utilisée et pourra être adaptée au cours de l'évaluation environnementale.

1.3. Contexte de la mise en compatibilité du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Chaumont a été approuvé le 21 octobre 2010. Il a ensuite été modifié par délibération du conseil communautaire du 22 novembre 2016, du 19 décembre 2017 et du 28 octobre 2021 et mis en compatibilité par délibération du conseil communautaire du 25 novembre 2019.

Depuis la modification statutaire entérinée par l'arrêté préfectoral du 04 avril 2016, l'Agglomération de Chaumont est compétente pour « l'élaboration, l'approbation, le suivi et la révision d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu et de carte communale ».

Du fait que l'agglomération ne dispose pas de l'accompagnement au déploiement des énergies renouvelables de type photovoltaïque parmi ses compétences, l'article R153-16 du Code de l'Urbanisme permet à la commune de Chaumont de prendre l'initiative de la procédure, celle-ci étant liée à l'intérêt général des parcs photovoltaïques, et ce, quand bien même la commune n'est pas l'autorité en planification.

La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été lancée par délibération du conseil municipal du 04 mars 2022. Elle a pour objectif de permettre la reconversion d'une friche ferroviaire dans le secteur du Val Varinot correspondant à un ancien dépôt de la SNCF dont la pollution des sols restreint les usages. Ces enjeux importants sont peu favorables aux constructions réalisées dans le cadre de d'une opération d'habitat durable qui sont actuellement les seules autorisées par le zonage UBd du secteur.

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Chaumont permet d'accompagner l'implantation d'un projet de parc photovoltaïque porté par la société URBASOLAR (filiale URBA343) sur ce site de 9,81 hectares.

L'étude d'impact environnemental du projet a permis d'aboutir à une surface d'emprise totale de la centrale de 8,01 ha environ qui permettra la production annuelle de 9 600 MWh. A raison d'une consommation de 4710 kWh/foyer/an (source CRE 2017), le projet permettrait de produire l'équivalent de la consommation de près de 2040 foyers soit plus de 4700 personnes (environ 8% de la consommation de la ville de Chaumont en 2021).

La mise en compatibilité du PLU de la commune de Chaumont consiste à créer un nouveau secteur de la zone UB, le secteur UBpv, dédié à l'implantation d'équipements de production d'énergie d'origine photovoltaïque. Ainsi, la procédure doit prévoir une évolution de son règlement graphique et de son règlement écrit.

De plus, le PADD doit être modifié afin de faire évoluer la vocation du site de l'ancien dépôt SNCF, mobilisable à vocation d'habitat dans le PLU en vigueur.

La situation cadastrale des terrains concernés est résumée dans le tableau suivant :

Section	Numéro	Contenance cadastrale (m ²)
BI	166	3438
	171	350
	241	7325
	341	7592
	343	66540
	354	3492
	355	1361
	377	8014

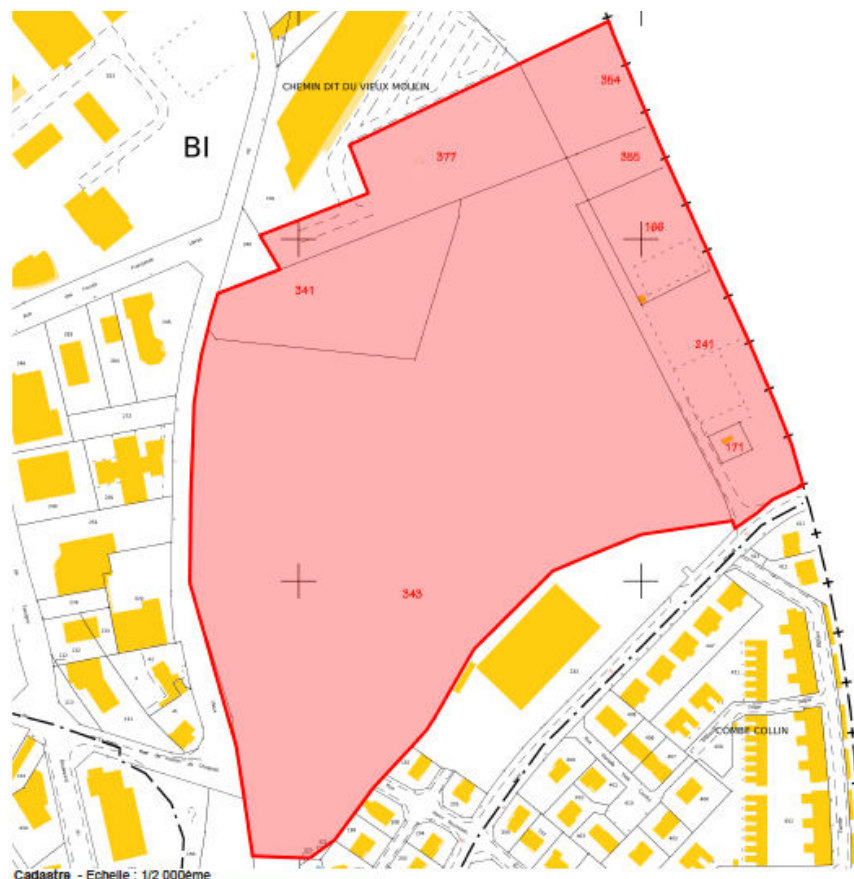
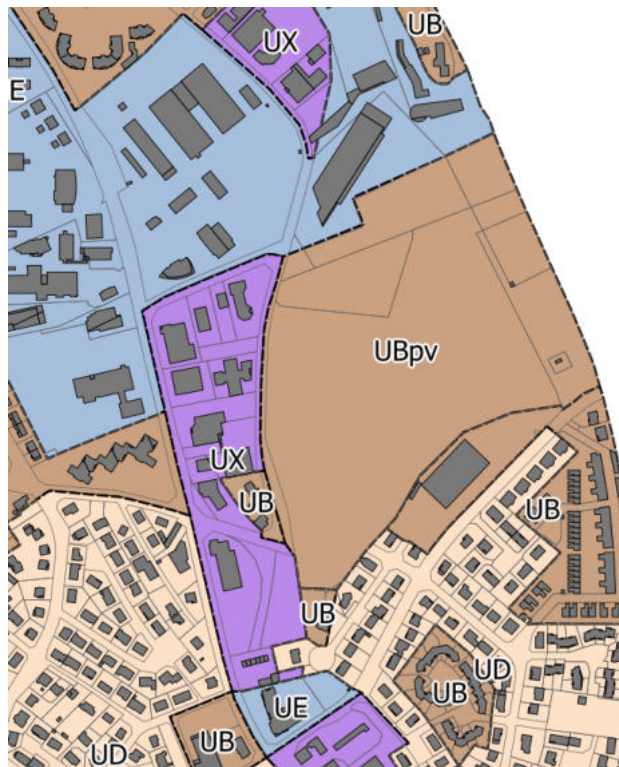
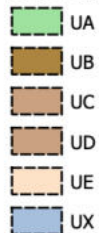


Figure 1: Plan cadastral (Source : PC du projet)



Zones urbaines (U)



Zones naturelles



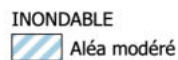
Zones à urbaniser (AU)



Zones agricoles (A)



Zones inondables



Prescriptions

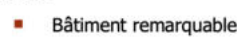
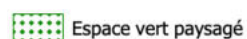
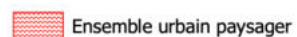


Figure 2 : Extrait du règlement graphique au 1/5000 mis en compatibilité.

2. Paysage et patrimoine

THÉMATIQUE	ENJEU	INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Relief	Topographie globalement plane avec des pentes inférieures à 10% et très majoritairement inférieures à 5%. Quelques buttes de terre d'étendue limitée présentes ponctuellement.	+	La zone d'étude sera surélevée de 10 cm par des matériaux sains afin de contenir la pollution des sols et limiter son transfert par contact direct ou par envol de poussière. Les éléments constitutifs de la centrale solaire seront implantés sur cette topographie finale (ancrage, pistes, raccordement, bâtiments techniques).
Sites, patrimoine historique et archéologique	- Aucun site patrimonial n'est recensé à proximité ; - Aucune perception directe ni covisibilité mise en évidence ; Aucun site archéologique n'est connu sur le site et aucune zone de présomption de prescription archéologique n'y est recensée. Le site s'inscrirait toutefois dans une zone archéologique sensible d'après le service régional de l'archéologie (SRA) en raison de sa proximité avec des « sites et indices de sites archéologiques préhistoriques antiques et médiévaux/modernes » [...] ou sa position « topographique dominante par rapport à la Marne, d'une part, et dans un méandre d'autre part » qui a pu « à certaines époques, constituer un facteur d'implantation privilégiée, notamment pour des nécropoles, des axes de circulation et des habitats de plaine » (source : Étude d'impact du projet).	+	Aucune
Paysage	Site d'étude localisé à l'interface entre le paysage de la ville de Chaumont et la vallée de la Marne. Les perceptions du site sont fortes depuis le tissu bâti limitrophe et les axes routiers proches. Elles sont modérées depuis le bâti alentour en seconde couronne.	+++	Il a été démontré à l'état initial que l'ensemble des éléments patrimoniaux du territoire étudié n'entretiennent aucune relation visuelle avec le site. L'impact paysager supporté par le projet est négligeable, réduit par la séquence ERC par rapport à la sensibilité initiale, déjà faible du fait d'un choix de site adapté.

(/) Aucun enjeu notable ; (+) Enjeu faible ; (++) Enjeu moyen ; (+++) Enjeu fort

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Le choix du site s'est porté sur un secteur isolé visuellement des paysages remarquables et du patrimoine.

3. Ressources naturelles

THÉMATIQUE	ENJEU	INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Formations géologiques et sols	▪ Sous-sol stable composé de calcaires durs. Des remblais ponctuels, d'origines diverses sont d'épaisseurs variables. ▪ Sol caillouteux, peu épais. La dalle béton du bâtiment principal occupant une surface de 14 000 m² est toujours présente. ▪ Passé industriel ayant généré des pollutions des sols (HAP, métaux, ...). Plusieurs études ont été réalisées afin de les qualifier et les quantifier. ▪ Risques sanitaires quel que soit l'usage projeté : Gestion de ces pollutions pour une reconversion de la zone d'étude vers une vocation accueillant une population sur le site (de type résidentiel par exemple) engendrerait des coûts disproportionnés.	▪ Le projet sera réalisé selon le plan de gestion élaboré par GINGER-BURGEAP en adéquation avec la pollution des sols avérée du site. Il est prévu : - L'absence de décaissement ; - L'ancrage des tables par le moyen de pieux battus ou de longrines hors-sol lorsque nécessaire - Le raccordement interne par des goulottes externes ou sous les pistes. ▪ Un risque de tassement des sols potentiel suite aux passages répétés des engins. ▪ L'installation de modules entrainera l'assèchement des sols sous les modules et le ruissellement des eaux pluviales au pied des installations. ▪ Les pistes et place de retournement seront réalisées en matériaux perméables ▪ L'érosion des sols sera limitée par l'apport de 10 cm de terres saines puis à terme par le développement d'une végétation herbacée. ▪ Les terres polluées seront excavées : il est prévu l'excavation de 2 300 m³, soit 4 100 tonnes de terres polluées, puis 10 cm de matériaux sains seront répartis sur le site.	+++
			+++
Contexte climatologique	▪ Type océanique altéré sous influences continentales ▪ Potentiel solaire annuel de plus de 340 kWh/m² ▪ 1702 heures d'ensoleillement	Le projet ne génère pas de GES en phase d'exploitation, toutefois les engins utilisés en phase de travaux sont émetteurs de pollutions. Le déboisement de 2,31 ha entrainera une perturbation du climat local et la diminution de l'absorption de CO₂ à l'échelle locale. Le projet augmentera légèrement l'albédo du site mais de manière non significative. Toutefois, le projet permettrait d'éviter la production de 6410 à 14 310 tonnes de CO₂ (selon la provenance des panneaux) par rapport au mix énergétique français, sur une période de 40 ans. De plus, des haies seront implantées au nord et sud permettant de compenser cette perte de séquestration de carbone.	+

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
-----------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-----------------------------

THÉMATIQUE	ENJEU	INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Eaux	Eaux superficielles ▪ Site étudié localisé sur les bassins versants de la Marne du confluent du ruisseau du Val de Gris au confluent du Rognon (FRHR106A) et du Canal entre Champagne et Bourgogne (FRHR505). Il s’agit du bassin versant topographique de la Marne, du confluent de la Traire, au confluent de la Suize. ▪ Bien que située à 350 m de la Marne, le site est séparé du cours d’eau par la ligne de chemin de fer, la route départementale D62, et un coteau urbanisé et boisé. ▪ L’infiltration est majoritaire sur le site.	+	Eaux superficielles ▪ Le projet ne portera aucune atteinte quantitative ou qualitative à la Marne, s’écoulant au droit du Canal entre Champagne et Bourgogne. ▪ Les travaux de dépollution laisseront un sol nu dépourvu de végétation sur une courte période, influençant la vitesse d’écoulement des eaux pluviales. ▪ L’installation de panneaux photovoltaïques peut entraîner un assèchement du sol sous les modules et également un ruissellement accentué aux pieds formant des rigoles d’érosion. ▪ Lors de la phase de travaux, l’érosion et la pollution des milieux aquatiques se trouvant en aval semblent peu probable en raison de l’éloignement de tout réseau hydrographique et la topographie du site relativement plane. ▪ L’écoulement des eaux pluviales ne sera que peu perturbé par la surface en panneau. La gestion des eaux pluviales s’effectuera par infiltration à la parcelle. ▪ La canalisation d’eaux usées sera maintenue ou rétablie en cas de coupure.
	Hydrogéologie et alimentation en eau potable ▪ Site concerné par l’aquifère « FRHG312 – Calcaires dogger entre la Seine et limite de district », aquifère karstique, fortement vulnérable aux pollutions mais à plus de 40m de profondeur au droit du site étudié. ▪ Aucun captage d’alimentation en eau potable ou autre utilisation des eaux souterraines	++	Hydrogéologie et alimentation en eau potable ▪ La zone d’étude n’est pas concernée par un périmètre de captage d’alimentation en eau potable. Aucun dispositif de captage de l’eau souterraine n’est situé sur la zone d’étude. ▪ La perméabilité des sols révèle une certaine vulnérabilité de l’aquifère. L’apport de terres saines ainsi que l’excavation des terres polluées réduira la vulnérabilité des eaux souterraines. ▪ Lors de la phase de travaux, la présence de sources de pollution multiples (hydrocarbures, huiles, produits bitumineux...) peut conduire à une contamination accidentelle des eaux souterraines. Toutefois, la profondeur de l’aquifère réduit considérablement le risque de contamination des eaux souterraines.

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

En compatibilité avec le SCoT du Pays de Chaumont, l'évolution du PLU n'impactera pas l'imperméabilisation des sols ni les zones humides. Le projet sera notamment conçu de manière à répartir les ruissellements pour ne pas modifier l'impluvium. Le sol sera totalement végétalisé pendant la durée de son exploitation. D'après l'étude d'impact du projet, il n'engendra aucun risque significatif sur la ressource en eau, que ce soit en phase travaux ou exploitation qu'il soit qualitatif ou quantitatif.

Le territoire de Chaumont étant couvert par le SCoT approuvé du Pays de Chaumont, document intégrateur, la prise en compte du SDAGE dans le PLU mis en compatibilité n'est pas à analyser. Néanmoins la prise en compte de ses défis dans le présent PLU est résumée dans le tableau suivant :

Orientations fondamentales du SDAGE	Prise en compte dans le PLU
Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	Aucune zone humide n'a été identifiée sur la zone d'étude. Le projet est localisé à l'écart de la trame bleue.
Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	Aucun périmètre de protection de captage ne concerne la zone d'étude. Aucun prélèvement dans le milieu naturel n'est prévu par le projet.
Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions actuelles	Le projet n'occasionnera pas de rejets de polluants et privilégiera l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales.
Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	Le projet n'aura pas recours aux prélèvements d'eaux de surface ou souterraines. La zone d'étude n'est pas localisée dans un secteur vulnérable aux inondations. L'imperméabilisation de la zone par le projet n'aura pas pour effet d'amplifier la vulnérabilité au risque d'inondations.
Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	Projet non concerné

L'évolution du PLU est donc compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 en vigueur. Le territoire n'est concerné par aucun SAGE.

4. Cadre de vie

THÉMATIQUE	ENJEU		INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Activités	- Aucune activité sur le site et notamment agricole ou sylvicole, aucune industrie ni équipement de production énergétique. - Site localisé à proximité de la zone d'activités de Val-Varinot.	+	Le projet de parc photovoltaïque de Val Varinot permet de revaloriser une friche industrielle à l'abandon. Aucun conflit d'usage avec une éventuelle autre activité industrielle. Les travaux et l'exploitation du parc photovoltaïque engendreront des retombées pour les acteurs économiques locaux (environ 850 000 € pour les entreprises du BTP, environ 105 000 € pour les hôtels et restaurants). Significatives en phase travaux, elles resteront limitées en phase exploitation. Aucun conflit d'usage avec les activités à proximité immédiate du parc photovoltaïque. Le projet se tiendra à l'écart visuel des attraits touristiques patrimoniaux du secteur et n'aura donc pas d'effet sur le tourisme.	
Dynamique urbaine	- Recul démographique au cours de ces 50 dernières années - Site en dent creuse dans une zone d'activité avec riverains aux abords immédiats. - Site voué à accueillir des populations nouvelles (zone UBd)	+++	Le secteur visé par la procédure est concerné par un zonage permettant la création de logements. Toutefois, son état de pollution ne lui permet pas cette vocation. Le secteur est donc une friche en dent creuse. L'évolution du PLU modifiera la vocation de la zone mais n'aura pas d'incidence sur le parc de logement et le développement de l'offre résidentielle.	
Incidence négative FORTE Incidence négative MODEREE Incidence négative FAIBLE Incidence NEGLIGEABLE A NULLE Incidence positive FAIBLE Incidence positive MODEREE Incidence positive FORTE				

THÉMATIQUE	ENJEU		INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Voies de communication	Voies routières : Zone d'étude localisée en zone d'activité, dans un contexte urbain. Elle est bien desservie par le réseau routier secondaire.	++	Le seul projet ne générerait qu'un impact très faible et temporaire sur la circulation mais il est renforcé de manière indirecte par le plan de gestion de la pollution du site.	
	Trafic routier : Seule la RD 619 traversant la commune de Chaumont a fait l'objet d'un comptage routier : En 2018, le trafic y était de 6 422 véhicules/jour dont 493 poids lourds (données de la Région Grand-Est). Il s'agit donc d'une route à grande circulation. Réseau ferroviaire : Voie ferrée longeant le site. La gare de Chaumont est à plus de 1,5km. Réseau de transports en commun : Le réseau de transports en commun de Chaumont dessert les abords du site (ligne de bus n°6). Voies douces et fréquentation du site : Aucun itinéraire de randonnée ou piste cyclable n'est recensé à proximité. Site partiellement clôturé et fréquenté de façon irrégulière et informelle comme raccourci piéton principalement.	+		
Nuisances	Ambiance sonore locale principalement influencée par la zone d'activités, la voie ferrée et le trafic routier. De plus, le site est quasi-intégralement concernée par la zone de nuisance sonore de 300m de part et d'autre de la voie ferrée.	++	Les nuisances sonores et vibratoires sont limitées à la phase de travaux. Le plan de gestion de la pollution du site renforce cette nuisance par rapport à un projet sur un site plat non pollué (augmentation du nombre de rotation de poids lourds, d'engins de chantier). Du fait de la situation urbaine du site, la phase chantier sera donc inévitablement génératrice de nuisances sonores. Toutefois ces nuisances seront temporaires et uniquement aux horaires réglementaires et seraient les mêmes quel que soit le projet envisagé sur ce site. Dans le cas présent, l'habitation la plus proche d'un poste électrique est à 23 m de celui-ci. Sa situation urbaine (niveau sonore d'une fenêtre sur rue : en moyenne 60 dB), la rend très peu sensible au bruit généré de jour par le projet d'autant que le bruit de la rue et celui du poste ne se sommeront pas. De nuit, aucune gêne ne sera occasionnée. Aucun risque sanitaire. Durant la phase d'usage du projet, les nuisances sont jugées négligeables.	
Qualité de l'air	Qualité de l'air du site influencée par son contexte urbain mais globalement dans le respect des valeurs réglementaires.	++	Le projet, en participant à la lutte contre le changement climatique, est favorable à la qualité de l'air et donc au contexte sanitaire. Cet impact est renforcé à moyen et long terme par la réduction des risques d'émanations toxiques résultantes de la pollution des sols suite au plan de gestion mis en œuvre par URBA 343 en amont des travaux.	

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

THÉMATIQUE	ENJEU		INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Réseaux et servitudes	- Ensemble des réseaux au niveau des rues limitrophes - Seules une conduite d'assainissement, et une ligne électrique désaffectée, concernent la zone d'étude. - la ligne SNCF TER Grand-Est est présente à environ 13 mètres à l'est de la ZIP, en situation de déblai. La servitude T1 ne grève donc pas la ZIP.	+	Le pétitionnaire mettra en œuvre les modalités constructives pour tenir compte de la présence de la canalisation d'assainissement traversant le site. De même, les terrassements prévus l'étant pour enlever des terres contaminées ou ramener des matériaux sains sur le site, il est peu probable que les travaux conduisent à mettre à jour des vestiges archéologiques.	
Déchets et salubrité publique	Dépôts de déchets ponctuellement importants recensés sur le site. Une décharge acceptant les déchets des entreprises est présente à 3km du site.	+++	Les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque et l'exploitation produiront une quantité limitée de déchets de chantier, gérés dans le respect de la réglementation. Les travaux seront l'occasion de les évacuer et les traiter dans les filières adaptées, ce qui est un des effets positifs indirects de ce projet.	
			De plus, l'association PV Cycle permettra le recyclage de la quasi-totalité des éléments de la centrale photovoltaïque. Le maintien de cet espace clos permettra dès lors d'éviter tout nouveau dépôt sauvage et donc d'améliorer, in fine la salubrité de ce site aujourd'hui soumis à dépôts sauvages.	
Pollution	- Passé industriel ayant généré des pollutions des sols (HAP, métaux, ...). Plusieurs études ont été réalisées afin de les qualifier et les quantifier. - Risques sanitaires quel que soit l'usage projeté : Gestion de ces pollutions pour une reconversion de la zone d'étude vers une vocation accueillant une population sur le site (de type résidentiel par exemple) engendrerait des coûts disproportionnés.	+++	Il est prévu l'excavation de 2 300 m³, soit 4 100 tonnes de terres polluées, puis 10 cm de matériaux sains seront répartis sur le site. Toutefois, le plan de gestion de la pollution des sols n'est adapté que pour le projet de centrale au sol considéré : une pollution résiduelle subsistera et la gestion proposée ne permettra pas pour autant l'accueil de population sur le site. L'installation des tables respectera les recommandations émises par le plan de gestion réalisé par GINGER-BURGEAP, à savoir : aucun décaissement ne sera réalisé pour la création des pistes ou l'installation des bâtiments techniques et les pieux battus seront privilégiés vis-vis des longrines afin de limiter le terrassement. L'hypothèse de maintien de la dalle béton de l'ancien atelier et de la zone recouverte d'enrobé au nord-est du site a été retenue. Enfin, des mesures de protection des travailleurs seront prises afin de limiter au maximum leur exposition à la pollution des sols.	
Incidence négative FORTE Incidence négative MODEREE Incidence négative FAIBLE Incidence NEGLIGEABLE A NULLE Incidence positive FAIBLE Incidence positive MODEREE Incidence positive FORTE				

La mise en compatibilité du PLU est compatible avec le SCot du Pays de Chaumont sur cette thématique. En effet, le projet :

- permettra d'apporter un soutien économique à la filière solaire photovoltaïque en emplois directs et indirects par des retombées : rentrées fiscales, travaux de construction, de VRD et de clôtures confiés aux entreprises locales
- participera à la réhabilitation et la mutation des tissus urbains en tant que réaménagement d'une friche tout en protégeant les espaces naturels et agricoles.
- soutiendra un projet qui n'est pas une source de nuisances sonores au regard du contexte local (ZAC + voie ferrée notamment). Ce contexte n'est pas favorable à la vocation actuelle du site (habitat).

- soutiendra la réhabilitation d'une friche polluée identifiée dans le SCoT, le projet d'habitat durable autorisé actuellement n'étant pas réalisable ;
- permettra un projet peu générateur de déchets. A l'issue de la phase d'exploitation la quasi-totalité de la centrale sera recyclée.
- permettra de réhabiliter une friche comprenant des dépôts sauvages.
- développera les énergies renouvelables sur des espaces déjà artificialisés et participera à l'amélioration de la qualité de l'air.

5. Milieux naturels

THÉMATIQUE	ENJEU	INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Espaces naturels protégés et inventoriés	- Aucun zonage réglementaire ne concerne le site étudié. - Proximité des sites Natura 2000 des « Carrières souterraines de Chaumont-Choignes » (0,7km) et de la « Pelouse de la Cote de Chaumont à Brottes » (1,9km). - Proximité des ZNIEFF de type I à moins de deux kilomètres dont celle des « Anciennes Carrières de la Maladière et du Coteau Gérard entre Chaumont Et Choignes » (907m). - Proximité de la ZNIEFF II des « COTEAUX ET VALLEE DE LA SUIZE ENTRE CHAUMONT ET VILLIERS-SUR-SUIZE » (1,55km).	Plusieurs espèces et habitats sont communs aux milieux naturels remarquables de proximités et au site concerné par le projet. Après mesure ERC, les impacts sur la pérennité de ces espèces et milieux ne sont pas jugés significatifs. Sites Natura 2000 : D'après l'évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet : « Les ZSC présentes aux alentours du site d'étude abritent en majorité des chiroptères et une espèce de Lépidoptère : le Damier de la Succise. Les chiroptères présents au sein de ces zone Natura 2000 ne sont pas ou peu présents sur la ZIP, leurs populations ne seront donc pas impactées par le projet. Le Damier de Succise est quant à lui présents sur plusieurs sites Natura 2000 situés non loin et dans différentes directions par rapport à la ZIP. Ainsi, la présence de plantes hôtes du Damier directement sur la ZIP la rend intéressante pour toutes les populations des alentours, lui confèrent un rôle central dans les flux de dispersion entre les différentes populations de l'espèce. Ainsi, la ZIP constitue un point de passage et un milieu colonisé/colonisable par cette espèce entre les sites Natura 2000, s'intégrant au sein d'une potentielle métapopulation de Damier de la Succise. » L'évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet a conclu : « À la suite de l'application d'un cahier de mesures environnementales, 65 des 93 (soit 70 %) impacts bruts évalués initialement ont été ramenés à un niveau non significatif (faible à nul). Malgré tout, des impacts résiduels persistent sur l'habitat de plusieurs espèces protégées. Dans un objectif de zéro perte de biodiversité, une mesure de réduction est proposée sous l'intitulé « Plan de remise en état de la zone d'emprise ». Ce plan de remise en état a pour objectif de gérer de manière adaptée et durable les 8 hectares clôturés de l'enceinte du projet. Il devra rétablir la fonctionnalité du site pour les espèces cibles et créer un espace refuge pour la biodiversité dans un contexte urbain sur les 30 ans d'exploitation de la centrale. L'application d'un suivi naturaliste sur les premières années d'exploitation du parc permettra d'évaluer l'efficacité des mesures et de les ajuster au besoin. »	

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Habitats et flore	- Ensemble des habitats inventoriés communs. - Aucune espèce floristique patrimoniale inventoriée.	+	L'information survenue à l'issue de l'évaluation initiale et impliquant le nécessaire apport de 10 cm de matériaux sains (mesure sanitaire) implique indirectement la destruction à minima temporaire de l'ensemble des habitats présents sous les emprises du projet (dont défrichement) et donc la perturbation temporaire de l'habitat de toutes les espèces présentes. Des mesures ERC sont prévues afin de ne pas risquer de disséminer de la Renouée du Japon.	
Faune	OISEAUX : - Milieux ouverts et semi-ouverts favorables à la nidification de l'Accenteur mouchet, l'Alouette lulu*, du Bruant jaune*, du Bruant zizi, du Chardonneret élégant*, de la Fauvette babillarde, de la Fauvette grisette, de l'Hypolaïs polyglotte, de la Linotte mélodieuse*, du Moineau domestique, de la Pie-grièche écorcheur*, du Serin cini* et du Verdier d'Europe*. Zone d'alimentation pour le Faucon crécerelle, l'Hirondelle rustique et le Martinet noir. - Milieux fermés favorables à la nidification pour des espèces d'espèces telles que : Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier. <i>Les espèces pointées du « * » sont des espèces contactées sur le site présentant des enjeux modérés dans le cadre de l'étude d'impact du projet.</i> CHIROPTERES : - Sur les 6 espèces recensées sur le site, 4 présentent un intérêt patrimonial fort à modéré : Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune et Sérotine commune. - Forte activité de chasse de la Sérotine commune (domaine vital) et territoire de chasse secondaire de la Pipistrelle commune (clairière forestière) dans les milieux ouverts et semi-ouverts. Principaux territoires de transits et de chasse au niveau des lisières des boisements. Activité de chasse modérée de la Pipistrelle commune (domaine vital) ; Territoire de chasse secondaire de la Noctule de Leisler et de la Sérotine commune. REPTILES : Milieux ouverts et semi-ouverts favorables aux reptiles ; présence du Lézard des murailles avérée. INSECTES : Espèces contactées sans enjeu patrimonial.	++	Les risques de destruction d'individus et de dérangement sont évités par l'adaptation du planning de chantier. Le projet entrainera la diminution de la ressource alimentaire pour les différentes espèces ainsi que la perte de gîtes pour les lézards (disparition des éléments rocheux ou de gravats). Enfin, une baisse de perméabilité et une fragmentation est à prévoir en raison de la pose de clôtures. Plusieurs mesures permettront d'aboutir à un impact résiduel faible. Parmi elles : la création de passages à petite faune sur les clôtures, et la recherche des arbres à cavité et balisage préventif.	
			+	

Incidence négative	Incidence négative	Incidence négative	Incidence	Incidence positive	Incidence positive	Incidence positive
FORTE	MODEREE	FAIBLE	NEGLIGEABLE A NULLE	FAIBLE	MODEREE	FORTE

Trame verte et bleue	- Site à l'écart de la trame verte et bleue régionale (SRCE) et notamment de la vallée de la Marne - Aucune déclinaison locale de la TVB (SCoT et PLU).	+	Le projet n'aura pas d'incidence sur la trame verte et bleue régionale, la TVB n'ayant pas été déclinée dans le SCoT ou le PLU. A l'échelle locale, des mesures ERC permettront de limiter l'impact résiduel sur les corridors écologiques.	
Zones humides	- Aucun sondage pédologique n'a caractérisé de sol humide réglementaire. Aucune formation végétale observée ne correspond à une zone humide. - D'après l'étude réalisée par SITELECO aucun enjeu zone humide n'est recensé sur le site ou à proximité.	/	Le projet n'aura aucun impact sur les zones humides.	

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

L'évolution du PLU est compatible avec le SCoT du Pays de Chaumont. Le projet autorisé par le biais de la mise en compatibilité du PLU est prévu en zone urbaine afin de ne pas consommer d'espaces naturels.

De plus, des mesures ERC sont intégrées au projet afin de ne pas avoir d'incidence sur la pérennité des milieux naturels remarquables et notamment des sites Natura 2000 ainsi que pour d'aboutir à un projet ayant un impact résiduel positif sur les milieux ouverts et faible sur les milieux semi-ouverts et fermés. Parmi elles se trouvent des mesures concernant la fonctionnalité écologique. Le site choisi pour le projet se trouve d'ailleurs à l'écart des éléments structurant de la TVB régionale et des zones humides.

6. Risques

THÉMATIQUE	ENJEU		INCIDENCE DU PROJET	INTENSITÉ
Risques naturels	- Site non concerné par le risque inondation par débordement de cours d'eau ou par débordement de nappe. Risque de ruissellement limité en raison de la taille du bassin versant intercepté. - Sismicité très faible. - Aucun mouvement de terrain, cavité, aléa retrait-gonflement des argiles n'est recensé à proximité du site. Toutefois, sa situation dans un contexte karstique affirmé ne peut totalement écarter la présence de cavités souterraines à ce jour inconnues sur le site.	++	L'érosion des sols est limitée et non susceptible d'avoir un effet significatif. Peu de tassements différentiels en phase travaux sont prévisibles et ils ne sont pas susceptibles de générer des glissements de terrains. Concernant les risques de départ de feu de façon directe ou indirecte, ils sont faibles. Une amélioration de la situation du fait de la clôture du site qui interdira la venue de personnes extérieures contrairement aux usages actuels est même possible. Baisse du productible du fait de la transformation de motifs boisés/ arbustifs en zone herbacée. Proximité du SDIS 52 favorisant l'intervention immédiate des secours en cas d'incident. Transparence hydraulique Aucune aggravation hydrologique due à l'aménagement du projet	
Risques technologiques	Aucun risque industriel n'est recensé à Chaumont. La ligne SNCF jouxtant le site est concernée par le risque transport de matières dangereuses (TMD), risque indifférencié sur toute sa traversée de Chaumont.	+	Aucun risque industriel n'est recensé à Chaumont. La ligne SNCF jouxtant le site est concernée par le risque transport de matières dangereuses (TMD), risque indifférencié sur toute sa traversée de Chaumont.	

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Le secteur concerné par l'évolution du PLU n'est pas localisé dans une zone vulnérable aux inondations. La mise en place d'un principe adapté de gestion des eaux pluviales permettra de limiter les ruissellements et la surcharge des réseaux. Le projet est compatible avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, approuvé le 3 mars 2022 et n'est concerné par aucun Territoire à Risque important d'Inondation.

7. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

La présente évaluation environnementale a concerné la mise en compatibilité du PLU de Chaumont. Cette évolution du document d'urbanisme se justifie par la double volonté de réhabiliter une friche polluée et de soutenir le développement de la production d'énergie renouvelable sur le territoire.

L'analyse s'est portée sur toutes les thématiques abordées dans l'état initial et aux diverses échelles spatio-temporelles : étendue, réversibilité, durée...

Dans le cadre de cette évaluation environnementale, les documents et ressources utilisées ont donc été les suivantes :

- L'étude d'impact environnemental du projet porté par URBASOLAR ;
- Les documents avec lesquels le PLU mis en compatibilité doit être compatible : le SCoT du Pays de Chaumont, le SDAGE Seine-Normandie ;
- Les documents que le PLU mis en compatibilité doit prendre en compte : SRCE de Champagne-Ardenne, le SRADDET Grand-Est ;
- Le PLU en vigueur de la commune de Chaumont, approuvé en octobre 2010 ;
- Les modifications apportées par l'évolution du PLU (règlement écrit, PADD, notice de présentation...) ;
- Les cartes interactives et les bases de données de l'IGN, du BRGM, de la DREAL Grand-Est, du SIGES Seine-Normandie, du réseau Zones Humides, du CBNBP, de l'INPN.

De plus, la rédaction de l'évaluation environnementale a été accompagnée par les échanges avec la ville de Chaumont.

B. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLU MIS EN COMPATIBILITÉ : CONTEXTE ET OBJECTIFS

1. Contexte de l'opération

1.1. Contexte de la mise en compatibilité du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Chaumont a été approuvé le 21 octobre 2010. Il a ensuite été modifié par délibération du conseil communautaire du 22 novembre 2016, du 19 décembre 2017 et du 28 octobre 2021 et mis en compatibilité par délibération du conseil communautaire du 25 novembre 2019.

Depuis la modification statutaire entérinée par l'arrêté préfectoral du 04 avril 2016, l'Agglomération de Chaumont est compétente pour « l'élaboration, l'approbation, le suivi et la révision d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu et de carte communale ».

Du fait que l'agglomération ne dispose pas de l'accompagnement au déploiement des énergies renouvelables de type photovoltaïque parmi ses compétences, l'article R153-16 du Code de l'Urbanisme permet à la commune de Chaumont de prendre l'initiative de la procédure, celle-ci étant liée à l'intérêt général des parcs photovoltaïques, et ce, quand bien même la commune n'est pas l'autorité en planification.

La procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a été lancée par délibération du conseil municipal du 04 mars 2022. Elle a pour objectif de permettre la reconversion d'une friche ferroviaire dans le secteur du Val Varinot correspondant à un ancien dépôt de la SNCF dont la pollution des sols restreint les usages. Ces enjeux importants sont peu favorables aux constructions réalisées dans le cadre de d'une opération d'habitat durable qui sont actuellement les seules autorisées par le zonage UBd du secteur.

La déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Chaumont permet d'accompagner l'implantation d'un projet de parc photovoltaïque porté par la société URBASOLAR (filiale URBA343) sur ce site de 9,81 hectares.

L'étude d'impact environnemental du projet a permis d'aboutir à une surface d'emprise totale de la centrale de 8,01 ha environ qui permettra la production annuelle de 9 600 MWh. A raison d'une consommation de 4710 kWh/foyer/an (source CRE 2017), le projet permettrait de produire l'équivalent de la consommation de près de 2040 foyers soit plus de 4700 personnes (environ 8% de la consommation de la ville de Chaumont en 2021).

La mise en compatibilité du PLU de la commune de Chaumont consiste à créer un nouveau secteur de la zone UB, le secteur UBpv, dédié à l'implantation d'équipements de production d'énergie d'origine photovoltaïque. Ainsi, la procédure doit prévoir une évolution de son règlement graphique et de son règlement écrit.

De plus, le PADD doit être modifié afin de faire évoluer la vocation du site de l'ancien dépôt SNCF, mobilisable à vocation d'habitat dans le PLU en vigueur.

Suite à la délibération du 7 juin 2018, le PLUiH de l'Agglomération de Chaumont (Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat) est actuellement en cours d'élaboration et devrait être approuvé en 2025. Il permettra à l'agglomération de disposer d'un document d'urbanisme définissant les orientations de l'action publique en adéquation avec les enjeux sociodémographique, économiques et environnementales du territoire.

1.2. Occupation du site

Le projet de centrale photovoltaïque au sol concerne 9,81 ha de friches appartenant principalement à la société SNC Les Arches, mais aussi à la commune de Chaumont et à un bailleur social, Chaumont Habitat.

Il s'agit d'un ancien site ferroviaire exploité après la Seconde Guerre mondiale en raison de sa proximité avec une voie de chemin de fer située à l'est.

Jusqu'en 1970, le site était occupé par un atelier assurant le remisage, le ravitaillement et l'entretien des locomotives à vapeur. Cet atelier était traversé par de nombreuses voies ferrées. Des voies de circulations routières et ferroviaires traversaient le site.

Des bâtiments permettant le fonctionnement de l'atelier étaient également présents : une chaufferie, un transformateur électrique et des cuves aériennes. Le site comptait aussi d'autres bâtiments destinés au personnel tels qu'un foyer, des bureaux, des vestiaires et un bâtiment scolaire.



Figure 4: Photographie aériennes 1950-1965 (Source: IGN)

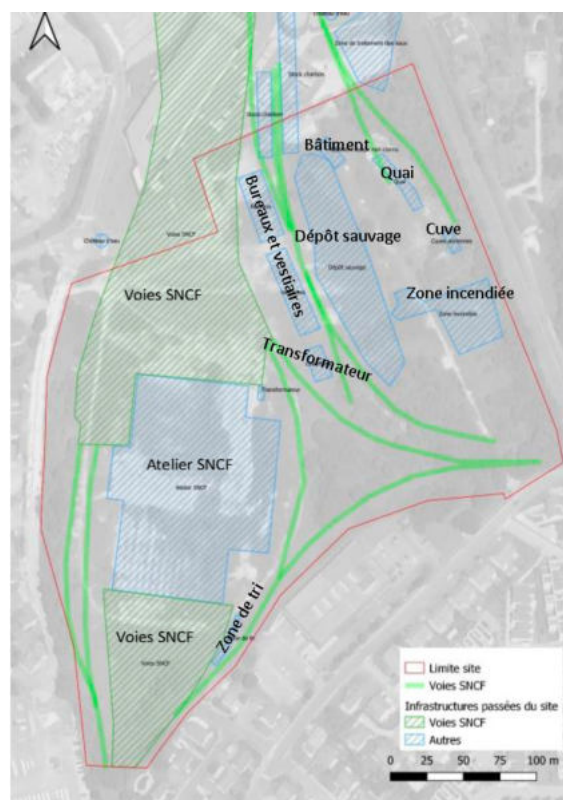


Figure 3 : Historique de l'occupation du site
(Extrait de l'étude d'impact du projet)

Le déclin de la traction à vapeur, induit un changement d'occupation du site à partir de 1975 ainsi que la démolition des bâtiments présents. S'implantent alors une activité de stockage et de vente de matériaux (pneus, véhicules, ferrailles, pièces) par la société SALEUR RECYCLAGE ainsi qu'une activité de vente de produits agricoles par la société EMC2 de 1980 à 1995.

Depuis l'arrêt de cette exploitation, l'emprise du projet est en friche et sert de décharge sauvage dans la partie est. Les gravats de démolition sont toujours présents ainsi qu'une zone d'enrobé au nord-est. La dalle de béton d'une surface de 14 000 m² au droit de l'ancien atelier de la SNCF est présente à l'ouest de la zone d'étude. Un tas de pneu est restant dans la partie est du site et résulte de la période d'occupation par la société de recyclage automobile. Plusieurs buttes de remblai se situent au centre ainsi que des gravats et des déchets divers.

Plusieurs diagnostics de pollution des sols ont révélé la présence de pollutions aux hydrocarbures, HAP, BTEX, PCBs, et métaux lourds dans les remblais de 0,5 à 2 mètres de profondeur.

Aux abords du site étudié sont implantés : le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS 52) au nord, le centre de tri postal au sud, l'hôpital Roger Mises à l'ouest.

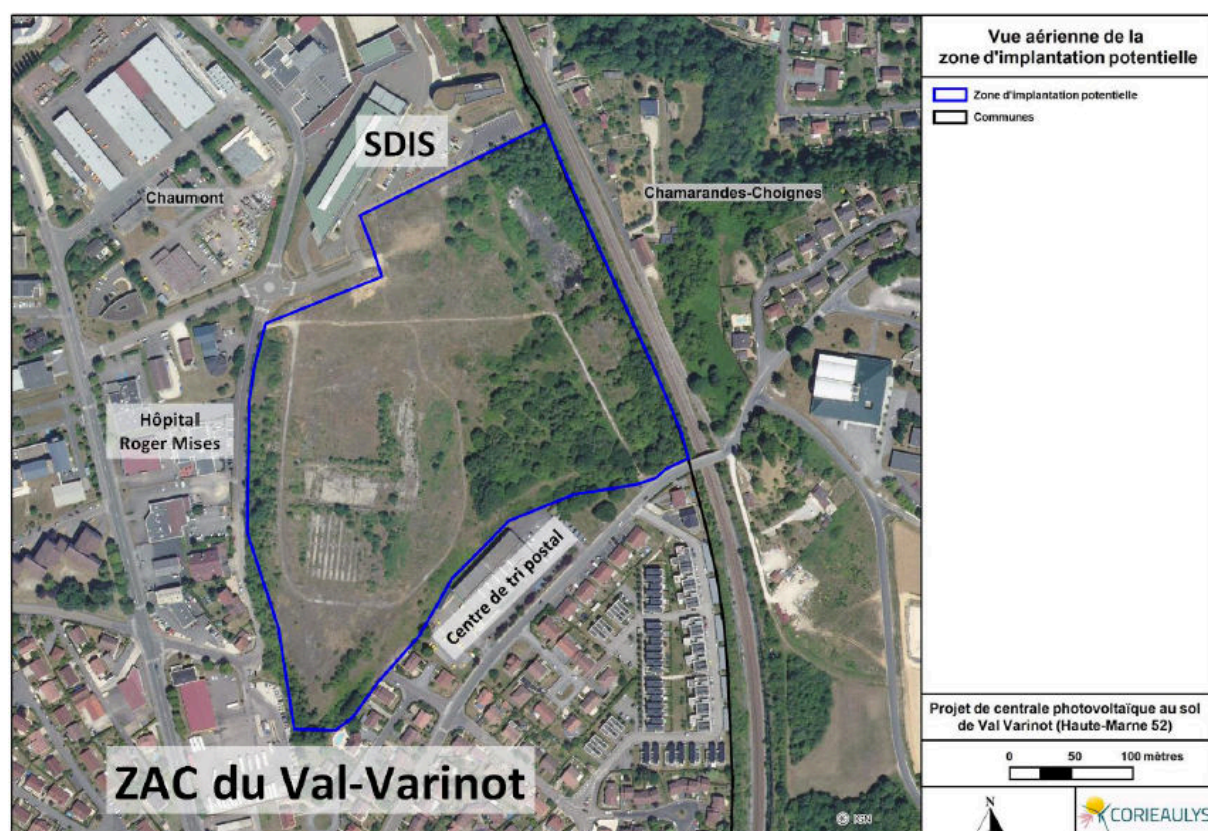


Figure 5: Vue aérienne (Source: Étude d'impact du projet)

1.3. Le projet envisagé

Le projet justifiant la mise en compatibilité du PLU est une nécessité de service public d'intérêt général.

Il est question d'implanter une centrale photovoltaïque au sol sur une friche ferroviaire dans la zone industrielle de Val-Varinot à Chaumont. L'unité de production concerne une surface clôturée d'environ 8,01ha pour une surface réelle couverte par des panneaux d'environ 4,48ha.

Les capteurs photovoltaïques seront orientés plein sud et inclinés d'environ 15°. La centrale accueillera au total 18072 modules photovoltaïques d'une puissance unitaire d'environ 470 Wc. Les tables seront installées à environ 80 centimètres du sol et à une hauteur maximale de 2,5 mètres.

Trois postes de transformation, un poste de livraison et un local de maintenance seront installés afin d'assurer la conversion et le transport de l'énergie produite. Une citerne souple de 120 m³ sera implantée au nord de l'emprise, à proximité du SDIS52, afin de maîtriser le risque incendie.

Six caméras de surveillance fixées à des mats de 2,5 mètres seront installées le long de la clôture. L'accès au site se fera par le Nord au niveau de la rue du Vieux Moulin.

Le raccordement s'effectuera par une ligne 20 000 V enterrée entre le poste de livraison et le poste source de Chaumont, situé à 2,3 km au nord de la centrale en projet.

Des terrassements sont prévus afin de créer les voies de circulation dans l'enceinte du site.

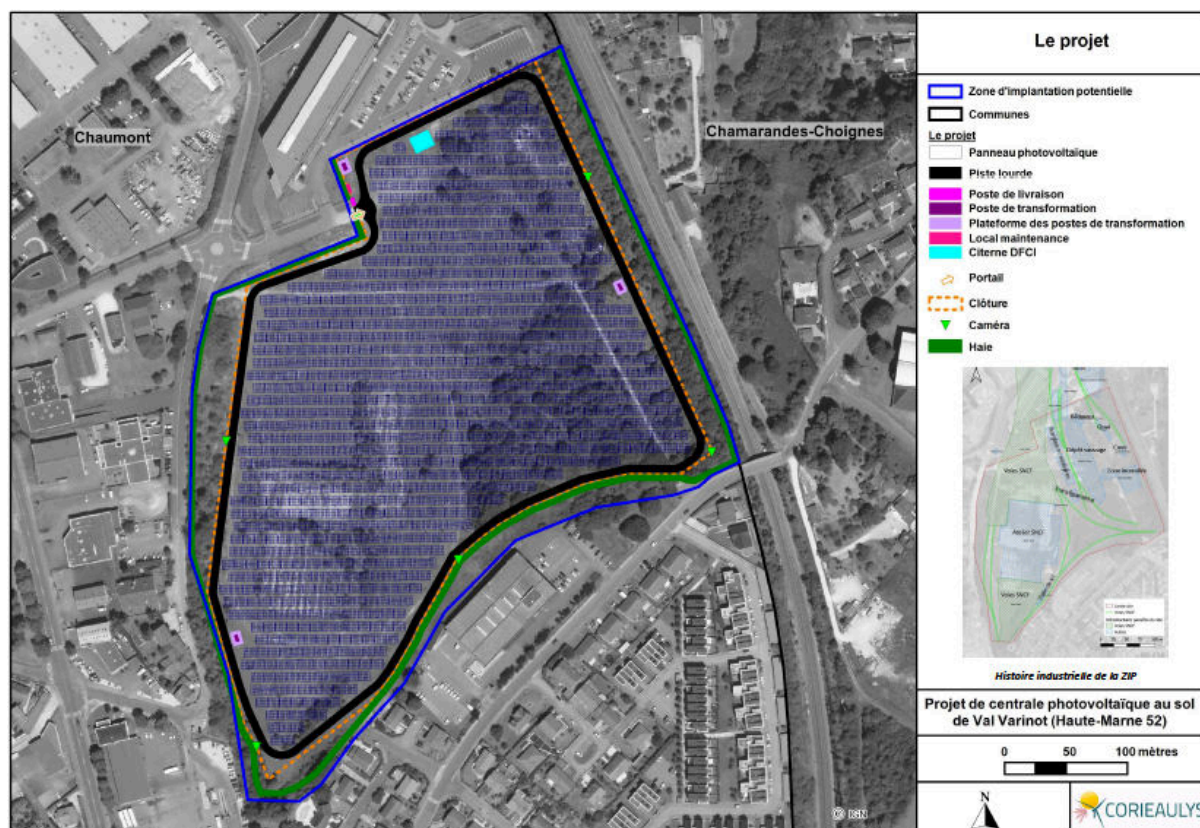


Figure 6: Plan du projet (Source: Etude d'impact du projet)

Les terres les plus polluées seront excavées, puis le site sera recouvert d'environ 10 centimètres de terres saines.

Afin d'assurer l'insertion paysagère et prendre en compte les enjeux écologiques, la végétation existante se trouvant le long de la voie ferrée à l'est ainsi que celle se trouvant au sud-est et à l'ouest le long de la rue du Vieux Moulin seront conservées. De plus, une haie d'essences locales d'une hauteur de 2 mètres sur 3 mètres de large sera implantée où la végétation arbustive et arborée est inexistante, à savoir :

- le long de la rue du Vieux Moulin,
- le long de la voie d'accès au SDIS au nord,
- le long du centre de tri postal au sud
- le long des habitations.

Les terrains concernés se situent en section BI sur les parcelles n°166, 171, 241, 341, 343, 354, 355 et 377.

Section	Numéro	Contenance cadastrale (m ²)
BI	166	3438
	171	350
	241	7325
	341	7592
	343	66540
	354	3492
	355	1361
	377	8014

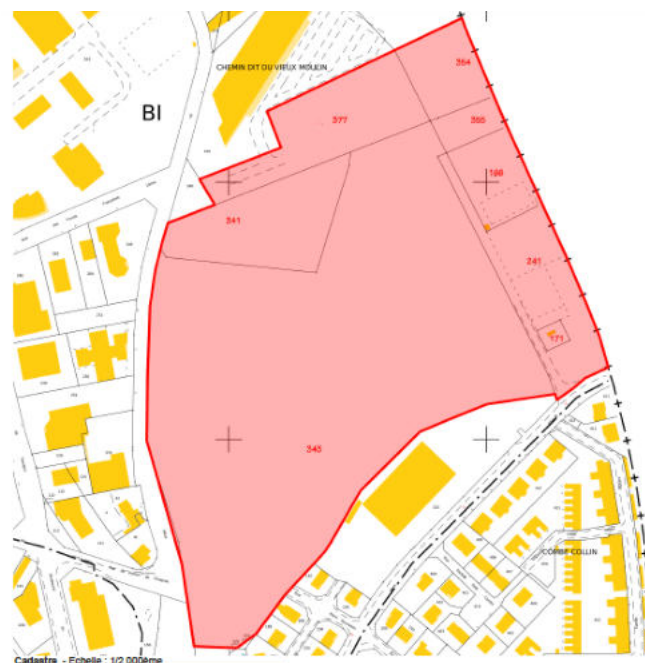


Figure 7: Plan cadastral (Source : PC du projet)

La zone d'étude sur laquelle porte cette présente évaluation environnementale est centrée sur l'emprise du projet. Cependant, pour quelques thématiques particulières, le périmètre d'étude a été élargi lorsque cela s'avérait nécessaire à la bonne intégration des enjeux et des impacts (hydrologie, sites naturels protégés...).

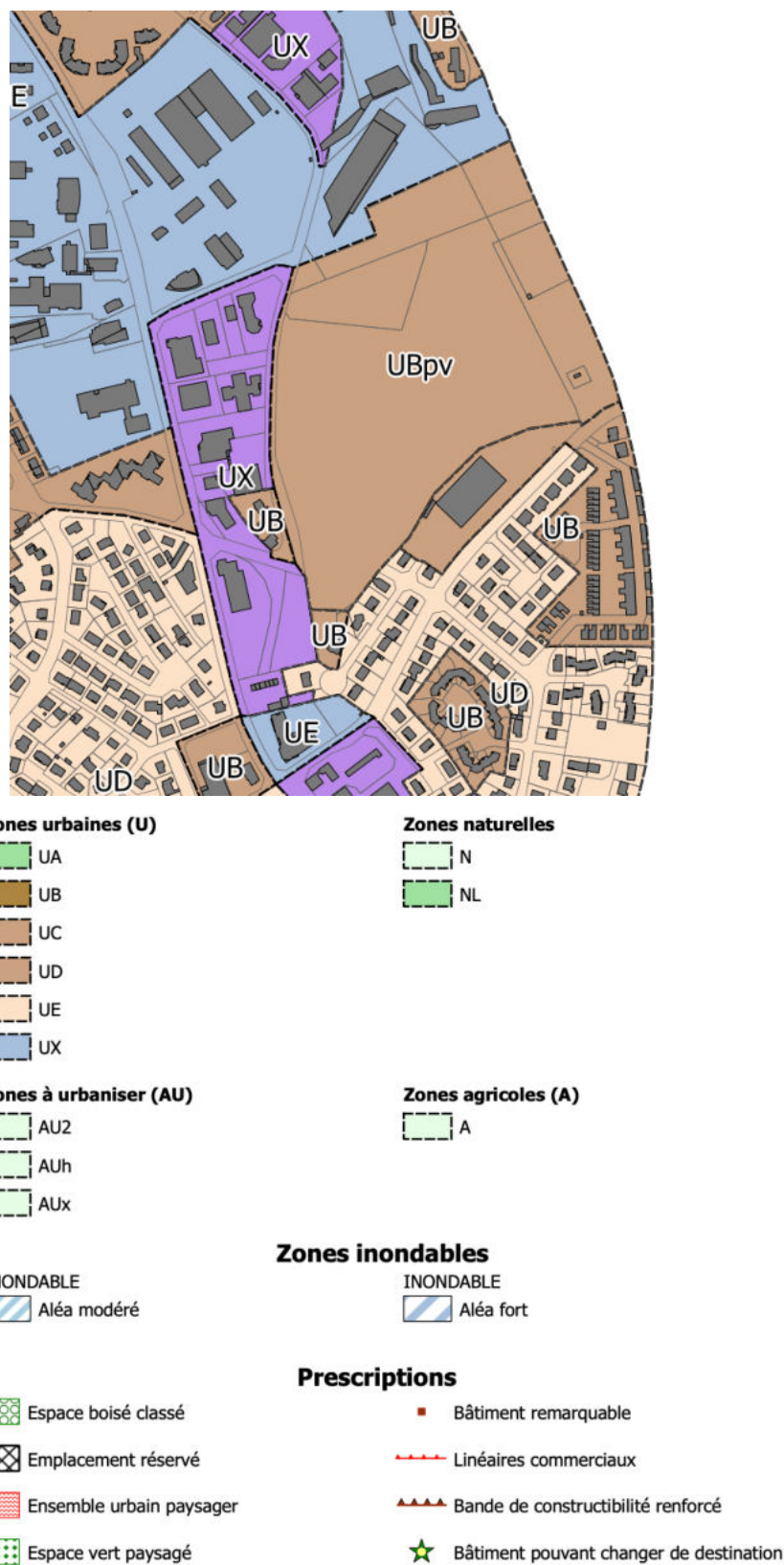


Figure 8 : Extrait du règlement graphique au 1/5000 mis en compatibilité.

2. Objectifs de l'évaluation environnementale

2.1. Principes de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale vise à apprécier les enjeux environnementaux sur l'ensemble du territoire du PLU. Elle a pour objectif de contribuer aux choix de développement et d'aménagement et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire.

Les principaux textes de référence pour la procédure et le contenu des évaluations environnementales sont les suivants :

- Décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme,
- Code de l'environnement : art. L.104-1 et suivants,
- Code de l'urbanisme : art. R.121-14 à R.121-17, et R.151-1 à R.151-4,
- Circulaires DEEEE du 12 avril 2006 et DGUHC du 6 mars 2006.

Les évolutions récentes du cadre réglementaire sont à noter :

- Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et résilience)
- Décret n° 2021-837 du 29 juin 2021 portant diverses réformes en matière d'évaluation environnementale et de participation du public dans le domaine de l'environnement ;
- Loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (loi ASAP) et le Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 apportant diverses dispositions d'application de cette loi.
- Décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.

Cadre juridique

➤ Le droit européen :

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de la transposition française de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Les avis et décisions des « autorités compétentes en matière d'environnement » sont établis en application de deux directives de l'Union européenne transposées en droit français. Il s'agit de la directive n° 2014/52/UE du 16/04/14 modifiant la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin

2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

➤ **Le droit français :**

Le droit français a été profondément modifié en 2016 par les dispositions de l'ordonnance n°2016 1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, codifiées aux articles L.122-1 à L.122-14 du code de l'environnement et L.104-1 à L.104-8 du code de l'urbanisme, et par les dispositions des décrets n° 2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale et n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, codifiées aux articles R.122-1 à R.122-28 du code de l'environnement et R.104-1 à R.104-33 du code de l'urbanisme. Leur entrée en vigueur s'échelonne entre le 12 mai 2016 et le 17 mai 2017.

Récemment, le décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021 adopté en application de la loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique dite « Asap », a apporté des modifications aux dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et notamment aux critères de soumission de ces derniers à évaluation environnementale systématique ou au cas par cas.

Le contenu de l'évaluation environnementale est précisé par l'article R.151-3 du code de l'urbanisme :

A/ Résumé non technique,

B/ Présentation résumée des objectifs du document et de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible,

C/ Analyse de l'état initial et perspectives d'évolution,

 Analyse des incidences sur l'environnement et évaluation des incidences Natura 2000,
 Présentation des mesures d'évitement, réduction voire de compensation,

D/ Exposé des motifs du choix retenu (par rapport aux solutions de substitution),

E/ Définition des critères, indicateurs et modalités de suivi.

À la suite de la parution du décret du 9 avril 2010 relatif aux incidences NATURA 2000, l'État a porté à connaissance de la collectivité les obligations relatives aux articles L.414-4 et R.414-19 à 26 du code de l'environnement qui ont été renforcées en matière de prise en compte des incidences environnementales que peuvent avoir les PLU et les PLUi sur un ou plusieurs sites du réseau NATURA 2000.

Les conditions de réalisation de l'étude des incidences possibles sur le réseau Natura 2000 issu des directives Habitats et Oiseaux, sont précisées dans le décret n°2005-608 du 27 mai 2005.

Concernant la présente procédure, elle est soumise à évaluation environnementale systématique, plusieurs sites Natura 2000 étant localisés à moins de 5 km de la zone concernée dont l'un est localisé à moins d'un kilomètre. De plus, la mise en compatibilité du PLU nécessite une modification du PADD et a donc les mêmes effet qu'une révision.

2.2. Objectifs de l'évaluation environnementale de l'évolution du PLU de Chaumont

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer les impacts sur l'environnement des changements apportés au PLU afin de permettre l'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol au Val Varinot à Chaumont.

Cette étude permettra de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et, s'il y a lieu compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan mis en compatibilité.

L'évaluation environnementale porte notamment sur les grands thèmes environnementaux suivants :

- Maitriser l'étalement urbain et la consommation foncière ;
- Préserver le patrimoine paysager et architectural ;
- Préserver les espaces naturels, leur fonctionnalité et la biodiversité du territoire ;
- Préserver la ressource « eau » (gestion des eaux pluviales, lutte contre l'imperméabilisation des sols, et enjeux plus locaux liés au contexte hydrogéologique, à la présence éventuelle de ressources en eau potable...) ;
- Protéger les biens et les personnes des risques naturels et technologiques (préservation des périmètres de captage d'eau, protection contre les risques inondation...).

Tout au long de cette étude, les termes *périmètre d'étude*, *zone d'étude* et *site d'étude* désigneront un périmètre d'étude immédiat correspondant à la délimitation du secteur concerné par la mise en compatibilité du PLU, c'est-à-dire celui concerné par une modification des règlements graphique et écrit.

Cette échelle d'étude sera la plus utilisée et pourra être adaptée au cours de l'évaluation environnementale.

C. ARTICULATION DU DOCUMENT D'URBANISME MIS EN COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS

D'après l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, l'évaluation environnementale d'un PLU « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ». La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et la loi d'Accès au logement et la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) ont affirmé le rôle intégrateur du SCoT, en supprimant le lien juridique du PLU avec certains documents de rang supérieur au SCoT lorsque le PLU est couvert par un SCoT.

La commune de Chaumont est couverte par un Schéma de Cohérence Territoriale, avec lequel le PLU doit être compatible.

1. Articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible

1.1. Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCoT du Pays de Chaumont a été approuvé en comité syndical le 13 février 2020. Son périmètre couvre 3 EPCI pour un total de 152 communes et environ 65 000 habitants.

Ce schéma est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement....

L'évolution du PLU est compatible avec le SCoT du Pays de Chaumont et notamment avec les objectifs suivants inscrits dans le DOO :

Objectif du DOO		Disposition	Prise en compte dans le PLU
2- Conforter les grandes filières économiques, en anticipant leurs besoins en matière d'aménagement	1. Soutenir les grandes filières et leurs mutations	1 : Le renforcement des filières productives et résidentielles	Apporter un soutien économique à la filière solaire photovoltaïque en emplois directs et indirects par des retombées : rentrées fiscales, travaux de construction, de VRD et de clôtures confiés aux entreprises locales
		4 : La croissance verte et l'économie circulaire	
	2. Protéger et valoriser les espaces et activités agricoles et forestières	5 : La protection des espaces agricoles	Choisir un site en zone urbaine permettant la réhabilitation et la mutation des tissus bâtis existants et de protéger les espaces naturels et agricoles.
	3. Anticiper les besoins d'aménagement et de renouvellement des grands espaces d'activité	11 : Le renouvellement et la densification des espaces d'activités	Préciser les modalités réglementaires dans le document d'urbanisme permettant de réhabiliter une friche identifiée dans le SCoT tout en prenant en compte les enjeux locaux.
		12 : Le développement des espaces d'activités pour répondre aux besoins fonciers et immobiliers des entreprises	

4- Promouvoir un développement respectueux des paysages et des patrimoines	1. Protéger et valoriser les paysages sensibles	24 : La protection des paysages visuellement exposés	Bien que le projet ne se situe pas dans un paysage visuellement exposé ou un paysage remarquable : préserver dans la zone concernée les boisements existants et poursuivre l'écrin végétal afin de préserver le cadre de vie en masquant le projet depuis les points sensibles, c'est-à-dire aux abords. Choisir un site isolé visuellement des paysages remarquables et du patrimoine
		25 : La valorisation et préservation des paysages remarquables	
5- Préserver les ressources et richesses environnementales	1. Préserver les milieux naturels remarquables du territoire en tant que supports de biodiversité et d'atout touristique	39 : La connaissance et la préservation des milieux naturels remarquables	Analyser les enjeux et les impacts d'un projet sur le site à travers une étude d'impact environnementale. Choisir un site en zone urbaine. Proposer des mesures ERC permettant de ne pas avoir d'incidence sur la pérennité des milieux naturels remarquables et notamment des sites Natura 2000.
		40 : La connaissance et la préservation des zones humides	Choisir un site à l'écart des zones humides.
	2. Préserver et renforcer les éléments de nature ordinaire	42 : Développer la nature en ville	Mettre en place des mesures ERC permettant d'aboutir à un projet ayant un impact résiduel positif sur les milieux ouverts et faible sur les milieux semi-ouverts et fermés. Parmi elles se trouvent des mesures concernant la fonctionnalité écologique. Choisir un site à l'écart des éléments structurant de la TVB du SCoT.
	3. Préserver et renforcer la Trame Verte et Bleue, et la Trame Noire, comme supports de biodiversité	43 : La préservation des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques	Choisir un site à l'écart des éléments structurant de la TVB du SCoT.
	5. Améliorer la préservation et la gestion de la ressource en eau	48 : Limiter l'imperméabilisation des sols	Réhabiliter le site avec un projet induisant une imperméabilisation très faible.
	6. Réduire la consommation énergétique du territoire et développer les ENR	55 : Renforcer la capacité de production du territoire en ENR	Soutenir un projet de parc photovoltaïque au sol sur des terrains artificialisés.
	7. Limiter la population soumise aux risques naturels et technologiques	56 : Éviter l'urbanisation au sein des zones Inondables	Choisir un site à l'écart des zones inondables.
		59 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser une gestion douce des eaux	Soutenir un projet conçu de manière à répartir les ruissellements pour ne pas modifier l'impluvium. Le sol sera totalement végétalisé pendant la durée de son exploitation. D'après l'étude d'impact du projet, il n'engendra aucun risque significatif sur la ressource en eau, que ce soit en phase travaux ou exploitation qu'il soit qualitatif ou quantitatif.
	8. Limiter l'exposition de la population aux bruits et à la pollution	60 : Préserver des nuisances les zones d'habitat	Soutenir un projet qui n'est pas une source de nuisances sonores au regard du contexte local (zone d'activités + voie ferrée notamment). Ce contexte n'est pas favorable à la vocation actuelle du site (habitat)
	9. Améliorer la gestion des déchets et la valorisation des matières premières	61 : Prévoir des dispositifs de gestion des déchets adaptés	Permettre un projet peu générateur de déchets. A l'issue de la phase d'exploitation la quasi-totalité de la centrale sera recyclée. Réhabiliter une friche comprenant des dépôts sauvages.
	10. Les objectifs de lutte contre la consommation d'espace	62 : La réduction de la consommation d'espace	Choisir un site en zone urbaine. Réaménager une friche polluée.

Au regard de ces éléments, le projet objet de la mise en compatibilité est jugé compatible avec le SCoT du Pays de Chaumont.

1.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification qui visent à obtenir une meilleure gestion de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques, tout en assurant un développement économique et humain. Le SDAGE a un double objet :

- Constituer le plan de gestion ou au moins la partie française du plan de gestion des districts hydrographiques au titre de la Directive Cadre Européenne,
- Rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La commune de Chaumont est incluse dans le périmètre du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, également appelé SDAGE Seine-Normandie. Le SDAGE Seine-Normandie pour la période 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022.

Pour atteindre les objectifs environnementaux, 5 orientations fondamentales sont identifiées dans le document :

- Orientation fondamentale 1 : Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles ;
- Orientation fondamentale 4 : Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Le territoire de Chaumont étant couvert par un SCoT approuvé, document intégrateur, la prise en compte du SDAGE dans le PLU mis en compatibilité n'est pas à analyser. Néanmoins la prise en compte de ses défis dans le présent PLU est résumée dans le tableau suivant :

Orientations fondamentales du SDAGE	Prise en compte dans le PLU
Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	Aucune zone humide n'a été identifiée sur la zone d'étude. Le projet est localisé à l'écart de la trame bleue.
Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	Aucun périmètre de protection de captage ne concerne la zone d'étude. Aucun prélèvement dans le milieu naturel n'est prévu par le projet.
Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions actuelles	Le projet n'occasionnera pas de rejets de polluants et privilégiera l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales.
Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	Le projet n'aura pas recours aux prélèvements d'eaux de surface ou souterraines. La zone d'étude n'est pas localisée dans un secteur vulnérable aux inondations. L'imperméabilisation de la zone par le projet n'aura pas pour effet d'amplifier la vulnérabilité au risque d'inondations.
Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	Projet non concerné

L'évolution du PLU est donc compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

1.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est une déclinaison locale du SDAGE. Son objectif est d'aboutir à une gestion raisonnée de la rivière et de la ressource en eau partagée par tous les acteurs du bassin versant concerné.

Aucun SAGE ne concerne la zone d'étude.

1.4. Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été approuvé le 3 mars 2022. Il s'inscrit en continuité du PGRI 2016-2021, arrêté le 7 Décembre 2015.

Le PGRI est la concrétisation en France de la mise en œuvre de la Directive européenne du 23 Octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Le PGRI poursuit quatre objectifs généraux : réduire la vulnérabilité des territoires ; agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ; raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ; mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Tout comme le SDAGE, il s'agit d'un document de planification. Le SDAGE et le PGRI comportent des dispositions communes en ce qui concerne la limitation et la prévention du risque d'inondation.

Ce document fixe les objectifs à atteindre à l'échelle du bassin hydrographique et en particulier sur les territoires à risques importants d'inondations (TRI) en édictant des dispositions spécifiques à mettre en œuvre pour y parvenir. **La commune de Chaumont n'est concernée par aucun TRI.**

La zone d'étude n'est pas localisée dans un secteur vulnérable aux inondations. La mise en place d'un principe adapté de gestion des eaux pluviales permettra de limiter les ruissellements et la surcharge des réseaux.

L'évolution du PLU est compatible avec les objectifs du PGRI.

2. Articulation avec les documents de rang supérieur que le PLU doit prendre en compte

2.1. Le Plan Climat-air-énergie territorial (PCAET)

Un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il a été institué par le Plan Climat national et repris par les lois Grenelle et la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Son élaboration est obligatoire pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20.000 habitants à l'horizon du 1^{er} janvier 2019, et dès 2017 pour les intercommunalités de plus de 50.000 habitants.

Le PCAET de la communauté d'agglomération de Chaumont est en cours d'élaboration. Actuellement, la commune Chaumont n'est donc pas couverte par un PCAET.

2.2. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) intégré au SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires du Grand-Est, approuvé le 24 janvier 2020, est le document intégrateur du SRCE. Il reprend les éléments essentiels des anciens Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) dont les atlas, faisant figurer les Trames Vertes et Bleues, sont intégralement repris et annexés au SRADDET. Par conséquent, le SRADDET reprend l'ensemble des réservoirs de biodiversité (zones vitales des espèces) et des corridors écologiques (zones de circulation des espèces) de ces atlas, au sein duquel sont identifiées des continuités écologiques d'intérêt régional.

Les règles 7 et 8 du fascicule concernent la Trame Verte et Bleue :

- Règle n°7 : Décliner localement la trame verte et bleue ;
- Règle n°8 : Préserver et restaurer la trame verte et bleue.

Il convient alors d'étudier l'articulation du PLU mis en compatibilité avec le SRCE Champagne-Ardenne dont les enjeux sont adaptés à une échelle plus locale.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Champagne-Ardenne (SRCE) a été adopté le 8 décembre 2015, par arrêté du préfet de région. L'objectif de ce schéma est de constituer une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle de la région et de développer ainsi une stratégie globale qui intègre tant la nature ordinaire que remarquable afin de préserver au restaurer le fonctionnement écologique des territoires.

Le SRCE analyse et définit les continuités écologiques aux niveaux national et transfrontalier et au niveau régional.

La trame verte et bleue du SRCE prend en compte sept enjeux régionaux :

- un enjeu transversal : maintenir la diversité écologique régionale face à la simplification des milieux et des paysages ;
- maintenir et restaurer la diversité ainsi que la fonctionnalité des continuités aquatiques et des milieux humides ;
- favoriser une agriculture, une viticulture et une sylviculture diversifiées, supports de biodiversité et de continuités écologiques ;
- limiter la fragmentation par les infrastructures et assurer leur perméabilité ;
- développer un aménagement durable du territoire, pour freiner l'artificialisation des sols et assurer la perméabilité des espaces urbains ;
- prendre en compte les continuités interrégionales et nationales ;
- assurer l'articulation du SRCE avec les démarches locales ainsi que sa déclinaison et son amélioration.
-

Les actions permettant de répondre à ces enjeux sont regroupées en cinq catégories :

- les actions de déclinaison du SRCE ;
- les actions de formation, sensibilisation et communication ;
- les actions liées à la connaissance ;
- les actions de conservation des composantes de la TVB.

Le SRCE n'est pas opposable aux tiers mais s'appuie sur les outils existants en privilégiant des actions volontaires et contractuelles.

Dans le secteur de Chaumont, les continuités écologiques définies dans le SRCE ont été reprises et précisées dans le SCoT du Pays de Chaumont, qui constitue un relais pour la mise en œuvre au niveau local de la TVB, répondant ainsi à la règle 7 du fascicule du SRADET.

Dans ces documents, la trame de milieux aquatiques est la seule concernant les abords de la zone d'étude. Cette trame suit la vallée de la Marne. La zone d'étude, encadrée dans la zone urbaine, n'est pas comprise dans cette continuité écologique.

La mise en compatibilité du PLU prend en compte le SRCE de Champagne-Ardenne intégré au SRADET du Grand-Est.

D. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DU SITE CONCERNÉ PAR LA MISE EN COMPATIBILITE DU DOCUMENT D'URBANISME

1. État initial de l'environnement du site concerné par la mise en compatibilité du PLU

Cette analyse de l'état initial de l'environnement est réalisée au niveau de la zone justifiant la mise en compatibilité du document d'urbanisme désignée par les termes **périmètre d'étude**, **zone d'étude** ou **site d'étude**. Il est essentiellement basé sur celui de l'étude d'impact du projet concerné par la procédure. L'analyse peut concerner une aire plus vaste sur certaines thématiques.

1.1. Synthèse des enjeux environnementaux

THÉMATIQUES ET SOUS THÉMATIQUES		ENJEU/CONTRAINTES	INTENSITÉ DE L'ENJEU
MILIEU PHYSIQUE			
Relief		Topographie globalement plane avec des pentes inférieures à 10% et très majoritairement inférieures à 5%. Quelques buttes de terre d'étendue limitée présentes ponctuellement.	+
Formations géologiques et sols		▪ Sous-sol stable composé de calcaires durs. Des remblais ponctuels, d'origines diverses sont d'épaisseurs variables. ▪ Sol caillouteux, peu épais. La dalle béton du bâtiment principal occupant une surface de 14 000 m² est toujours présente.	+
Contexte climatologique		Type océanique altéré sous influences continentales Potentiel solaire de 1 341,94 kWh/m ² /an, 1702 heures d'ensoleillement	+
Eaux	Eaux superficielles	▪ Site étudié localisé sur les bassins versants de la Marne du confluent du ruisseau du Val de Gris au confluent du Rognon (FRHR106A) et du Canal entre Champagne et Bourgogne (FRHR505). Il s'agit du bassin versant topographique de la Marne, du confluent de la Traire, au confluent de la Suize. ▪ Bien que située à 350 m de la Marne, le site est séparé du cours d'eau par la ligne de chemin de fer, la route départementale D62, et un coteau urbanisé et boisé. ▪ L'infiltration est majoritaire sur le site.	+
	Hydrogéologie et alimentation en eau potable	▪ Site concerné par l'aquifère « FRHG312 – Calcaires dogger entre la Seine et limite de district », aquifère karstique, fortement vulnérable aux pollutions mais à plus de 40m de profondeur au droit du site étudié. ▪ Aucun captage d'alimentation en eau potable ou autre utilisation des eaux souterraines	++
MILIEU NATUREL			
Espaces naturels protégés et inventoriés		▪ Aucun zonage réglementaire ne concerne le site étudié ▪ Proximité des sites Natura 2000 des « CARRIERES SOUTERRAINES DE CHAUMONT-CHOIGNES » (0,7km) et de la « PELOUSE DE LA COTE DE CHAUMONT A BROTTES » (1,9km). ▪ Proximité des ZNIEFF de type I à moins de deux kilomètres dont celle des « ANCIENNES CARRIERES DE LA MALADIERE ET DU COTEAU GERARD ENTRE CHAUMONT ET CHOIGNES » (907m). ▪ Proximité de la ZNIEFF II des «COTEAUX ET VALLEE DE LA SUIZE ENTRE CHAUMONT ET VILLIERS-SUR- SUIZE » (1,55km).	++
Zones humides		▪ Aucun sondage pédologique n'a caractérisé de sol humide réglementaire. Aucune formation végétale observée ne correspond à une zone humide. ▪ D'après l'étude réalisée par SITELECO aucun enjeu zone humide n'est recensé sur le site ou à proximité.	/

Habitats et flore		- Ensemble des habitats inventoriés communs. - Aucune espèce floristique patrimoniale inventoriée.	+
Faune	Oiseaux	- Milieux ouverts et semi-ouverts favorables à la nidification de l'Accenteur mouchet, l'Alouette lulu*, du Bruant jaune*, du Bruant zizi, du Chardonneret élégant*, de la Fauvette babillarde, de la Fauvette grisette, de l'Hypolaïs polyglotte, de la Linotte mélodieuse*, du Moineau domestique, de la Pie-grièche écorcheur*, du Serin cini* et du Verdier d'Europe*. Zone d'alimentation pour le Faucon crécerelle, l'Hirondelle rustique et le Martinet noir. - Milieux fermés favorables à la nidification pour des espèces d'espèces telles que : Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Merle noir, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot fitis, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier. <i>Les espèces pointées du « * » sont des espèces contactées sur le site présentant des enjeux modérés dans le cadre de l'étude d'impact du projet.</i>	++
	Chiroptères	- Sur les 6 espèces recensées sur le site, 4 présentent un intérêt patrimonial fort à modéré : Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune et Sérotine commune. - Forte activité de chasse de la Sérotine commune (domaine vital) et territoire de chasse secondaire de la Pipistrelle commune (clairière forestière) dans les milieux ouverts et semi-ouverts. Principaux territoires de transits et de chasse au niveau des lisières des boisements. Activité de chasse modérée de la Pipistrelle commune (domaine vital) ; Territoire de chasse secondaire de la Noctule de Leisler et de la Sérotine commune.	++
	Reptiles	Milieux ouverts et semi-ouverts favorables aux reptiles ; présence du Lézard des murailles avérée.	++
	Insectes	Espèces contactées sans enjeu patrimonial.	+
Trame verte et bleue		- Site à l'écart de la trame verte et bleue régionale (SRCE) et notamment de la vallée de la Marne - Aucune déclinaison locale de la TVB (SCoT et PLU).	+
MILIEU HUMAIN			
Activités		- Aucune activité sur le site et notamment agricole ou sylvicole, aucune industrie ni équipement de production énergétique. - Site localisé à proximité de la zone d'activités de Val-Varinot.	+
Pollution des sols		- Passé industriel ayant généré des pollutions des sols (HAP, métaux, ...). Plusieurs études ont été réalisées afin de les qualifier et les quantifier. - Risques sanitaires quel que soit l'usage projeté : Gestion de ces pollutions pour une reconversion de la zone d'étude vers une vocation accueillant une population sur le site (de type résidentiel par exemple) engendrerait des coûts disproportionnés.	+++
Dynamique urbaine		- Recul démographique au cours de ces 50 dernières années - Site en dent creuse dans une zone d'activité avec riverains aux abords immédiats. - Site voué à accueillir des populations nouvelles (zone UBd)	+++
Sites, patrimoine historique et archéologique		- Aucun site patrimonial n'est recensé à proximité ; - Aucune perception directe ni covisibilité mise en évidence ; - Aucun site archéologique n'est connu sur le site et aucune zone de présomption de prescription archéologique n'y est recensée. Le site s'inscrirait toutefois dans une zone archéologique sensible d'après le service régional de l'archéologie (SRA) en raison de sa proximité avec des « sites et indices de sites archéologiques préhistoriques antiques et médiévaux/modernes » [...] ou sa position « topographique dominante par rapport à la Marne, d'une part, et dans un méandre d'autre part » qui a pu « à certaines époques, constituer un facteur d'implantation privilégiée, notamment pour des nécropoles, des axes de circulation et des habitats de plaine » (source : Étude d'impact du projet)	+
Paysage		Site d'étude localisé à l'interface entre le paysage de la ville de Chaumont et la vallée de la Marne. Les perceptions du site sont fortes depuis le tissu bâti limitrophe et les axes routiers proches. Elles sont modérées depuis le bâti alentour en seconde couronne.	+++
Documents d'urbanisme		Site en secteur UBd. L'article UB.2.5. du règlement du PLU précise pour ce zonage que « les constructions sont autorisées uniquement dans le cadre d'une opération d'aménagement d'habitat durable qui concerne l'ensemble du secteur ». Le PADD soutient la volonté de « s'inscrire dans la lutte contre le changement climatique : favoriser les réductions de consommations énergétiques et le recours aux énergies renouvelables ».	+++

Voies de communication	Voies routières	Zone d'étude localisée en zone d'activité, dans un contexte urbain. Elle est bien desservie par le réseau routier secondaire.	++
	Trafic routier	Seule la RD 619 traversant la commune de Chaumont a fait l'objet d'un comptage routier : En 2018, le trafic y était de 6 422 véhicules/jour dont 493 poids lourds (données de la Région Grand-Est). Il s'agit donc d'une route à grande circulation	+
	Réseau ferroviaire	Voie ferrée longeant le site. La gare de Chaumont est distante de 1,5km au plus proche du site.	+
	Réseau de transports en commun	Le réseau de transports en commun de Chaumont dessert les abords du site (ligne de bus n°6).	+
	Voies douces	Aucun itinéraire de randonnée ou piste cyclable n'est recensé à proximité	+
	Fréquentation du site	Site étudié partiellement clôturé et fréquenté par les promeneurs et les joggeurs.	+
Risques majeurs	Risques naturels	- Site non concerné par le risque inondation par débordement de cours d'eau ou par débordement de nappe. Risque de ruissellement limité en raison de la taille du bassin versant intercepté. - Sismicité très faible. - Aucun mouvement de terrain, cavité, aléa retrait-gonflement des argiles n'est recensé à proximité du site. Toutefois, sa situation dans un contexte karstique affirmé ne peut totalement écarter la présence de cavités souterraines à ce jour inconnues sur le site.	++
	Risques technologiques	Aucun risque industriel n'est recensé à Chaumont. La ligne SNCF jouxtant le site est concernée par le risque transport de matières dangereuses (TMD), risque indifférencié sur toute sa traversée de Chaumont.	+
Réseaux et Servitudes		- Ensemble des réseaux au niveau des rues limitrophes - Seules une conduite d'assainissement et une ligne électrique désaffectée concernent la zone d'étude.	+
Salubrité publique		Dépôts de déchets ponctuellement importants recensés sur le site. Une décharge acceptant les déchets des entreprises est présente à 3km du site.	+++
Nuisances		Ambiance sonore locale principalement influencée par la zone d'activités, la voie ferrée et le trafic routier. De plus, le site est quasi-intégralement concernée par la zone de nuisance sonore de 300m de part et d'autre de la voie ferrée.	++
Qualité de l'air		Qualité de l'air du site influencée par son contexte urbain mais globalement dans le respect des valeurs réglementaires.	++

(/) *Aucun enjeu notable* ; (+) *Enjeu faible* ; (++) *Enjeu moyen* ; (+++) *Enjeu fort*

1.2. Enjeux environnementaux notables pouvant influencer le projet

1.2.1. Hydrogéologie

La zone d'étude est localisée au droit de la masse d'eau FRHG312 du SDAGE 2022-2027 « Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district ». Cette nouvelle masse d'eau résulte de la fusion de la masse d'eau FRHG310 qui concernait auparavant la zone d'étude avec l'entité FRHG307 puis leur division en 3 nouvelles entités.

Les calcaires du Dogger constituent un système aquifère du Dogger formant un croissant de plus de 300km de long dont la partie sud-sud-est est libre, présente à l'affleurement. Au niveau de Chaumont, elle est constituée de calcaires marneux et oolithiques ayant une forte perméabilité fissurale et karstique. Globalement, la masse d'eau s'écoule vers le nord-nord-est.

Au niveau de la zone d'étude, la profondeur de la masse d'eau est estimée à 40m par le bureau d'études Ginger/Burgeap dans le cadre de l'étude d'impact du projet.

D'après l'indice de développement et de persistance des réseaux (IDPR) du BRGM, l'infiltration est majoritaire au niveau de la zone d'étude par rapport au ruissellement. La vulnérabilité de la nappe y est qualifiée de forte.

Tableau 1 : Objectifs d'état de la masse d'eau souterraine affleurante au droit de la zone d'étude (Source : SDAGE Seine-Normandie 2022-2027)

	Masse d'eau FRHG312 - Calcaires du Dogger entre la Seine et limite de district	
	État Chimique	État Quantitatif
Objectifs d'état de la masse d'eau	Bon état 2021	Bon état 2015
Motifs justifiant une échéance ultérieure à 2015	Nouvelle masse d'eau	/

La masse d'eau souterraine est utilisée pour l'alimentation en eau potable. Toutefois, aucun périmètre de protection de captage AEP ne concerne la zone d'étude.

Aucun dispositif de captage de l'eau souterraine n'est situé sur la zone d'étude.

1.2.2. Risques naturels

La zone d'étude est située en catégorie très faible concernant les séismes.

Concernant l'aléa retrait gonflement des argiles, la zone d'étude n'y est pas exposée.

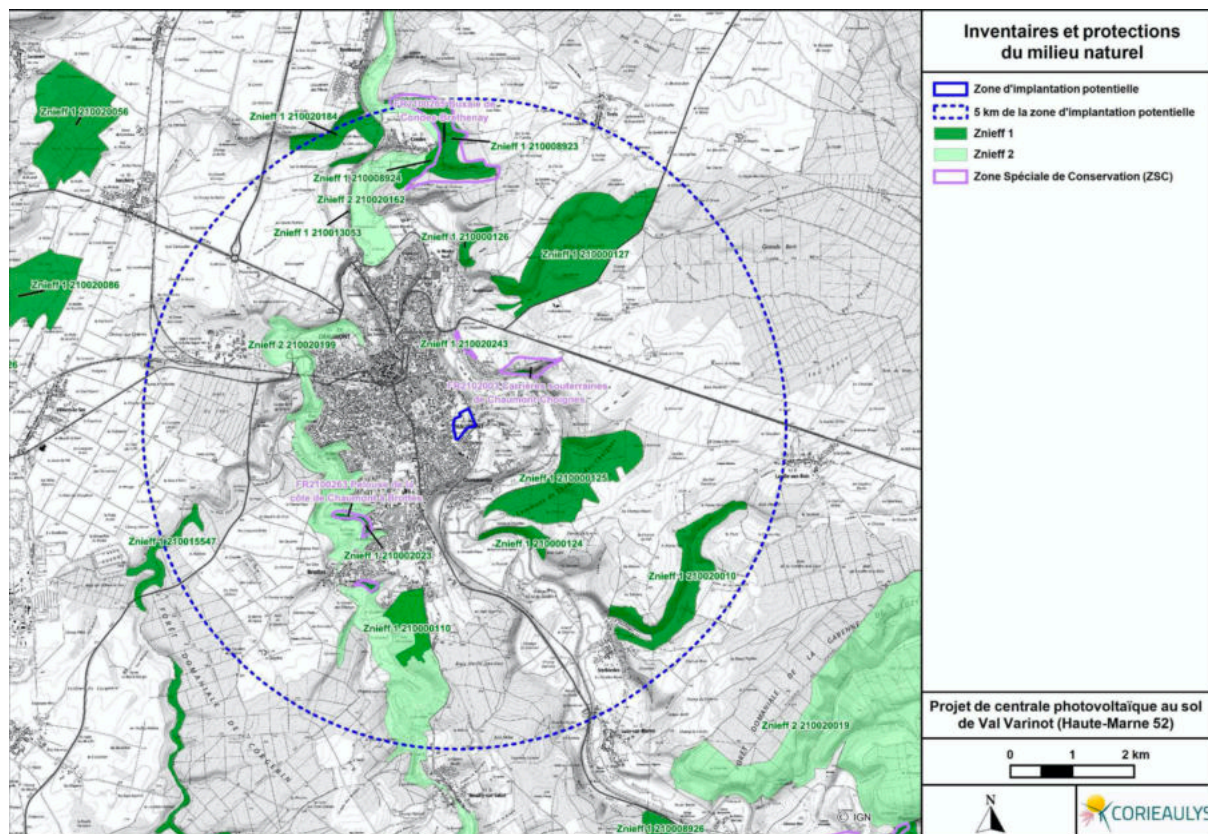
Aucun mouvement de terrain n'est localisé au niveau du site étudié ou à proximité. Toutefois, de nombreuses cavités souterraines sont recensées sur le territoire communal de Chaumont. Pour celles qui ont pu être localisées, elles sont concentrées à l'écart de la zone d'étude. Le contexte karstique concernant le territoire étudié présente un risque d'effondrement. La nature de ce phénomène rend ce risque difficilement quantifiable.

Bien que la commune soit vulnérable au risque inondation, le site étudié se trouve en dehors des zones à risque identifiées par l'Atlas des Zones Inondables. Il se situe également hors des zones potentiellement sujettes aux remontées de nappe.

1.2.3. Espaces naturels remarquables

Le contexte écologique de la zone d'étude est principalement caractérisé par la présence de la vallée de la Marne au nord et à l'est du site. Celle-ci se compose notamment de milieux aquatiques, de prairies humides ainsi que de cordons boisés.

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, 3 sites Natura 2000, 13 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2 ont été recensés.



a) Sites NATURA 2000

La démarche Natura 2000 a pour objectif de contribuer à la préservation de la diversité biologique sur l'ensemble de l'Union européenne en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation jugé favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces animales et végétales considérées comme d'intérêt communautaire.

Le réseau Natura 2000 n'a pas vocation à figer les activités sociales et économiques d'un site mais vise à protéger les habitats et les habitats d'espèces en tenant compte de ces premières ; la démarche vise ainsi à préserver le patrimoine naturel par la notion de réseau fonctionnel.

Natura 2000 est le principal moyen d'orientation d'aides financières pour la préservation de la biodiversité, grâce à l'attribution de fonds nationaux ou communautaires pour la protection ou la gestion des sites désignés.

- **Carrières souterraines de Chaumont-Choignes (FR2102003)**

Cette Zone Spéciale de Conservation (ZSC) se situe à 0,7 kilomètres au nord-est du site étudié. Elle regroupe deux carrières accueillant des populations hivernantes de chiroptères et est constituée essentiellement de forêts caducifoliées. Six espèces figurant à l'arrêté ministériel du 16 novembre 2001 sont présentes : le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) et le Grand Murin (*Myotis myotis*).

Ces 2 cavités constituent un des sites d'hivernage les plus importants de Champagne-Ardenne pour le Petit Rhinolophe, abritant le tiers des effectifs hivernants en site Natura 2000.

Les espèces ayant justifié la désignation de ce site sont susceptibles d'être présentes sur la ZIP, pouvant constituer une zone de refuge ou de nourrissage.

▪ FR2100263 – Pelouse de la côte de Chaumont à Brottes

Cette Zone Spéciale de Conservation (ZSC) se situe à 1,9 kilomètres au sud-ouest du site étudié. Elle correspond à des pelouses localisées sur deux versants raides, surplombant la vallée de la Suize et reposant sur des calcaires Bathonien inférieur.

Cette zone constitue un des rares éboulis mobiles de Champagne-Ardenne, ainsi que l'un des plus spectaculaires et des plus typiques. De nombreuses espèces végétales y sont présentes. La pelouse constituée principalement de Sesslerie (*Sesleria albicans*) est particulièrement bien développée. Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est également présent et justifie de la désignation du site.

Compte tenu de la proximité avec la ZSC, le site étudié peut constituer un espace relais pour la flore et les habitats. De plus, il est probable que le Damier de la Succise soit présent sur la ZIP afin d'assurer certaines étapes de son cycle biologique.

▪ FR2100265 – Buxaie de Condes-Brethenay

Cette Zone Spéciale de Conservation (ZSC) se situe à 3,6 kilomètres au nord du site étudié. Elle est localisée sur le plateau de calcaire de Langres, en exposition Sud, et constitue l'un des sites les plus thermophiles du département de la Haute-Marne. Elle est principalement constituée de pelouses sur dalles, de petits éboulis et surtout d'une vaste buxaie. Elle accueille de nombreuses espèces végétales et animales remarquables telles que le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), la Vipère aspic (*Vipera aspis*) ou encore l'Hélianthème blanc (*Helianthemum canum*).

Il est probable que le Damier de la Succise soit présent sur la ZIP afin d'assurer certaines étapes de son cycle biologique.

b) ZNIEFF de type I et II

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) sont des espaces reconnus pour leur biodiversité remarquable mais ne constituent pas un dispositif de protection réglementaire. Il existe deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type 1, petites mais homogènes écologiquement qui accueillent au moins une espèce, un cortège d'espèce ou un habitat écologique patrimonial (rare ou remarquable) ;
- les ZNIEFF de type 2, définissant des ensembles qui présentent une cohérence et une richesse écologique et paysagère.

Dans un rayon de 5km autour de la zone d'étude, 13 ZNIEFF de type I et 2 ZNIEFF de type II ont été recensés. Le tableau suivant recense les ZNIEFF recensées dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'étude.

N°	Nom	Distance à la ZIP (km)	Contexte écologique de la ZNIEFF	Enjeux visés
ZNIEFF de type 2 : Grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes.				
210020199	COTEAUX ET VALLEE DE LA SUIZE ENTRE CHAUMONT ET VILLIERS-SUR-SUIZE	1,5	Coteaux et vallée de la Suize : Rivière, bois, pelouses, éboulis.	Habitat/Flore/ Reptiles /Mammifères / chauves-souris /Oiseaux
210020162	VALLEE DE LA MARNE DE CHAUMONT A GOURZON	2,7	Vallée de la Marne : Ruisseaux à caractère méandreuse, ripisylve, forêts, prairies.	Habitat/Flore/Invertébrés /Mammifères /Reptiles /Oiseaux
ZNIEFF de TYPE 1 : Secteurs de superficie en général limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional				
210020243	ANCIENNES CARRIERES DE LA MALADIERE ET DU COTEAU GERARD ENTRE CHAUMONT ET CHOIGNES	890 m	Carrière comprenant des galeries souterraines, des forêts et prairies.	Habitat Chauves-souris
210000125	BOIS DU CHENOI ET DES COTEAUX A CHAMARANDES	1,1	Massif forestier et pelouses en rive droite de la Marne.	Habitat/Flore/ Reptiles /Mammifères
210000124	PELOUSE ET BOIS THERMOPHILE DU COTEAU DE L'AIGUILLON A CHAMARANDES	1,5	Coteau en rive droite de la Marne : falaises, pelouses et bois.	Habitat/Flore/ Reptiles /Mammifères
210000127	BOIS DES BARRES A CHAUMONT	1,6	Massif forestier et pelouses	Habitat/Flore/ Oiseaux
210002023	EBOULIS ET PELOUSES DE LA COTE DE CHAUMONT ET DE LA COTE GRILLEE A BROTTES	1,9	Pelouses et éboulis sur versants très raides des coteaux de la Suize.	Habitat/Flore/Invertébrés /Reptiles /Oiseaux
210000126	PELOUSE ET BOIS XEROPHILE DU COTEAU ROCHE A CHAUMONT	2,2	Coteau de la rive droite de la Marne : bois, pelouses et éboulis.	Habitat
210000110	PELOUSE DU PLATEAU DE LA VENDUE A CHAUMONT	2,4	Pelouse sur plateau calcaire.	Habitat/Flore/Invertébrés /Oiseaux
210020010	GRAND VALLON DE VERBIESLES	3,6	Vallons à forte pentes, éboulis, sources, ruisseau temporaire et forêts.	Habitat/Flore/ Oiseaux/ Mammifères
210013053	GROTTE DE CHEVRANCOURT AU NORD DE CHAUMONT	3,6	Grotte à proximité du confluent de la Marne à la Suize incluant de nombreuses galeries et coteau boisé.	Habitat/Flore/ Mammifères
210008923	COTEAU BOISE DES BUIS A CONDES	3,6	Coteaux en rive droite de la Marne : éboulis, forêts et pelouses sur des dalles calcaires.	Habitat/Flore/ Reptiles /Mammifères
210008926	RIVIERE LA MARNE ET ETANG A CONDES	3,7	Vallée et versant de la Marne, étang et forêt.	Chiroptères/Reptiles
210015547	GRANDE COMBE BOISEE DE LA FORET DU CORGEBIN	4,2	Combe boisée en feuillus.	Habitat
210020184	BOIS ET PELOUSES DU COTEAU DE VAUX ENTRE CONDES ET BRETHENAY	4,3	Milieux forestiers et pelouses sur la vallée de la Marne.	Habitat/Flore/Invertébrés /Oiseaux.

Figure 10: Caractéristiques des ZNIEFF de type I et II recensées au tour de la ZIP (Source: EI du projet)

1.2.4. Habitats, faune et flore

a) Habitats et flore

Des inventaires naturalistes ont été effectués par le bureau d'étude Siteléco de juin à octobre 2020. Ces données ont été complétées par un inventaire avifaune en période nuptiale (juillet 2021).

▪ Habitats

Le site repose sur une friche récente. **Aussi les habitats rencontrés présentes des enjeux écologiques faibles voire très faibles.**

Quatre habitats ont été recensés sur le site étudié :

Habitat EUNIS (Surface)	Caractéristiques	Enjeux
Jachères non inondée avec communautés rudérales annuelle ou vivaces – I1.53 (4,47 ha)	Communautés rudérales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches	Faible
Boisement sur sols eutrophes et mésotrophes à <i>Quercus</i> , <i>Fraxinus</i> et <i>Carpinus betulus</i> (3,23 ha)	Bois mélangé, sur sol riche ou modérément riche, dominés par <i>Acer</i> , <i>Carpinus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Quercus</i> (surtout <i>Quercus petraea</i> et <i>Quercus robur</i>), <i>Tilia</i> et <i>Ulmus</i> .	Faible
Amas de débris et restes industriels (1,25 ha)	-	Très faible
Chemin (0,7 ha)	-	Très faible

▪ Flore

Parmi les 106 espèces végétales recensées par le bureau d'étude, aucune ne présente de statut patrimonial.

Aussi, les enjeux floristiques au sein de la ZIP sont très faibles.

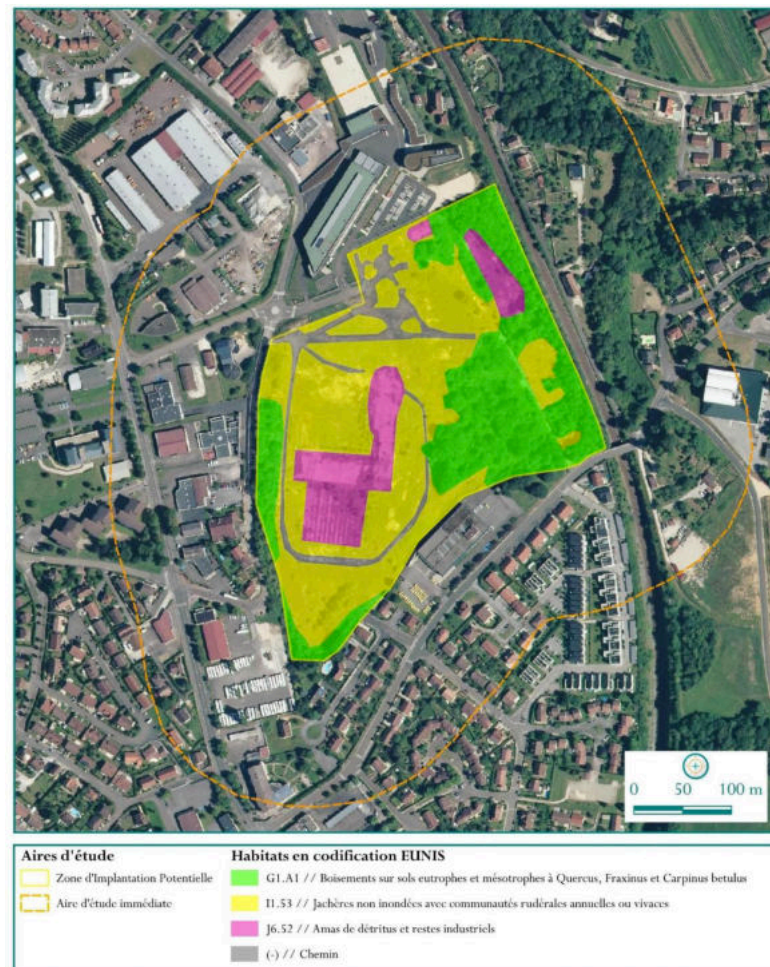


Figure 11: Carte des habitats (Source: El du projet)

b) Faune

■ Oiseaux

Malgré le contexte urbanisé du site et l'état de conservation des habitats présents, une diversité intéressante a été recensée. Au total, trente-neuf espèces ont été vues, principalement des espèces de milieux semi-ouverts parmi lesquelles treize espèces présentent un intérêt patrimonial (l'Alouette lulu, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse ou encore la Pie-grièche écorcheur).

Toutefois, l'activité ornithologique reste globalement faible sur le site.

Les enjeux sont concentrés dans les habitats semi-ouverts et boisés et restent « modéré ». Les boisements présents à l'ouest et à l'est présentent un intérêt pour les espèces associées aux milieux semi-ouverts.



Figure 12: Carte des enjeux ornithologiques (Source: EI du projet)

- Chiroptères

Une faible diversité de chiroptère est recensée en raison du contexte urbain dans lequel s'inscrit le site. Six espèces de chiroptère ont été recensées, principalement des espèces ubiquistes adaptées aux milieux urbanisés. Parmi les six espèces recensées, on retrouve quatre espèces d'intérêt patrimonial fort à modéré : le Murin à oreilles échanquées, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune.

Ces espèces sont observées en transit ou en chasse au niveau des linéaires arborés.

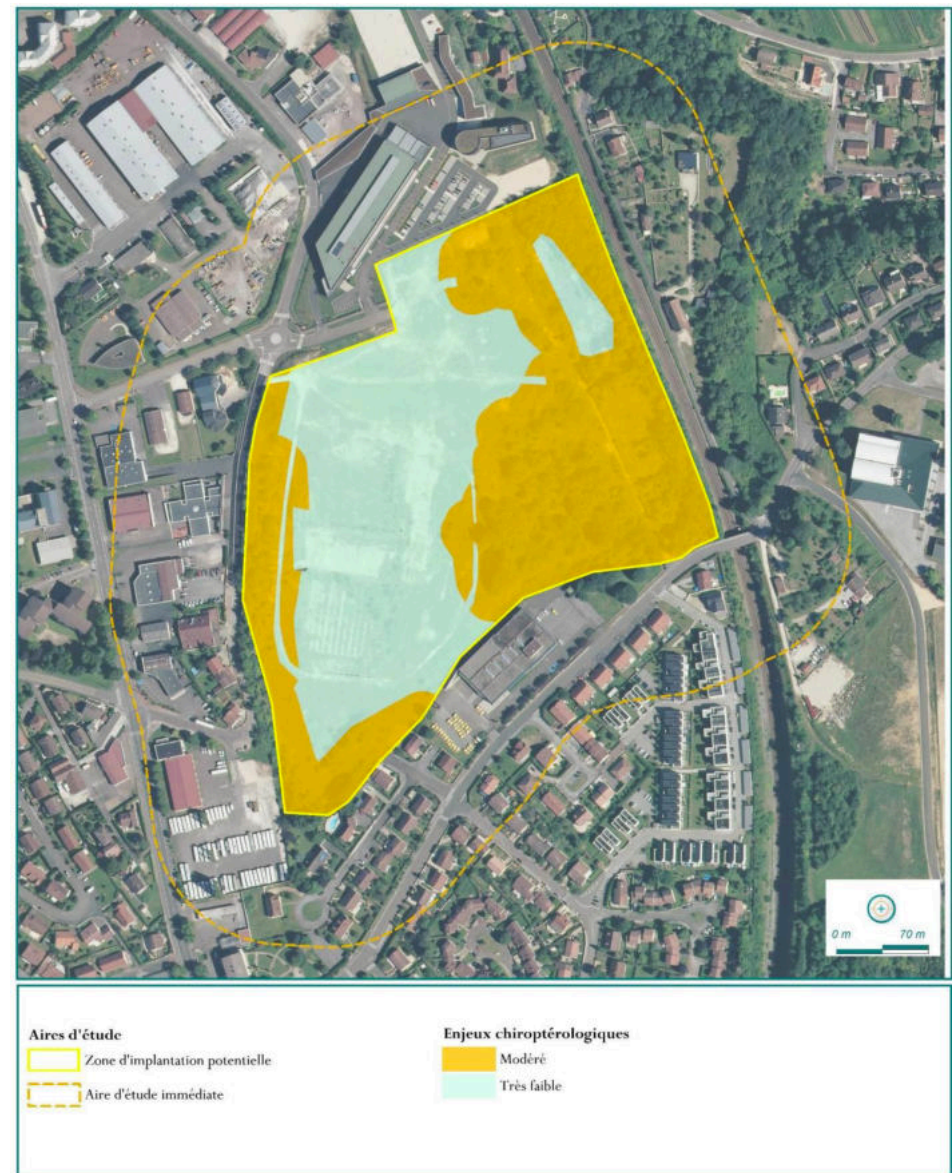


Figure 13: Enjeux chiroptérologiques (Source: El du projet)

- Herpétofaune

En raison de l'absence d'habitat favorable, aucun amphibien n'est présent.

Concernant les reptiles, uniquement le Lézard des murailles est présent au sein de la ZIP. La ZIP constitue un habitat peu favorable au vu de son emplacement (contexte urbain) et son utilisation (mise en décharge, fréquentation des riverains, promenade pour les chiens).

- Mammifères terrestres

Un chevreuil a été observé ainsi que des traces de rongeurs et de renard. **Aucune espèce à enjeu n'a été contacté.**

- Insectes

Une quinzaine d'espèces a été répertoriée au sein de la ZIP, principalement des lépidoptères et des orthoptères dont le Collier de corail, l'Azuré des coronilles ou encore l'Argus bleu céleste. Toutefois, aucune espèce à enjeu n'a été inventoriée.

Les zones de pelouse restent favorables à une diversité d'espèces communes.

Il est noté la présence de plantes hôtes du Damier de la Succise (*Scabiosa columbaria* et *Knautia arvensis*). Aussi le Damier de la Succise peut potentiellement fréquenter la zone.

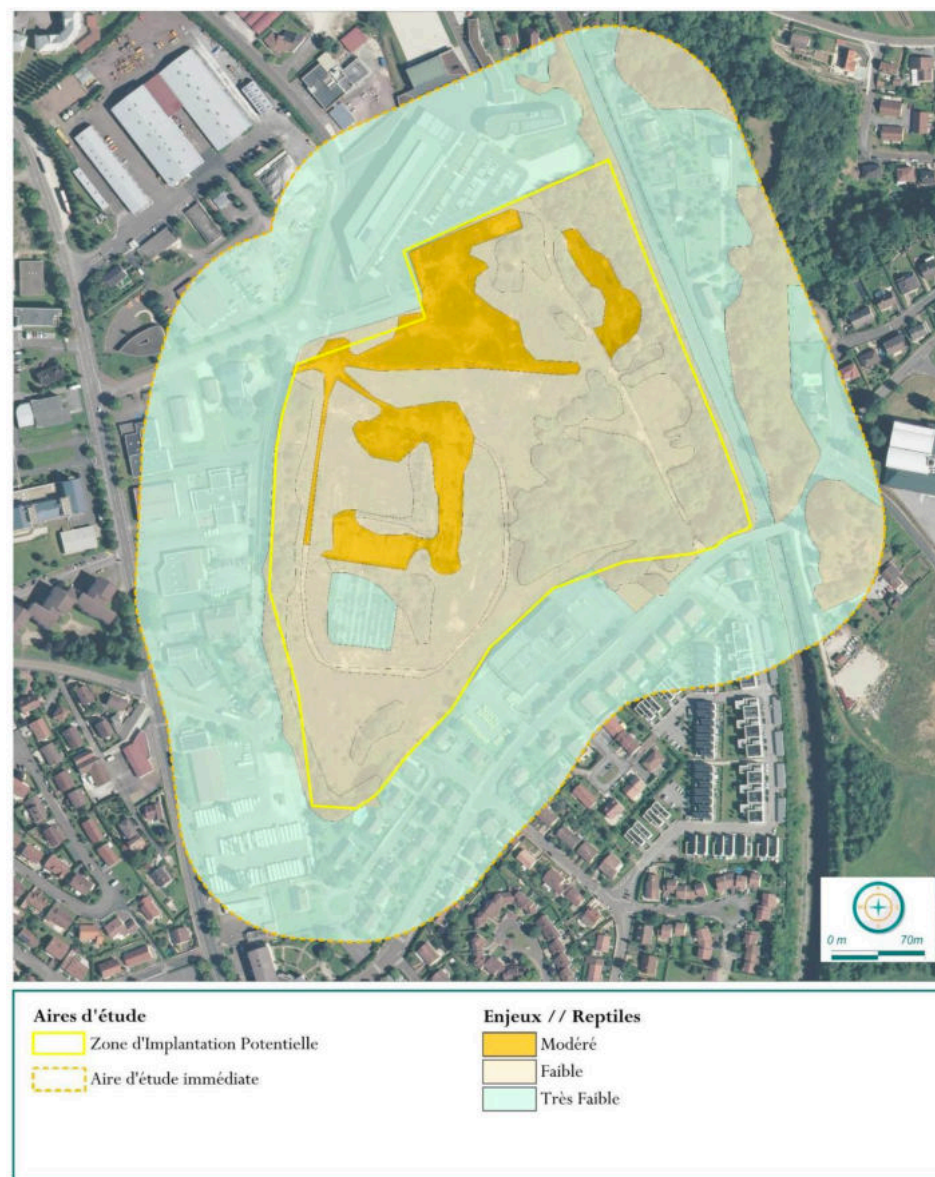
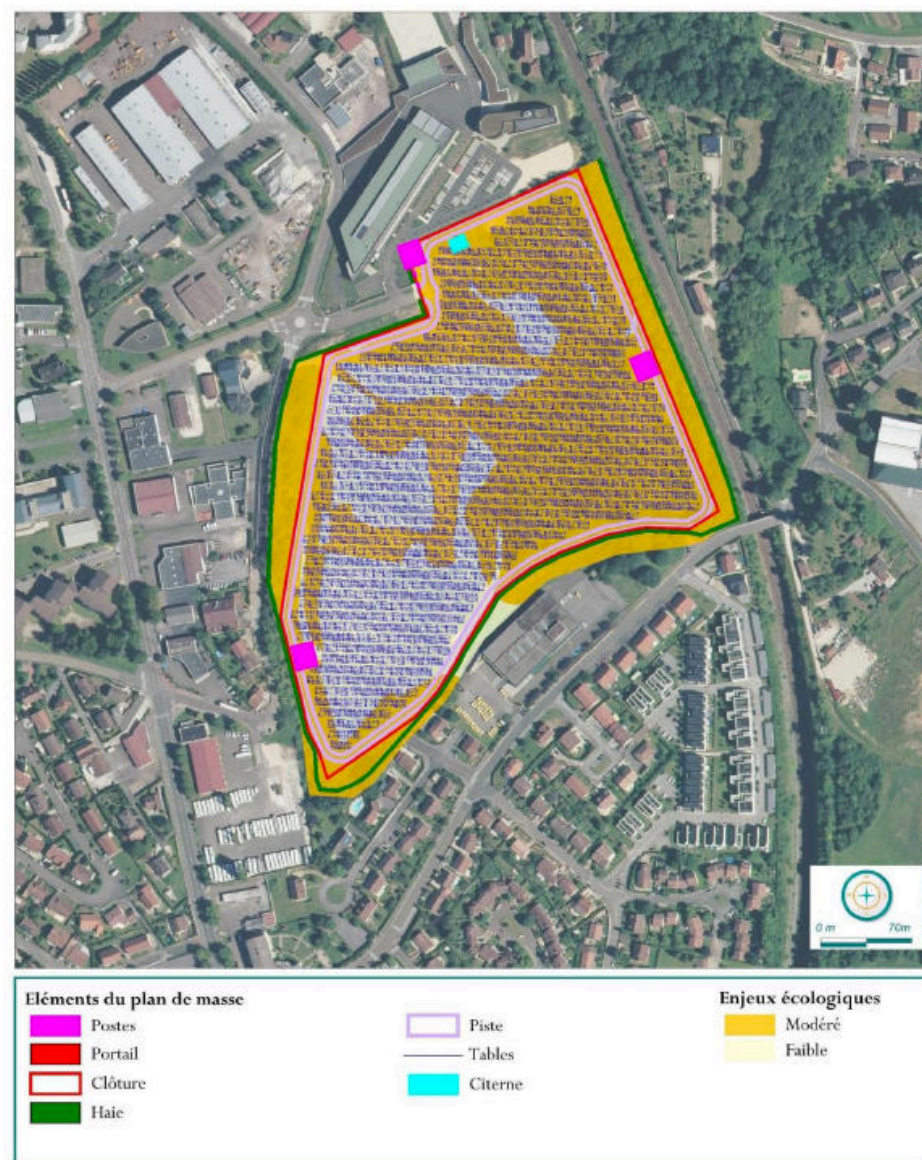


Figure 14: Carte des enjeux herpétologiques (Source: EI du projet)

c) Synthèse des enjeux

La carte ci-contre met en évidence des zones à enjeux écologiques modérés sur une grande partie de la zone d'étude. La dalle de béton ainsi que la zone herbacée présentent des enjeux faibles. La végétation bordant la zone d'étude est en partie épargnée grâce au recul de la clôture de quelques mètres.



d) Trame verte et bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, ... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre leurs services à l'homme.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments de liaison (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

D'après le SRADDET Grand-Est, approuvé en janvier 2020, intégrant le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Champagne-Ardenne, la ZIP se trouve en dehors des réservoirs et des continuités écologiques identifiés à l'échelle régionale. Elle est entourée à l'est par la Marne et à l'ouest par la Suize, formant des continuités écologiques aquatiques. La trame aquatique de la Suize est associée à un corridor de milieux ouverts. La Marne s'accompagne d'un corridor de milieux ouverts et également de milieux boisés.

Le SCoT du Pays de Chaumont reprend la Trame verte et bleue du SRCE à l'identique. Aussi la TVB à l'échelle locale, n'apporte pas plus de détails.

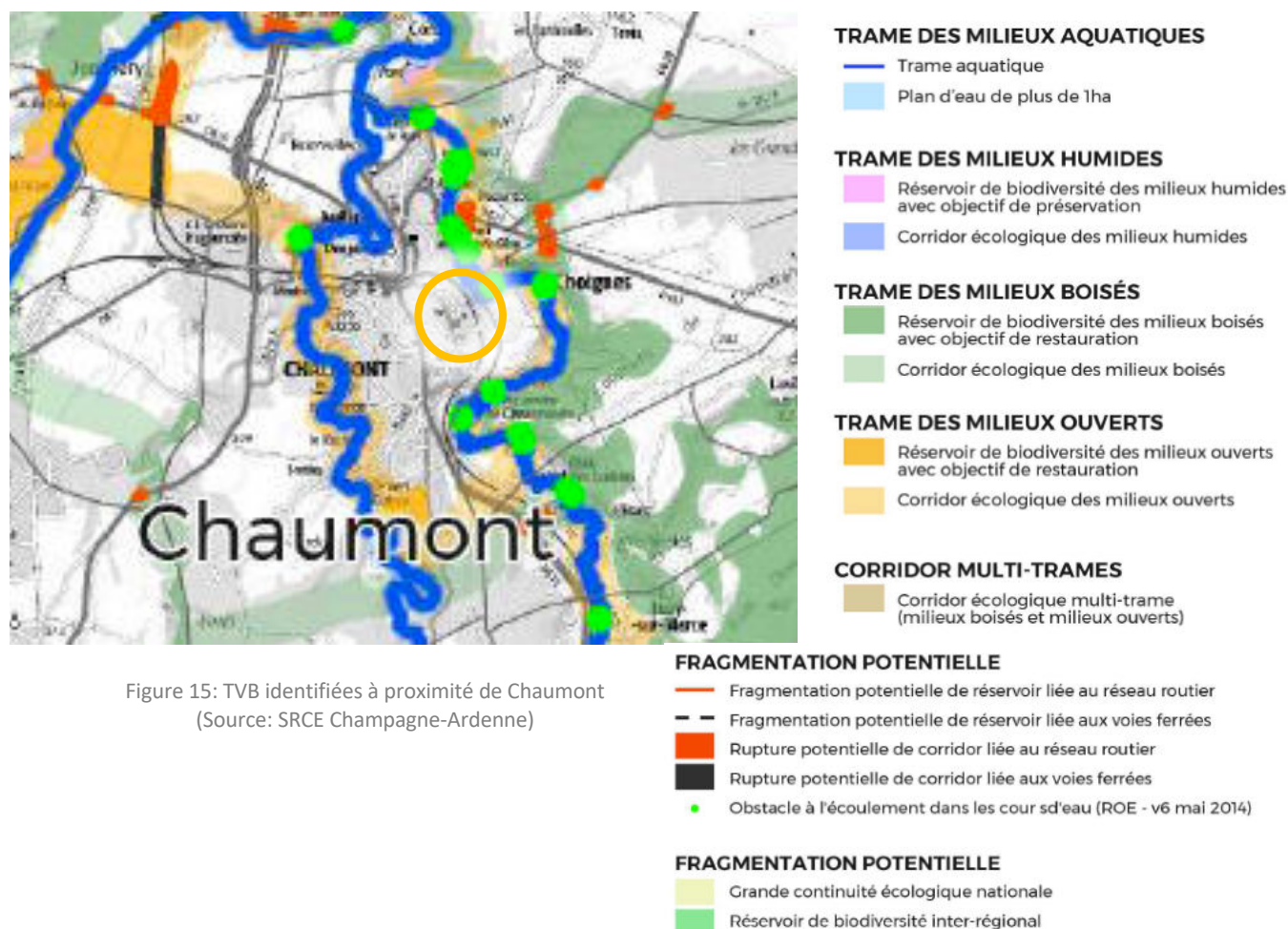


Figure 15: TVB identifiées à proximité de Chaumont
(Source: SRCE Champagne-Ardenne)

1.2.5. Paysage et patrimoine

■ Paysage

Situé sur le plateau de Chaumont, la ville se trouve entre deux vallées, celle de la Suize à l'ouest et celle de la Marne à l'est. Elle se trouve en point haut et constitue un élément de repère dans le paysage de l'agglomération de Chaumont.

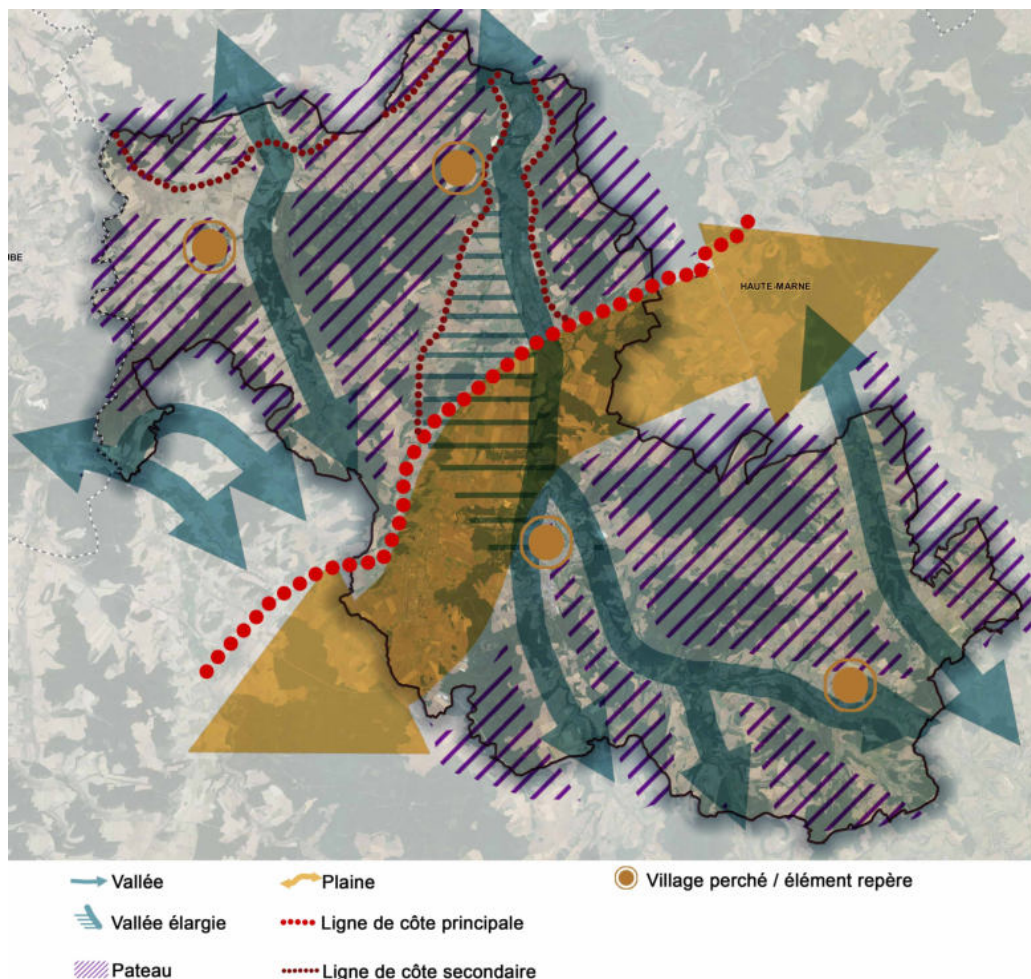


Figure 16: Carte simplifiée du paysage de l'agglomération de Chaumont (Source: AdT)

Toutefois, la ville de Chaumont est entourée d'un boisement dense limitant les perceptions depuis les vallées de la Marne et de la Suize.

La zone d'étude se trouve en périphérie sud-est de la ville, en contrebas, dans la zone d'activité du quartier de Val-Varinot. Ce dernier a de multiples vocations. Il accueille des habitations, des activités majoritairement économiques et des équipements tel que le SDIS, le centre de tri postal et l'hôpital de jour Roger Mises, limitrophes de la zone d'étude.

Bien que la topographie de la zone d'étude soit particulièrement plane, une légère pente est observée de la rue du Vieux Moulin, à l'ouest vers la voie ferrée, à l'est. Des buttes de remblai ponctuent le centre de la zone d'étude.



Figure 17: Vue sur la partie nord de la zone d'étude



Figure 18: Entrée utilisée par les promeneurs et les joggeurs située au nord-ouest

La densité du bâti alentour diminue la perception de la zone d'étude depuis la couronne secondaire. Le site est toutefois visible depuis les hauts bâtiments situés dans l'aire d'étude éloignée. Les perceptions restent faibles au vu de l'éloignement.

En raison de sa proximité avec le bâti limitrophe, les perceptions du site sont fortes depuis le tissu bâti alentour et les axes routiers proches.

Située sur un talus bordant la voie ferrée, les perceptions depuis le train sont jugées très faibles en raison de sa vitesse.

Toutefois, la végétation présente le long de la rue du Vieux Moulin à l'ouest, le long de la voie ferrée à l'est et de l'avenue Marc Chagall au sud limitent les perceptions depuis les voies de circulation et le bâti alentours.



Figure 19: Vue sur la ZIP depuis les habitations présentes au sud



Figure 20: Vue sur la ZIP depuis l'Avenue Marc Chagall au sud-est



Figure 21: Vue sur la ZIP depuis la Rue du Vieux Moulin au sud-ouest



Figure 22: Vue sur la ZIP depuis la rue du Chemin de fer au-delà de la voie ferrée à l'est

Les perceptions restent fortes depuis le parking du SDIS au nord et les locaux du centre de tri postal au sud se trouvant à proximité immédiate.

- Patrimoine

La ville de Chaumont dispose d'un patrimoine culturel riche. En effet, la majeure partie de la ville est classée au titre des sites patrimoniaux remarquables (SPR). Ce classement a le caractère de servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols dans un but de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel. La zone d'étude se trouvant à environ 700 mètres du SPR, n'est pas soumise à cette servitude.

Le centre ancien de Chaumont est un site inscrit afin de préserver l'ancienne cité médiévale. En effet, la ville comprend de nombreux monuments historiques (églises, chapelles, bâtiments administratifs et culturels, fontaines, croix), comme la basilique Saint-Jean-Baptiste, le collège des Jésuites et le donjon du château des comtes de Champagne.

Le monument historique le plus proche se trouve sur la commune de Chamarandes-Choignes. Il s'agit de l'Église Saint Martin de Choignes, située à 1,2 kilomètres de la zone d'étude. Le zone d'étude se trouve en dehors du périmètre de protection assuré dans un rayon de 500 mètres autour du monument.

La zone d'étude est imperceptible depuis l'ensemble des sites patrimoniaux en raison de son éloignement et le contexte bâti ou boisé faisant obstacle aux champs visuels.

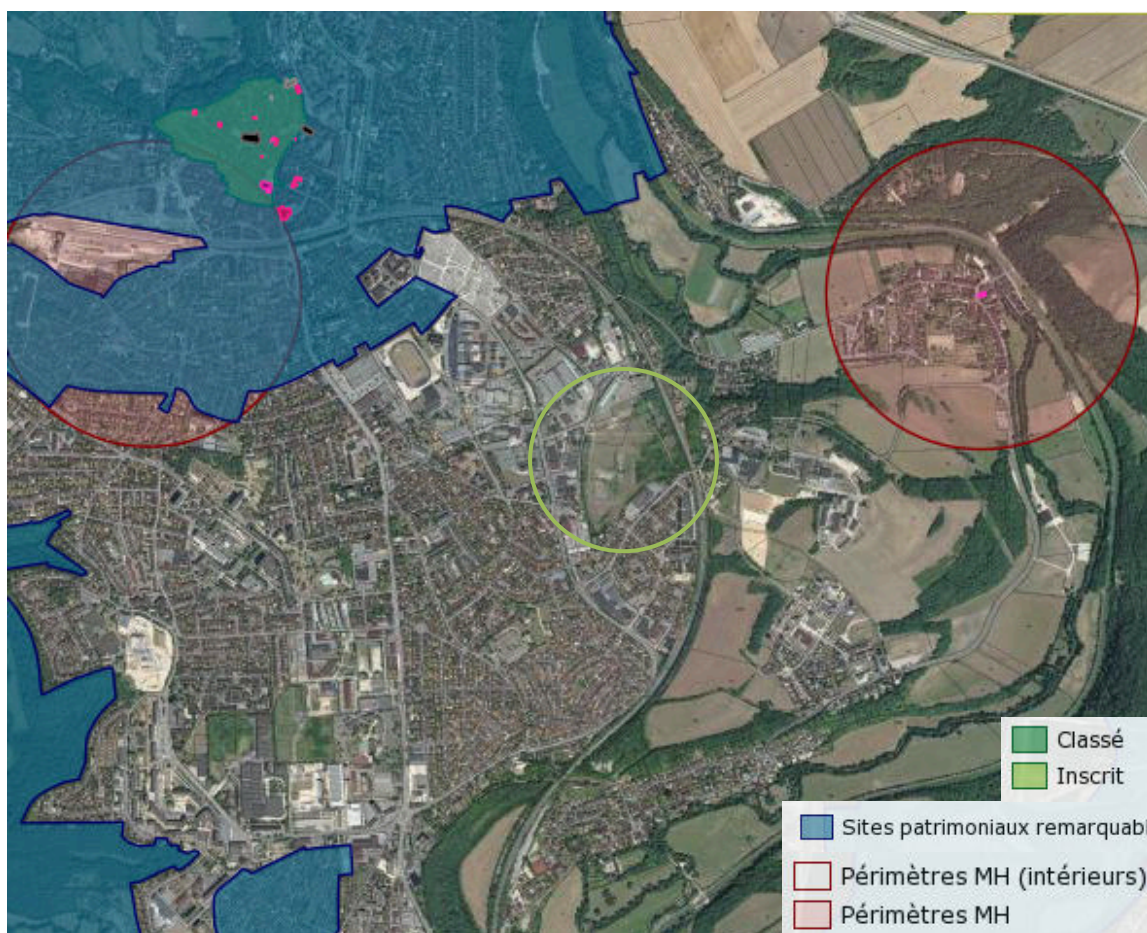


Figure 23: Sites patrimoniaux aux alentours de la ZIP (Source: Atlas des patrimoines)

Selon le Service Régional de l'Archéologie (SRA), aucune zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) n'est définie au droit de la ZIP ou aux alentours. **Toutefois, la ZIP s'inscrit dans une zone archéologique sensible** au vu de sa proximité avec les sites et indices préhistoriques antiques et médiévaux ou encore de par sa position topographique par rapport à la Marne, pouvant être un facteur d'implantation d'anciennes civilisations.

Aussi d'après le règlement graphique en vigueur, tout travaux affectant le sous-sol ne pourront être réalisés qu'après la levée de l'hypothèque archéologique.

Aucune intervention n'a été menée par l'INRAP (Institut national de recherches archéologiques préventives) sur la commune de Chaumont.

1.2.6. Pollution des sols

Bien que l'occupation passée du site soit susceptible de générer des pollutions, aucun site inventorié dans les bases de données BASOL, BASIAS ou SIS n'est présent au droit de la zone d'étude (Source : Géorisques).

Les sites pollués les plus proches de la zone d'étude sont les suivants (Base de données BASIAS) :

Nom	Distance au plus proche de la zone d'étude	Activité principale	Occupation
DANCOISNE Albert	40 m à l'est	Carrosserie, atelier de peinture, station-service	En activité
DDE	250 m au sud	Dépôt de liquide inflammable	Non connue
THIEBAUT Raymond	290 m à l'est	Garage automobile	En friche
DLI	456 m à l'ouest	Dépôt de liquide inflammable	En activité

La zone d'étude a fait l'objet d'étude de pollutions des sols en 2008, par l'URS et en 2015 par le BURGEAP. Il en ressort les conclusions suivantes :

- Sol noir et constitué de scories, de charbon, de mâchefer et de déchets divers (verre, plastique, béton, brique) ;
- **Pollution aux hydrocarbures sur l'ensemble du site** dont les concentrations plus élevées sont observées au niveau des anciens bâtiments de la SNCF (atelier, transformateur et zone de stockage) ;
- **Pollution aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs) sur l'ensemble du site** dont les concentrations plus élevées sont observées au niveau de l'ancien atelier et la zone de dépôt des déchets. Le naphthalène, un HAP volatil, est également présent ponctuellement sur le site à des concentrations élevées ;
- **Pollution aux Polychlorobiphényles (PCBs) de manière ponctuelle** et significativement supérieure au droit de la zone incendiée (zone goudronnée localisée au sud de l'ancien court de tennis)
- **Pollution aux Benzène, Toluène, Ethylbenzène et Xylène (BTEX) faible**
- **Absence de pollution aux Composés Organiques Halogénés Volatils (COHV)**
- **Pollution aux métaux lourds**, de manière diffuse par le cuivre (Cu), le plomb (Pb), le zinc (Zn) et le mercure (Hg), et ponctuelle par l'arsenic (As), le cadmium (Cd) et le nickel (Ni) ;
- **Pollution significativement plus importante des sols provenant des remblais que ceux provenant du terrain naturel.**

La pollution avérée des sols constitue un risque sanitaire en raison de la capacité des polluants à se diffuser dans l'air, les sols et les canalisations d'eau potable. De ce fait, toutes occupations du sol accueillant des usagers ou impliquant la culture des sols est interdite.

1.2.7. Déchets

De nombreux déchets (pneu, verre, plastique, béton, brique) jonchent la zone d'étude, lui donnant un aspect de décharge sauvage. La déchetterie de Chaumont se trouve à environ 3 kilomètres du site et pourra assurer leur gestion.

1.2.8. Nuisances

La zone d'étude est localisée en zone urbaine. L'ambiance sonore locale est ainsi principalement influencée par la zone d'activités située au sud, de la voie ferrée à l'est et du trafic routier.

La zone d'étude est quasi-intégralement concernée par la bande de nuisances sonores de 300m de part et d'autre de la voie ferrée. Ce secteur est soumis à une réglementation sur la construction de bâtiments. En effet, le PLU indique que *« ce classement n'induit pas de contraintes d'urbanisme mais des contraintes de construction : les bâtiments qui sont construits dans ces zones doivent respecter les prescriptions d'isolement acoustique détaillées dans l'arrêté du 30 mai 1996. Ce classement est annexé au Plan Local d'Urbanisme des communes concernées »*.

1.2.9. Qualité de l'air

La qualité de l'air présente un enjeu majeur, d'une part pour son impact sanitaire mais aussi pour son influence sur le climat.

La prise de conscience de la croissance des émissions atmosphériques dues aux activités humaines et de leurs effets potentiellement néfastes pour la santé a conduit à établir des normes de qualité à respecter. En France, le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé a été reconnu à chacun en décembre 1996 par la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (dite Loi Laure) et repris en septembre 2000, par l'article L.220-1 du code de l'environnement.

Selon le code de l'environnement (L220-2), la pollution atmosphérique constitue « l'introduction pour l'homme directement ou indirectement, ou la présence dans l'atmosphère et les espaces clos d'agents chimiques, biologiques ou physiques ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives. »

Depuis quelques années, les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) définissent les objectifs et les mesures permettant de ramener les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires à l'intérieur des agglomérations de plus de 250 000 habitants.

L'agglomération du pays de Chaumont n'est pour l'heure pas concernée par ce type de plan.

Le suivi de la qualité de l'air est assuré par ATMO Grand-Est, association agréée par le Ministère chargé de l'environnement qui met en place un réseau de stations mesurant des concentrations en divers polluants. Ces stations peuvent se trouver :

- en zone urbaine ;
- en zone périurbaine ;
- en zone rurale ;
- à proximité d'un lieu spécifique,

afin de mesurer :

- l'influence du trafic ;
- l'influence d'industries ;
- ou les concentrations de fond.

Aucune station n'est située à proximité de Chaumont.

A l'échelle de la zone d'étude, la qualité de l'air est susceptible d'être impactée par les polluants volatils présents dans les sols contaminés.

Toutefois, au regard des objectifs fixés par le SRADDET en termes de réduction des polluants atmosphériques, le SCoT du Pays de Chaumont a atteint les objectifs 2021 de réductions des concentrations de particules fines, d'oxyde d'azote (NOx) et de dioxyde de soufre (SO2).

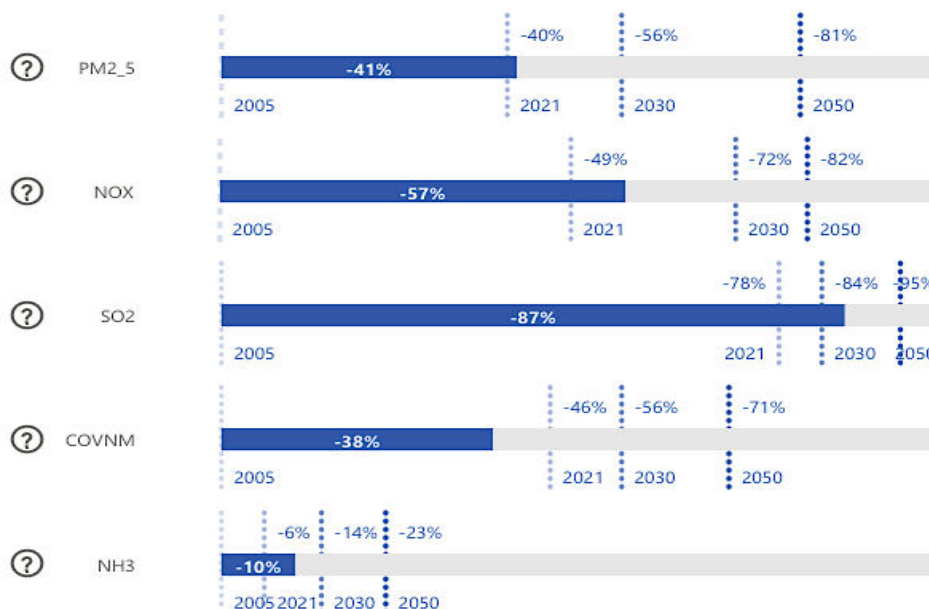


Figure 24: Objectifs de réduction des concentrations de polluants atmosphériques du SCoT de Pays de Chaumont (Source: ATMO Grand-Est - Invent'air 2022)

1.2.10. Dynamique urbaine

La population de Chaumont se voit décroître depuis une cinquantaine d'années. Cette baisse de population s'explique par un solde migratoire négatif ne compensant pas le solde naturel, bien que positif restant faible. De plus, un vieillissement de la population est observé au cours des dernières années.

Tableau 2: Évolution de la population chaumontaise (Source : INSEE)

	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	27 554	27 041	25 996	24 039	22 560	21 847
Densité moyenne (hab/km²)	498,6	489,3	470,4	435,0	408,3	395,3

La ville de Chaumont accueille une part d'industries et d'agriculture mais la majorité des activités sont tertiaires. La ville possède de nombreux services administratifs, d'enseignements et de santé.

La zone d'étude se trouve dans le quartier de Val-Varinot et plus précisément au sein d'une dent creuse. Il s'agit d'un quartier à vocation d'habitat aux marges duquel des activités économiques et des équipements ont été aménagés.

La zone d'étude est entourée au nord par le SDIS 52, par le centre de tri postal au sud et par l'Hôpital pédopsychiatrique Roger Mises à l'ouest. Des zones pavillonnaires sont également situées à proximité, rue Paul Cézanne et au-delà du boulevard du Maréchal Juin.

Elle est située en zone UBd vouée à accueillir un quartier résidentiel et donc des populations nouvelles. Toutefois, ce projet n'est pas réalisable sans une gestion couteuse de la pollution des sols.

1.2.11. Documents d'urbanisme

Prescriptions

- Bâtiment remarquable
- ▲▲▲ Bande de constructibilité renforcé
- Linéaires commerciaux
- ★ Bâtiment agricole susceptible de changer de destination

Zones urbaines (U)

- UA
- UB
- UC
- UD
- UE
- UX

D'après le règlement en vigueur, la zone d'étude est classée en **zone UBd** attribuée au quartier de l'ancien dépôt. **Il s'agit d'une zone urbaine où sont autorisées uniquement les constructions destinées à une opération d'habitat durable.** La gestion de eaux pluviales à la parcelle et les techniques alternatives sont à privilégier (noues, chaussées réservoirs, fossés drainants, etc.). Le tri sélectif ainsi que le compostage sont recommandés. Les constructions neuves devront être, dans la mesure du possible, approvisionnées par des énergies renouvelables (panneaux solaires, géothermie, aérothermie, ...) à condition que les édifices s'intègrent à la toiture ou à l'architecture du bâtiment.

La zone d'étude est bordée au nord par une zone UE destinée à l'implantation d'équipements ou d'installations d'intérêt collectif. Au sud, elle est bordée par un quartier à dominance pavillonnaire classé en zone UD. A l'ouest, une zone UX borde le site étudié et est dédiée aux activités économiques.

La zone d'étude est limitrophe de la commune de Chamarandes-Choignes également couverte par un PLU dont la dernière approbation est datée de mars 2014.

Au-delà de la voie ferrée située à l'est se trouve une zone classée en zone UD. Il s'agit d'une zone d'extension urbaine à vocation principale d'habitation.

Concernant les servitudes, **la zone d'étude est concernée par une canalisation d'eaux usées traversant la partie est du nord au sud**. Elle n'est pas concernée par un périmètre de protection de captage.

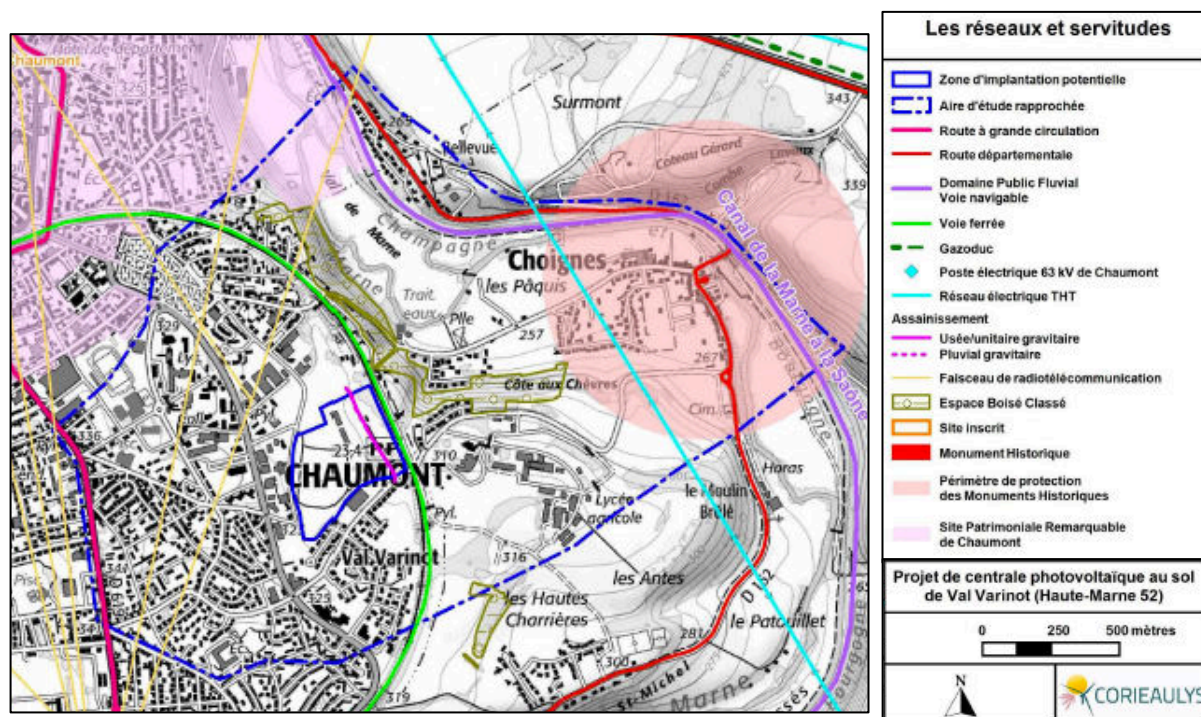


Figure 26: Réseaux et servitudes (Source : El du projet)

La zone d'étude est traversée par une ligne électrique aérienne, non référencée et probablement non exploitée. Les réseaux électriques et de gaz ainsi que de télécom sont assurés en souterrain au droit des rues bordant la ZIP.

La zone d'étude est longée à l'est par la ligne SNCF TER Grand-Est. Celle-ci se trouvant à une dizaine de mètres n'impose pas de servitudes au droit du site étudié.

2. Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement sans évolution du PLU

La mise en compatibilité d'un PLU peut faire évoluer les chiffres de consommation de l'espace, les politiques de gestion des milieux naturels et des paysages ou encore de protection contre les risques et nuisances, par rapport au PLU en vigueur.

La présente mise en compatibilité répond à la volonté de soutenir la production d'énergies renouvelables à travers la modification des règlements graphique et écrit du PLU permettant l'aménagement d'une centrale photovoltaïque au sol.

Actuellement, la pollution avérée des sols conduit à l'abandon de tout projet d'habitat durable sur ces parcelles en raison des coûts de dépollution.

Ces coûts sont estimés à 950 000 euros pour l'installation d'une centrale photovoltaïque au sol (projet d'URBASOLAR) contre 3,2 à 4,5 millions d'euros pour une dépollution assurant un usage non sensible de type centre-commercial. Par conséquent, le coût des opérations de dépollution assurant un usage sensible, prévu actuellement par le PLU, aurait encore été supérieur à ces sommes, rendant tout projet d'habitat économiquement non viable. **Aussi, en application du PLU en vigueur, l'occupation du site n'est pas vouée à changer étant donné que le classement en zone UBd autorise uniquement cette destination.**

La mise en compatibilité du PLU de la commune de Chaumont consiste à créer un nouveau secteur de la zone UB, le secteur UBpv, dédié à l'implantation d'équipements de production d'énergie photovoltaïque.

L'objectif de la présente partie est donc de comparer l'évolution de la zone de projet avec ou sans mise en œuvre de la procédure d'évolution du PLU.

THÉMATIQUES	PLU EN VIGUEUR	PLU MIS EN COMPATIBILITÉ	CONCLUSIONS
Consommation foncière	Secteur de friches en zone urbaine (zonage UBd)	Projet photovoltaïque en zone urbaine (zonage UBpv)	Aucun changement concernant la consommation foncière
Imperméabilisation des sols	- Les constructions sont interdites sauf dans le cadre d'un aménagement d'habitat durable. L'imperméabilisation serait alors associée aux constructions, aux places de stationnement et aux voies d'accès. - L'utilisation de matériaux poreux ou de dispositifs d'infiltration est à privilégier - Le site présente une dalle de béton de l'ancien atelier SNCF d'une surface de 14 000 m² et d'une zone d'enrobé au nord-est.	L'imperméabilisation des sols est associée : - à l'ancrage des tables en pieux battus (1,5 m²/table, 6/tables, 1045 tables) soit 9405 m² ou de type longrines (1,5 m²/table, 6/table) - aux trois postes de transformation (42 m²), au poste de liaison (13 m²), au local de maintenance (15 m²) et à la citerne incendie (60m²). - Les places de stationnement, de retournement et les voies accès internes ne seront pas imperméabilisées - Maintien de la dalle de béton et de la zone d'enrobé	Évolution du PLU : Augmentation non significative de l'imperméabilisation des sols par rapport à l'état actuel. Diminution de l'imperméabilisation par rapport à un projet autorisé en zone UBd.
Eau	- Fonctionnement hydrologique naturel - Rétention des eaux pluviales par la végétation présente - Présence d'une conduite d'assainissement à l'est	- Suppression d'une part de la végétation participant à l'infiltration des eaux - Ruissellement des eaux pluviales le long des panneaux, pouvant engendrer des rigoles d'érosion aux pieds des modules - Maintien de la conduite d'eaux usées au droit du site, qui ne sera pas impactée	Évolution du PLU : Légère modification des écoulements naturels des eaux pluviales

Milieux naturels	▪ Enjeux écologiques faibles pour les habitats, la flore, les mammifères terrestres et l'entomofaune ▪ Enjeux écologiques nul pour l'herpétofaune ▪ Enjeux modérés pour l'avifaune et les chiroptères au niveau des boisements ▪ Présence de végétation arbustive et arborée ▪ Présence potentielle des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 situés à proximité ▪ Zone éloignée des réservoirs et des continuités écologiques identifiés à l'échelle régionale ▪ Développement potentiel de la friche et de la diversité présente	▪ Déboisement de 2,31 ha ▪ Modification du cortège végétal par l'apport de terres saines, la réduction de l'hygrométrie et de la luminosité sous les tables ▪ Perturbation potentielle de la faune en phase chantier et exploitation Perte d'habitat de chasse et de transit pour les chiroptères	Évolution du PLU : Perte d'habitat et perturbation de la faune et de la flore, en moindre mesure au vu des enjeux écologiques identifiés comme modérés voire faibles
Paysage	▪ Terrain en friche situé dans une dent creuse de la zone d'activité de Val-Varinot accueillant des quartiers résidentiels, activités industrielles et économiques ainsi que des équipements. ▪ Perceptions fortes depuis le bâti limitrophe. ▪ Perceptions limitées depuis la couronne secondaire. ▪ Le PLU impose des espaces libres représentant 30 % minimum de la surface du terrain. La plantation d'un arbre de haute tige est requise au minimum pour 250 m².	▪ Insertion paysagère du projet assurée par le maintien de la végétation arborée et arbustive présente à l'est et à l'ouest et par l'implantation de haies au nord et au sud où la végétation est actuellement inexistante. ▪ Le PLU ne fixe pas de règles vis-à-vis des espaces libres et des plantations d'arbre de haut jet. ▪ Le projet occupera plus de 80% de la surface de la zone.	Évolution du PLU : Peu de modification en raison de l'insertion paysagère limitant les impacts visuels depuis le bâti et les axes limitrophes Perte d'espaces libres
Risques	Absence de population permanente dans le cas d'un maintien en l'état ou très faible exposition d'une population nouvelle avec la création d'un quartier d'habitat.	Absence de population permanente	Aucune modification de la population exposée aux risques
Nuisances	Maintien voire extension de la décharge sauvage. Création d'un quartier d'habitat à proximité d'une voie ferrée.	Perte d'espace disponible pour la décharge sauvage, évacuation des déchets vers les filières de traitement Champs électromagnétiques réglementés et sans risque pour la santé	Suppression de la décharge sauvage
Pollution	Maintien de la pollution avérée aux hydrocarbures, HAP, BTEX, PCBs, et métaux lourds, ou gestion couteuse de la pollution, préalable à l'aménagement d'un quartier d'habitat.	Travaux de dépollution des sols (excavation puis traitement, ajout de terres saines)	Réduction des pollutions
Fréquentation	Maintien de la fréquentation de cet espace par les locaux bien qu'elle ne soit pas souhaitable compte tenu de la pollution des sols et que le site soit clôturé, ou fréquentation nouvelle liée à la création d'un quartier d'habitat autorisé par le PLU.	Fréquentation interdite, projet clôturé.	Solution au risque sanitaire lié à la fréquentation interdite du site
Consommation et production d'énergie	Absence d'activité génératrice pour consommatrice d'énergie	Production d'énergie estimée à 10 Gwh par an	Évolution du PLU : Le site sera dédié à la production d'énergie renouvelable

F. IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU ET MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION

1. Synthèse des impacts du PLU mis en compatibilité sur l'environnement

THÉMATIQUE ET SOUS-THÉMATIQUE		IMPACT	INTENSITÉ DE L'IMPACT			
MILIEU PHYSIQUE						
Relief		La zone d'étude sera surélevée de 10 cm par des matériaux sains afin de contenir la pollution des sols et limiter son transfert par contact direct ou par envol de poussière. Les éléments constitutifs de la centrale solaire seront implantés sur cette topographie finale (ancrage, pistes, raccordement, bâtiments techniques).				
Formations géologiques et sols		▪ Le projet sera réalisé selon le plan de gestion élaboré par GINGER-BURGEAP en adéquation avec la pollution des sols avérée du site. Il est prévu : - L'absence de décaissement ; - L'ancrage des tables par le moyen de pieux battus ou de longrines hors-sol lorsque nécessaire - Le raccordement interne par des goulottes externes ou sous les pistes. ▪ Un risque de tassement des sols potentiel suite aux passages répétés des engins. ▪ L'installation de modules entrainera l'assèchement des sols sous les modules et le ruissellement des eaux pluviales au pied des installations. ▪ Les pistes et place de retournement seront réalisées en matériaux perméables ▪ L'érosion des sols sera limitée par l'apport de 10 cm de terres saines puis à terme par le développement d'une végétation herbacée. ▪ Les terres polluées seront excavées				
Contexte climatologique		Le projet ne génère pas de GES en phase d'exploitation, toutefois les engins utilisés en phase de travaux sont émetteurs de pollutions. Le déboisement de 2,31 ha entrainera une perturbation du climat local et la diminution de l'absorption de CO₂ à l'échelle locale. Le projet augmentera légèrement l'albédo du site mais de manière non significative. Toutefois, le projet permettrait d'éviter la production de 6410 à 14 310 tonnes de CO₂ (selon la provenance des panneaux) par rapport au mix énergétique français, sur une période de 40 ans. De plus, des haies seront implantées au nord et sud permettant de compenser cette perte de séquestration de carbone.				
Eaux	Eaux superficielles	▪ Le projet ne portera aucune atteinte quantitative ou qualitative à la Marne, s'écoulant au droit du Canal entre Champagne et Bourgogne. ▪ Les travaux de dépollution laisseront un sol nu dépourvu de végétation sur une courte période, influençant la vitesse d'écoulement des eaux pluviales. ▪ L'installation de panneaux photovoltaïques peut entraîner un assèchement du sol sous les modules et également un ruissellement accentué aux pieds formant des rigoles d'érosion. ▪ Lors de la phase de travaux, l'érosion et la pollution des milieux aquatiques se trouvant en aval semblent peu probable en raison de l'éloignement de tout réseau hydrographique et la topographie du site relativement plane.				
	Hydrogéologie et eau potable	▪ La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de captage d'alimentation en eau potable. Aucun dispositif de captage de l'eau souterraine n'est situé sur la zone d'étude. ▪ La perméabilité des sols révèle une certaine vulnérabilité de l'aquifère. L'apport de terres saines ainsi que l'excavation des terres polluées réduira la vulnérabilité des eaux souterraines. ▪ Lors de la phase de travaux, la présence de sources de pollution multiples (hydrocarbures, huiles, produits bitumineux...) peut conduire à une contamination accidentelle des eaux souterraines. Toutefois, la profondeur de l'aquifère réduit considérablement le risque de contamination des eaux souterraines.				
	Eaux usées et eaux pluviales	L'écoulement des eaux pluviales ne sera que peu perturbé par la surface en panneau. La gestion des eaux pluviales s'effectuera par infiltration à la parcelle. La canalisation d'eaux usées sera maintenue ou rétablie en cas de coupure.				
MILIEU NATUREL						
Espaces naturels inventoriés (hors site Natura 2000)		Plusieurs espèces et habitats sont communs aux milieux naturels remarquables de proximités et au site concerné par le projet. Après mesure ERC, les impacts sur la pérennité de ces espèces et milieux ne sont pas jugés significatifs.				
Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE

THÉMATIQUE ET SOUS-THÉMATIQUE	IMPACT	INTENSITÉ DE L'IMPACT
Site Natura 2000	D'après l'évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet : « Les ZSC présentes aux alentours du site d'étude abritent en majorité des chiroptères et une espèce de Lépidoptère : le Damier de la Succise. Les chiroptères présents au sein de ces zone Natura 2000 ne sont pas ou peu présents sur la ZIP, leurs populations ne seront donc pas impactées par le projet. Le Damier de Succise est quant à lui présents sur plusieurs sites Natura 2000 situés non loin et dans différentes directions par rapport à la ZIP. Ainsi, la présence de plantes hôtes du Damier directement sur la ZIP la rend intéressante pour toutes les populations des alentours, lui confèrent un rôle central dans les flux de dispersion entre les différentes populations de l'espèce. Ainsi, la ZIP constitue un point de passage et un milieu colonisé/colonisable par cette espèce entre les sites Natura 2000, s'intégrant au sein d'une potentielle métapopulation de Damier de la Succise. »	
Habitats et flore	L'information survenue à l'issue de l'évaluation initiale et impliquant le nécessaire apport de 10 cm de matériaux sains (mesure sanitaire) implique indirectement la destruction à minima temporaire de l'ensemble des habitats présents sous les emprises du projet (dont défrichement) et donc la perturbation temporaire de l'habitat de toutes les espèces présentes. Des mesures ERC sont prévues afin de ne pas risquer de disséminer de la Renouée du Japon.	
Faune	Les risques de destruction d'individus et de dérangement sont évités par l'adaptation du planning de chantier. Le projet entrainera la diminution de la ressource alimentaire pour les différentes espèces ainsi que la perte de gîtes pour les lézards (disparition des éléments rocheux ou de gravats). Enfin, une baisse de perméabilité et une fragmentation est à prévoir en raison de la pose de clôtures. Plusieurs mesures permettront d'aboutir à un impact résiduel faible. Parmi elles : la création de passages à petite faune sur les clôtures, et la recherche des arbres à cavité et balisage préventif.	
Zones humides	Le projet n'est pas concerné par une zone humide.	
Trame verte et bleue	Le projet n'aura pas d'incidence sur la trame verte et bleue régionale. A l'échelle locale, des mesures ERC permettront de limiter l'impact résiduel sur les corridors écologiques.	
MILIEU HUMAIN		
Démographie	Le secteur visé par la procédure est concerné par un zonage permettant la création de logements. Toutefois, son état de pollution ne lui permet pas cette vocation. Le secteur est donc une friche en dent creuse. L'évolution du PLU modifiera la vocation de la zone. Son incidence sur le parc de logement et le développement de l'offre résidentielle n'est significative qu'en faisant abstraction de l'absence de faisabilité économique liée à la pollution des sols. .	
Activités	Le projet de parc photovoltaïque de Val Varinot permet de revaloriser une friche industrielle à l'abandon. Aucun conflit d'usage avec une éventuelle autre activité industrielle. Les travaux et l'exploitation du parc photovoltaïque engendreront des retombées pour les acteurs économiques locaux (environ 850 000 € pour entreprises du BTP, environ 105 000 € pour les hôtels et restaurants). Significatives en phase travaux, elles resteront limitées en phase exploitation. Aucun conflit d'usage avec les activités à proximité immédiate du parc photovoltaïque.	
	Le projet se tiendra à l'écart visuel des attraits touristiques patrimoniaux du secteur et n'aura donc pas d'effet sur le tourisme.	
Paysage	Il a été démontré à l'état initial que l'ensemble des éléments patrimoniaux du territoire étudié n'entretiennent aucune relation visuelle avec le site. L'impact paysager supporté par le projet est négligeable, réduit par la séquence ERC par rapport à la sensibilité initiale, déjà faible du fait d'un choix de site adapté.	
Voies de communication	Le seul projet ne générerait qu'un impact très faible et temporaire sur la circulation mais il est renforcé de manière indirecte par le plan de gestion de la pollution du site.	
	L'interdiction d'accès au projet accompagnée par pose de nouvelles clôtures mettra un terme à la fréquentation informelle du site qui présente actuellement un risque sanitaire pour les usagers (risques d'inhalation de produits toxiques sur cette friche industrielle).	
Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE
		Incidence NEGLIGEABLE A NULLE
		Incidence positive FAIBLE
		Incidence positive MODEREE
		Incidence positive FORTE

THÉMATIQUE ET SOUS-THÉMATIQUE	IMPACT	INTENSITÉ DE L'IMPACT
Risques naturels	L'érosion des sols est limitée et non susceptible d'avoir un effet significatif. Peu de tassements différentiels en phase travaux sont prévisibles et ils ne sont pas susceptibles de générer des glissements de terrains. Concernant les risques de départ de feu de façon directe ou indirecte, ils sont faibles. Une amélioration de la situation du fait de la clôture du site qui interdira la venue de personnes extérieures contrairement aux usages actuels est même possible. Baisse du productible du fait de la transformation de motifs boisés/ arbustifs en zone herbacée. Proximité du SDIS 52 favorisant l'intervention immédiate des secours en cas d'incident. Transparence hydraulique Aucune aggravation hydrologique due à l'aménagement du projet	
Risques technologiques	Aucun impact n'est identifié	
Réseaux et servitudes	Aucune servitude ne s'impose au projet tandis que le pétitionnaire mettra en œuvre les modalités constructives pour tenir compte de la présence de la canalisation d'assainissement traversant le site. De même, les terrassements prévus l'étant pour enlever des terres contaminées ou ramener des matériaux sains sur le site, il est peu probable que les travaux conduisent à mettre à jour des vestiges archéologiques.	
Déchets	Les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque et l'exploitation produiront une quantité limitée de déchets de chantier, gérés dans le respect de la réglementation. Les travaux seront l'occasion de les évacuer et les traiter dans les filières adaptées, ce qui est un des effets positifs indirects de ce projet. De plus, l'association PV Cycle permettra le recyclage de la quasi-totalité des éléments de la centrale photovoltaïque. Le maintien de cet espace clos permettra dès lors d'éviter tout nouveau dépôt sauvage et donc d'améliorer, in fine la salubrité de ce site aujourd'hui soumis à dépôts sauvages.	
Nuisances	Les nuisances sonores et vibratoires sont limitées à la phase de travaux. Le plan de gestion de la pollution du site renforce cette nuisance par rapport à un projet sur un site plat non pollué (augmentation du nombre de rotation de poids lourds, d'engins de chantier). Du fait de la situation urbaine du site, la phase chantier sera donc inévitablement génératrice de nuisances sonores. Toutefois ces nuisances seront temporaires et uniquement aux horaires réglementaires et seraient les mêmes quel que soit le projet envisagé sur ce site. Dans le cas présent, l'habitation la plus proche d'un poste électrique est à 23 m de celui-ci. Sa situation urbaine (niveau sonore d'une fenêtre sur rue : en moyenne 60 dB), la rend très peu sensible au bruit généré de jour par le projet d'autant que le bruit de la rue et celui du poste ne se sommeront pas. De nuit, aucune gêne ne sera occasionnée. Aucun risque sanitaire. Durant la phase d'usage du projet, les nuisances sont jugées négligeables.	
Qualité de l'air	Le projet, en participant à la lutte contre le changement climatique, est favorable à la qualité de l'air et donc au contexte sanitaire. Cet impact est renforcé à moyen et long terme par la réduction des risques d'émanations toxiques résultantes de la pollution des sols suite au plan de gestion mis en œuvre par URBA 343 en amont des travaux.	
Pollution	Il est prévu l'excavation de 2 300 m³, soit 4 100 tonnes de terres polluées, puis 10 cm de matériaux sains seront répartis sur le site. Toutefois, le plan de gestion de la pollution des sols n'est adapté que pour le projet de centrale au sol considéré : une pollution résiduelle subsistera et la gestion proposée ne permettra pas pour autant l'accueil de population sur le site. L'installation des tables respectera les recommandations émises par le plan de gestion réalisé par GINGER-BURGEAP, à savoir : aucun décaissement ne sera réalisé pour la création des pistes ou l'installation des bâtiments techniques et les pieux battus seront privilégiés vis-vis des longrines afin de limiter le terrassement. L'hypothèse de maintien de la dalle béton de l'ancien atelier et de la zone recouverte d'enrobé au nord-est du site a été retenue. Enfin, des mesures de protection des travailleurs seront prises afin de limiter au maximum leur exposition à la pollution des sols.	

Incidence négative FORTE	Incidence négative MODEREE	Incidence négative FAIBLE	Incidence NEGLIGEABLE A NULLE	Incidence positive FAIBLE	Incidence positive MODEREE	Incidence positive FORTE
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---	-------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

2. Impacts et mesures (hors zone N2000)

2.1. Relief

Le projet entrainera une légère modification de la topographie du site. Afin de dépolluer le site, les terres polluées seront excavées et le terrain sera recouvert de 10 cm de matériaux sains. Une fois le site surélevé d'une dizaine de centimètres, l'ancrage des tables se fera de préférence par le moyen de pieux battus ou par des longrines en béton hors-sol lorsque nécessaire. Les buttes de remblai jonchant le site seront retirées.

En phase d'exploitation, aucun impact n'est attendu sur la topographie du site. Les impacts du projet sur le relief du site sont jugés très faible.

2.2. Formations géologiques et sols

D'après les prescriptions du plan de gestion établi par GINGER-BURGEAP, les travaux de dépollution nécessitent l'excavation des terres contaminées et l'apport d'une dizaine de centimètres de terres saines. Aussi un terrassement conséquent est à prévoir.

Mise à part le terrassement, le sol ne sera que très peu remanié afin de limiter la diffusion des polluants. Aucun décaissement ne sera nécessaire à la création des pistes ou à l'installation des bâtiments techniques. Le raccordement interne sera effectué par des goulottes externes ou sous les pistes.

Les matériaux utilisés pour les voies de circulation internes seront perméables, aucun revêtement ne sera appliqué. L'imperméabilisation des sols reste limitée au équipements nécessaires (trois postes de transformation, un poste de livraison et un local de maintenance, citerne).

Le tassement des sols est à prévoir en raison des passages répétés d'engin lors de l'installation de la centrale photovoltaïque. Les sols ainsi compactés verront leur perméabilité diminuée. Aussi, un plan de circulation sera mis en place lors des travaux afin de limiter le passage des engins entre les rangées.

D'après l'étude de tassement des sols réalisée par Géotec dans le cadre de l'étude d'impact, les tassements théoriques dû à l'installation de la centrale photovoltaïque seront faibles grâce à l'utilisation de pieux isolés ou de longrines hors-sols. Le type d'ancrage sera définis suite aux différentes études géotechniques.

L'implantation de panneaux photovoltaïques entraine potentiellement un assèchement des sols sous les modules et un phénomène de ruissellement aux pieds des installations.

Les incidences du chantier et de l'exploitation de la centrale photovoltaïque ont une incidence faible sur les formations géologiques et les sols et notamment leur qualité et leur maintien.

2.3. Contexte climatologique

Le défrichement nécessaire à la mise en œuvre du projet modifiera localement le micro-climat, augmentant légèrement l'ensoleillement et la température à proximité du sol. La réduction des strates arborées et arbustives, entrainera également une perte de carbone séquestré par photosynthèse. Aussi, Urba 343 estime à 641 tonnes de carbone, la perte immédiate de CO₂ stocké liée au déboisement. Au cours de 40 ans d'exploitation, la perte de stockage de CO₂ est estimée à 1297 tonnes de carbone.

De plus, les surfaces de panneaux implantés au détriment des boisements ont pour conséquence une légère augmentation de l'albédo pouvant à termes accentuer l'effet de serre.

Toutefois, le projet consiste en l'installation d'une centrale photovoltaïque produisant de l'énergie renouvelable à hauteur de 11 109 MWh par an. Il permettra de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'énergie en France. D'après l'étude d'impact du projet, la centrale photovoltaïque de Val-Varinot permettrait d'éviter la production de 6410 à 14 310 tonnes de CO₂ (selon la provenance des panneaux) par rapport au mix énergétique français, sur une période de 40 ans.

De plus, des haies seront implantées au nord et sud permettant de compenser cette perte de séquestration de carbone.

L'évolution du PLU a un effet positif significatif sur le climat global.

2.4. Eaux

2.4.1. Eaux superficielles

Plusieurs étapes et actions du projet porteront une incidence sur le fonctionnement hydrologique de la zone d'étude et notamment :

- le défrichement ;
- l'excavation et l'apport de terres saines ;
- l'installation de panneaux solaires nécessitant des fondations.

La modification du fonctionnement hydrologique résultant du défrichement semble limitée en raison de la faible superficie déboisée. Le défrichement pourrait avoir des conséquences sur la vitesse d'écoulement des eaux superficielles, plus élevée sur un terrain nu. Toutefois, la topographie plane du site limite le ruissellement. De plus, d'après les tests réalisés par GINGER dans le cadre de l'étude d'impact, les sols sont relativement bien perméables. Aussi, le risque d'inondation par ruissellement lié au défrichement est jugé faible.

Les travaux de dépollution tels que l'excavation et l'apport de sols sains laisseront un sol nu dépourvu de végétation sur une courte période. L'absence de végétation peut influencer la vitesse d'écoulement des eaux pluviales. L'impact durant la phase de travaux est jugé faible en raison de la surface réduite du chantier et la ré-végétalisation prévue par la suite.

L'installation de panneaux photovoltaïques peut entraîner un assèchement du sol sous les modules et également un ruissellement accentué aux pieds formant des rigoles d'érosion. Toutefois, l'écartement prévu entre les panneaux limite ces effets et permet une meilleure répartition des écoulements.

Lors de la phase de travaux, l'érosion et la pollution des milieux aquatiques se trouvant en aval semblent peu probable en raison de l'éloignement de tout réseau hydrographique et la topographie du site relativement plane.

Aussi, l'impact du projet sur les eaux superficielles en phase de travaux et d'exploitation est jugé faible.

2.4.2. Eaux souterraines et eau potable :

La zone d'étude n'est pas concernée par un périmètre de captage d'alimentation en eau potable. Aucun dispositif de captage de l'eau souterraine n'est situé sur la zone d'étude.

Les tests réalisés par GINGER dans le cadre de l'étude d'impact révèlent une bonne perméabilité des sols induisant une vulnérabilité des eaux souterraines.

Lors de la phase de travaux, malgré les précautions prises, la présence de sources de pollution multiples (hydrocarbures, huiles, produits bitumineux...) peut conduire à une contamination accidentelle des eaux souterraines (infiltration ou écoulement).

Toutefois, la profondeur de l'aquifère rencontré au droit de la zone d'étude se trouve à plus de 40 mètres de profondeur, réduisant considérablement le risque de contamination des eaux souterraines. Les risques de contamination restent accidentels et très faible.

Lors de la phase d'exploitation, le principe de précaution est appliqué aux transformateurs et au poste de liaison. Ces postes électriques peuvent contenir entre 600 et 800 litres d'huile et sont équipés de bac de rétention étanche, empêchant la pollution des sols par des huiles.

Par conséquent, le projet a des incidences jugées faibles sur les eaux souterraines.

2.4.3. Eaux usées et pluviales :

L'installation de panneaux photovoltaïques ainsi que les équipements nécessaires au fonctionnement de la centrale entraîne une modification des écoulements des eaux pluviales.

Toutefois d'après la Mission Inter-Services de l'eau de la Marne, « l'impluvium n'est pas modifié par l'installation de parc photovoltaïque, l'eau va continuer à circuler et s'infiltrer ». L'écoulement des eaux pluviales ne sera que peu perturbé par la surface en panneau.

Par conséquent, la gestion des eaux pluviales s'effectuera par infiltration à la parcelle.

Afin de limiter l'imperméabilisation au maximum, l'utilisation de pieux battus (type de fondation ayant le taux d'imperméabilisation le plus faible) sera priorisée à celle de type longrines lorsque les dispositions du sol le permettent.

L'impact du projet sur le réseau d'eaux pluviales est faible.

Une canalisation d'eaux usées traverse le site à l'est du nord au sud. Elle sera maintenue ou rétablie en cas de coupure. Une déclaration d'Intention de Commencement de Travaux sera établie avant le début des travaux afin de recueillir l'ensemble des prescriptions des gestionnaires de réseaux. Lors de l'excavation des terres polluées et du terrassement, une attention particulière sera portée au niveau du réseau existant.

Par conséquent, les impacts du projet sur les réseaux d'assainissement sont jugés faibles.

2.5. Milieux naturels, habitats, faune et flore

2.5.1. Milieux naturels (hors site Natura 2000)

La zone d'étude présente une mosaïque d'habitats, de milieux ouverts (jachère, clairière forestière), semi-ouverts (lisière, fourrés, haies) et fermés (boisement de chêne et de charme). Ces derniers présentent des caractéristiques écologiques similaires avec les ZNIEFF recensées à proximité et plus précisément avec celles :

- Des « Anciennes carrières de la Maladière et du Coteau Gérard entre Chaumont et Choignes » située à 890 mètres du site,
- Du « Bois des Barres à Chaumont, située à 1,6 kilomètres au nord-est,
- De la « Grande combe boisée de la forêt du Corgebin, située à 4,2 kilomètres à l'ouest.

Ces ZNIEFF abritent des espèces rares et/ou à forte patrimonialité, susceptibles d'être impactées par le projet. Le déboisement du site aura pour conséquence une destruction de milieux boisés et la perte d'habitat pour les espèces inféodées à ces milieux.

L'implantation de panneaux photovoltaïques induira une perte de milieux ouverts et semi-ouverts ainsi qu'une perturbation des espèces inféodées à ces milieux.

Le site est susceptible d'accueillir des espèces d'oiseaux de milieux ouverts à semi-ouverts comme l'Alouette lulu, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Serin cini ou encore le Verdier d'Europe.

Les impacts bruts du projet sur les espèces justifiant la détermination des ZNIEFF présentes à proximité sont jugés modérés. Toutefois, ces espaces ne font l'objet d'aucune protection réglementaire. Des mesures ERC ont été élaborées dans le cadre de l'étude d'impact du projet. Elles permettent d'éviter et de réduire les incidences du projet sur les espèces d'intérêt des ZNIEFF. Parmi ces mesures : le maintien de l'effet lisière pour les chiroptères ou encore l'adaptation de la période des travaux sur l'année et l'absence de défrichements et terrassements entre mars et août.

2.5.2. Habitats et flore

Le site est une friche située dans un contexte urbain. Les milieux sont dégradés et accueillent principalement des espèces rudérales.

Les habitats rencontrés (Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces (Code EUNIS I1.53), Boisement sur sols eutrophes et mésotrophes (Code EUNIS G1.A1), Amas de détritiques et restes industriels (J6.52)) présentent des enjeux écologiques faibles voire très faibles.

Parmi les espèces végétales recensées, aucune ne présente de statut patrimonial. Les enjeux floristiques sont jugés très faibles.

Les impacts du projet sur les habitats et la flore seront les suivants :

- défrichement de 2,31 ha du boisement de chêne, de charme et de frêne,
- excavation des terres polluées puis l'apport de terres saines.

Aussi, le boisement de feuillus en mélange sera réduit de 92%. Le cortège herbacé se verra entièrement détruit et modifié à la suite de l'excavation des terres et l'implantation des panneaux solaires. Les ombrières formées par les panneaux sont susceptibles de favoriser la croissance d'espèces mésophiles au détriment d'espèces thermophiles et xérophiles. L'implantation des bâtiments techniques induira l'imperméabilisation des sols et sera un obstacle à la repousse de la végétation.

Les incidences du projet sur les habitats et la végétation sont modérées en raison des enjeux écologiques faibles voire très faibles qui leur sont attribués.

2.5.3. Faune

Le site est peu favorable à l'herpétofaune et aux mammifères en raison de son contexte urbanisé. Toutefois, les inventaires mettent en évidence la présence d'une population de Lézard de Murailles au droit du site. Un chevreuil a été observé ainsi que des traces de rongeurs et de renard.

Les habitats semi-ouverts et boisés présents sur le site accueillent des espèces d'intérêt patrimonial d'oiseaux et de chiroptères. Ils sont également favorables aux insectes, présentant une diversité importante bien que commune.

Le défrichement conduira à l'altération et la destruction d'habitat d'espèces. En effet, les boisements présents sur le site représentent des zones de refuge, de nourrissage et de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux, de mammifères et d'insectes. Les lisières sont utilisées par les chiroptères pour la chasse et le transit. Par conséquent, les zones arborées adjacentes à la zone d'étude seront conservées voire renforcées et des haies seront implantées sur les zones dépourvues de végétation.

Afin d'éviter la destruction d'individus, le calendrier des travaux sera adapté aux cycles biologiques des espèces. La recherche d'arbres à cavités permettra également d'empêcher la destruction de chiroptères.

L'occupation des milieux ouverts par les panneaux photovoltaïques entrainera la modification du cortège végétal et de l'entomofaune associée, impactant ensuite les maillons supérieurs de la chaîne trophique. L'installation de panneaux photovoltaïques est également susceptible de réduire les zones de chasse et de transit des espèces volantes. Afin de réduire les incidences sur ces espèces, les lisières adjacentes à la zone d'étude seront conservées afin d'assurer le maintien des fonctionnalités apportées par l'effet lisière.

Le projet limitera également les déplacements de la faune terrestre, et notamment ceux de la macrofaune, en raison des clôtures installées autour du parc. Afin d'augmenter la perméabilité du site, des passages seront créés dans la clôture pour la petite faune. Des abris à reptiles seront également installés proposant ainsi de nouveaux territoires fonctionnels.

Ainsi les incidences résiduelles du projet en phase de travaux sont qualifiées de faibles pour les espèces inféodées aux milieux fermés et semi-ouverts. Elles sont qualifiées de positives pour les espèces de milieux ouverts.

2.5.4. Zones humides

Aucune zone humide n'a été recensée sur le site d'étude ou à proximité. Le secteur ne présente pas de potentielles zones humides. De plus, la bonne perméabilité des sols permet une bonne infiltration des eaux.

Le projet n'aura aucun impact sur les zones humides.

2.6. Trame verte et bleue

Le projet ne concerne aucun réservoir ou corridor écologique identifié dans le SRCE ou dans le SCoT. Il présente toutefois des enjeux de fonctionnalité locaux malgré son contexte urbain. Un corridor est identifié en dehors de la zone d'étude, au-delà de la voie ferrée permettant le déplacement de la faune au travers d'une entité forestière. Ce corridor sera maintenu. Un deuxième corridor permet le déplacement de la faune depuis la zone d'étude vers ce premier corridor en traversant la voie ferrée, le rendant par conséquent peu utilisable. Un troisième corridor permet le déplacement de la faune au sein même de la zone d'étude.

L'installation de panneaux photovoltaïques limitera les déplacements de la faune au sein de la zone d'étude. Le maintien des strates arborées et arbustives à l'est et à l'ouest ainsi que l'implantation de haies où la végétation est inexistante permettra à la faune de contourner la zone d'étude.

Par conséquent, les incidences du projet sur la circulation des espèces sont jugées faibles.

2.7. Démographie, activités et habitats

2.7.1. Démographie

Le secteur visé par la procédure est concerné par un zonage permettant la création de logements. Toutefois, son état de pollution ne lui permet pas cette vocation. Le secteur est donc une friche en dent creuse. L'évolution du PLU modifiera la vocation de la zone. Son incidence sur le parc de logement et le développement de l'offre résidentielle n'est significative qu'en faisant abstraction de l'absence de faisabilité économique liée à la pollution des sols. Dans ce cas, elle entraîne une réduction de l'offre pour l'aménagement de logements.

L'incidence de la mise en compatibilité du PLU sur la démographie est jugée faible.

2.7.2. Activités

Le projet s'inscrit dans une dent creuse de la zone d'activité de Val-Varinot. Il n'entre pas en conflit avec les activités alentours. Il permettra de revaloriser cette friche industrielle.

De plus, lors de la phase de travaux, des retombées économiques se feront sur les acteurs locaux du BTP, de l'hôtellerie et de la restauration.

L'impact de la mise en compatibilité sur les activités limitrophes du projet est négligeable voire positif.

Le projet se trouve à l'écart des sites patrimoniaux touristiques et n'a donc pas d'impact sur le tourisme.

2.8. Patrimoine et paysage

2.8.1. Contexte paysager

La zone d'étude se trouve sur le plateau de Chaumont, entourée par les vallées de la Suize à l'ouest et de la Marne à l'est. Elle s'inscrit dans un contexte urbain en périphérie est de la ville. Des habitations, des entreprises et des équipements sont limitrophes à son emprise.

La topographie plane du site ainsi que sa proximité avec les occupations limitrophes, lui confèrent une certaine visibilité depuis le bâti et les voies de circulation alentours.

L'implantation de la centrale photovoltaïque impactera inévitablement le paysage local en raison de sa taille et ses particularités techniques formant une surface homogène de couleur sombre.

La ceinture principale se compose majoritairement d'équipements comme le centre de tri postal, le service départemental d'Incendie et de Secours, l'hôpital Roger Mises.

L'impact du projet est jugé modéré.

2.8.2. Patrimoine

Le projet est suffisamment distant du patrimoine protégé pour ne pas être perçu depuis les monuments historiques, les sites inscrits ou classés ou encore depuis le centre de la ville classé Site Patrimonial Remarquable.

Les impacts du projet sur le patrimoine sont jugés nuls.

La zone d'étude s'inscrit dans une zone archéologique sensible au vu de sa proximité avec les sites et indices préhistoriques antiques et médiévaux ou encore de par sa position topographique par rapport à la Marne, pouvant être un facteur d'implantation d'anciennes civilisations. **Le projet est donc susceptible d'impacter le patrimoine archéologique présent dans l'emprise du projet.**

Afin de respecter le code du patrimoine, un signalement immédiat sera lancé aux autorités compétentes en cas de découverte fortuite suivi de l'arrêt des travaux jusqu'à la mise en sécurité des vestiges.

2.8.3. Perception

Le projet de centrale photovoltaïque sera visible depuis le bâti limitrophe et alentours.

La densité du bâti alentour diminue la perception de la zone d'étude depuis la couronne secondaire. Le site est toutefois visible depuis les hauts bâtiments situés à proximité. Les perceptions restent faibles compte tenu de l'éloignement.

En raison de sa proximité avec le bâti limitrophe, les perceptions du site sont fortes depuis le tissu bâti alentour et les axes routiers proches. Située sur un talus bordant la voie ferrée, les perceptions depuis le train sont jugées très faibles en raison de sa vitesse de passage.

Toutefois, la végétation présente le long de la rue du Vieux Moulin à l'ouest, le long de la voie ferrée à l'est et de l'avenue Marc Chagall au sud limitent les perceptions du projet depuis les voies de circulation et le bâti alentours. Les strates arborées et arbustives bordant le site seront conservées voire renforcées. Il est également prévu d'implanter des haies en bordure de site dans les secteurs où la végétation est inexistante afin d'obstruer les champs visuels en direction du site.

Les impacts résiduels sur les perceptions du site depuis le tissu bâti limitrophe et alentours sont faibles voire très faibles.

2.9. Risques, nuisances et qualité de l'air

2.9.1. Risques

La nature du projet n'entraîne aucune augmentation de l'exposition de la population aux risques naturels et technologiques.

Le projet localisé à une soixantaine de mètres au-dessus de la vallée inondable de la Marne se trouve en dehors de tout risque d'inondation. De par sa nature, il entraîne peu de répercussion sur ce risque à l'aval. L'imperméabilisation du projet est très faible grâce à l'utilisation de pieux battus offrant le meilleur taux d'infiltration et grâce à l'espacement prévu entre les tables permettant le ruissellement des eaux pluviales.

L'emprise du projet n'est pas concernée par l'aléa retrait-gonflement des argiles. Aucun mouvement de terrain n'est recensé au droit de l'emprise. Toutefois, le contexte karstique n'écarter pas la potentielle présence de cavités souterraines. Au préalable des travaux, une étude géotechnique sera réalisée afin d'adapter le projet aux caractéristiques du sols.

Aucun impact sur les risques technologiques n'est identifié.

2.9.2. Pollution

La société Urbasolar s'engage à réaliser les travaux de dépollution au préalable de l'implantation du projet. Les terres polluées seront excavées en centre autorisé et recouvertes par une couche de 10cm de matériaux sains. Le volume total des terres impactées à gérer de manière spécifique est estimé à 2 300 m³, soit environ 4 100 tonnes

Les travaux de dépollution réalisés auront un impact significativement positif sur la pollution des sols. Ils réduiront également l'exposition de la population alentours aux pollutions. Toutefois, ce plan de gestion de la pollution des sols n'est adapté que pour le projet de centrale au sol considéré : une pollution résiduelle subsistera et la gestion proposée ne permettra pas pour autant l'accueil de population sur le site.

De plus, la pollution des sols résiduelle entrainera des restrictions d'usage ne permettant aucun recours à l'éco-pâturage pour la gestion herbacées de la centrale photovoltaïque.

L'installation des tables respectera les recommandations émises par le plan de gestion réalisé par GINGER-BURGEAP, à savoir : aucun décaissement ne sera réalisé pour la création des pistes ou l'installation des bâtiments techniques et les pieux battus seront privilégiés vis-à-vis des longrines afin de limiter le terrassement. L'hypothèse de maintien de la dalle béton de l'ancien atelier et de la zone recouverte d'enrobé au nord-est du site a été retenue. Enfin, des mesures de protection des travailleurs seront prises afin de limiter au maximum leur exposition à la pollution des sols.

La phase de chantier du projet requiert l'usage d'engins motorisés et peut produire diverses pollutions : hydrocarbures, rejets métalliques, produits chimiques toxiques (issus des peintures par exemple). Cette pollution est accidentelle et les entreprises se sont portées garantes de la protection du milieu contre toute pollution liée directement ou indirectement aux travaux.

2.9.3. Nuisances

Les nuisances sonores et vibratoires sont à distinguer entre la phase de chantier et la phase d'après chantier. Au cours du chantier, la source de nuisance sera forte, fréquente mais limitée à la période du chantier. En cours d'exploitation, de légers bourdonnements de faibles décibels seront émis par les équipements électriques. Ces derniers ne seront pas en fonctionnement la nuit.

Ces nuisances sont toutefois qualifiées de faibles compte tenu des nuisances sonores émises par la voie ferrée jouxtant le site à l'est.

Par conséquent, les nuisances sonores et vibratoires émises en phase de travaux et d'exploitation sont jugées faibles.

2.9.4. Qualité de l'air

Les phases de travaux pourront aussi être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air par l'émission de gaz à effet de serre et l'envol de poussières. Cette dégradation sera cependant limitée dans le temps et l'espace compte tenu de l'ampleur des travaux et de l'usage restreint qui est prévu sur la voie.

Les travaux de dépollution permettront de réduire la concentration de polluants potentiellement volatils présents dans les sols, améliorant indirectement la qualité de l'air à l'échelle locale.

De plus, le projet a pour objectif la production d'énergie propre compensant ainsi les émissions de gaz à effet de serre liées aux autres types de production d'énergie en France.

Par conséquent, la phase de travaux peut avoir une incidence faible sur la qualité de l'air tandis que la phase d'exploitation du projet réduira les émissions globales de gaz à effet de serre, améliorant ainsi la qualité de l'air.

2.10. Mobilité

L'emprise du projet est relativement bien desservie mais reste une desserte urbaine.

La phase de travaux induira une densification du trafic à proximité de l'emprise du projet. De plus, l'excavation des terres polluées et l'apport de matériaux sains entrainera la circulation de nombreux poids lourds. Les véhicules emprunteront la rue du Vieux Moulin, puis la route départementale RD619, ensuite le boulevard du Maréchal de Lattre de Tassigny et la rue des Forces Françaises Libres.

La réutilisation au maximum des terres saines présentes sur site sera préconisée ainsi que l'utilisation de matériaux sains locaux.

En cours d'exploitation, le trafic ne sera pas impacté mise à part le passage hebdomadaire d'un véhicule léger.

La mise en œuvre du projet aura une incidence très faible sur le trafic routier de la RD619 durant la phase de travaux. Après le chantier, son incidence est jugée négligeable.

2.11. Réseaux et servitudes

Les rues limitrophes accueillent les différents réseaux. Le site est concerné par une canalisation d'eaux usées et une ligne électrique désaffectée.

Aucune servitude ne s'impose directement au projet si ce n'est une servitude de proximité de DP ferroviaire qui oblige à la construction en limite d'une clôture agréée.

Les dispositions nécessaires seront prises afin de ne pas impacter la canalisation existante lors des travaux, par le biais d'une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux.

L'impact de la mise en compatibilité du projet est jugé négligeable sur le réseau d'assainissement.

2.12. Déchets

La zone d'étude s'apparente à une décharge sauvage en raison de la quantité importante de déchets recouvrant le site. Lors des travaux ces derniers seront évacués et traités dans des filières adaptées. En phase d'exploitation, la présence de panneaux solaires sécurisés par l'implantation d'une clôture induira la perte d'espace disponible pour le dépôt sauvage.

De plus, l'implantation d'une centrale solaire génère peu de déchet. La quasi-totalité des éléments seront recyclés en fin d'exploitation.

La mise en œuvre du projet aura une incidence positive sur l'emprise du site et faible sur la quantité de déchets inertes et verts produite.

3. Impacts sur les sites Natura 2000 et mesures

Pour rappel, en raison de l'éloignement de la plupart de ces sites par rapport à l'emprise du projet ainsi que de la faible capacité de dispersion des espèces d'intérêt communautaire visées par les objectifs de conservation des zones spéciales de conservation (ZSC), seuls les sites les plus proches sont traités dans cette partie.

Le projet est susceptible d'impacter les sites Natura 2000 suivants, recensés dans un rayon de 5 kilomètres :

- Le site des « Carrières souterraines de Chaumont-Choignes » (FR2102003) présent à 780 mètres de l'emprise du projet.

Cette zone spéciale de conservation (ZSC) abrite d'importantes populations hivernantes de chiroptères. Parmi les six espèces ayant justifié la désignation de ce site, uniquement le Murin à oreilles échancrées est recensé au sein de la zone d'étude. Il est observé en transit au sein des boisements présents à l'est.

Le projet est peu susceptible d'impacter les populations de chiroptères en raison de sa nature. De plus, le maintien de la zone boisée à l'est sera favorable au déplacement des espèces, utilisant principalement le site comme zone de transit.

Par conséquent, le projet ne devrait pas avoir d'impact sur les populations de chiroptères présentes au sein de la ZSC des Carrières souterraines de Chaumont-Choignes.

- Le site de « Pelouse de la Cote de Chaumont à Brottes » (FR2100265) situé à 1,9 kilomètres de l'emprise du projet.

Il s'agit d'un site à éboulis mobiles abritant le Damier de la Succise. Cette espèce est capable de se disperser sur de grandes distances. Bien que l'espèce ne soit pas recensée lors des inventaires, elle est susceptible d'être présente sur le site.

Par conséquent, le projet est susceptible d'impacter l'espèce ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000.

- Le site de « Buxaie de Condes-Brethenay » (FR2100265) situé à 3,6 kilomètres de l'emprise du projet.

Ce site abrite le Damier de la Succise. Il est probable que des individus s'implantent sur la ZIP, fonctionnant ainsi en métapopulation avec les autres sites Natura 2000 sur lesquels l'espèce est présente aux alentours.

Bien que des plantes hôtes du Damier de la Succise aient été observées directement sur la ZIP, la rend intéressante pour toutes les populations des alentours, aucun individu de ce lépidoptère n'a été contacté.

De plus, le projet de centrale photovoltaïque sur le site conservera une typologie de milieux ouverts favorables à l'espèce hôte ainsi qu'à l'hôte.

L'évaluation préliminaire des incidences Natura 2000 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet a conclu : « À la suite de l'application d'un cahier de mesures environnementales, 65 des 93 (soit 70 %) impacts bruts évalués initialement ont été ramenés à un niveau non significatif (faible à nul).

Malgré tout, des impacts résiduels persistent sur l'habitat de plusieurs espèces protégées. Dans un objectif de zéro perte de biodiversité, une mesure de réduction est proposée sous l'intitulé « Plan de remise en état de la zone d'emprise ». Ce plan de remise en état a pour objectif de gérer de manière adaptée et durable les 8 hectares clôturés de l'enceinte du projet. Il devra rétablir la fonctionnalité du site pour les espèces cibles et créer un espace refuge pour la biodiversité dans un contexte urbain sur les 30 ans d'exploitation de la centrale. L'application d'un suivi naturaliste sur les premières années d'exploitation du parc permettra d'évaluer l'efficacité des mesures et de les ajuster au besoin. »

G. EXPLICATION DES CHOIX OPÉRÉS ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LES ALTERNATIVES RETENUES AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

1. Justification des choix opérés dans le PLU mis en compatibilité vis-à-vis des orientations du PADD

Le tableau suivant présente une évaluation de la cohérence du PLU mis en compatibilité (modification du règlement graphique et du règlement graphique avec la création d'un nouveau secteur UBpv et modification du PADD) avec les orientations du PADD.

DEVELOPPER ET DIVERSIFIER LE PARC DE LOGEMENTS ET LES FORMES D'HABITAT POUR UNE OFFRE ATTRACTIVE	Le secteur visé par la procédure est concerné par un zonage permettant la création de logements. Toutefois, son état de pollution ne lui permet pas cette vocation. Le secteur est donc une friche en dent creuse. L'évolution du PLU modifiera la vocation de la zone. Son incidence sur le parc de logement et le développement de l'offre résidentielle n'est significative qu'en faisant abstraction de l'absence de faisabilité économique liée à la pollution des sols. Dans ce cas, elle entraîne une réduction de l'offre pour l'aménagement de logements.
ACCOMPAGNER L'ECONOMIE CHAUMONTAISE	Le secteur visé par la procédure n'est actuellement concerné directement par aucun objectif économique. Toutefois, le projet photovoltaïque soutenu par l'évolution du PLU permettra des retombées financières pour la commune et l'intercommunalité participant indirectement à cet objectif du PADD.
RENFORCER ET STRUCTURER LES EQUIPEMENTS D'INTERET GENERAL	Le secteur visé par la procédure n'est concerné par aucun projet structurant du territoire.
AMELIORER LES CONDITIONS DE DEPLACEMENT	Le secteur visé par la procédure est concerné par un objectif de restructuration des déplacements dans le cadre son aménagement en quartier d'habitat durable. Ce projet n'étant pas réalisable pour des questions de pollution des sols, le secteur n'est pas susceptible d'être générateur de déplacements. Le projet photovoltaïque soutenu par l'évolution du PLU n'aura pas d'influence sur les déplacements.
PRESERVER ET CREER DE LA QUALITE ARCHITECTURALE ET URBAINE	Le secteur visé par la procédure est concerné par des objectifs de préservation et de création de qualité architecturale et urbaine dans le cadre du projet d'habitat durable. Toutefois ce projet n'est pas réalisable. L'évolution du PLU permettra de soutenir un projet qui n'aura pas d'incidence résiduelle sur le paysage et les perceptions.
PROTEGER LE PATRIMOINE NATUREL, LES PAYSAGES ET L'ENVIRONNEMENT	L'évolution du PLU permettra de réhabiliter une friche polluée, non favorable à l'accueil d'un quartier d'habitat durable. Elle permettra aussi de développer les énergies renouvelables et ainsi de réduire les émissions de GES liées à la production d'énergie. Le secteur visé par la procédure est localisé en dent creuse au sein de l'enveloppe urbaine et à l'écart des milieux naturels remarquables. Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues par le projet lié à la procédure afin de limiter ses incidences sur l'environnement à faibles et notamment sur le paysage et le patrimoine naturel.

2. Justification des changements apportés par la mise en compatibilité du PLU au regard des solutions de substitution raisonnables

2.1. Un projet d'intérêt majeur...

Les centrales photovoltaïques au sol avec injection de l'énergie dans le réseau électrique public et d'une puissance supérieure à 250 kWc, sont considérées comme des « constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics » au titre du code de l'urbanisme, notamment au regard de la contribution à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public.

La notion d'équipement collectif a été précisée par le juge qui vérifie que les projets assurent « un service d'intérêt général correspondant à un besoin collectif de la population » (CE, 18/10/2006, n°275643). Ainsi, les centrales solaires peuvent être considérées comme telles lorsqu'elles contribuent à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public.

À titre d'illustration, la Cour administrative de Nantes a reconnu dans une affaire d'implantation en zone A que : « les panneaux photovoltaïques en cause, destinés à la production d'électricité, et contribuant ainsi à la satisfaction d'un intérêt public, doivent être regardés comme des installations nécessaires à un équipement collectif au sens des dispositions l'article L. 123-12 du code de l'urbanisme » (CAA de Nantes, 23 octobre 2015, n° 14NT00587).

A travers le développement du parc solaire dit de Val Varinot, la commune de Chaumont contribue à l'atteinte des objectifs fixés aux différentes échelles. Ce projet de parc solaire relève d'un intérêt général dont les enjeux sont :

- La mise en application des politiques publiques vers la transition énergétique, par l'alimentation prévue estimée de 2150 foyers chaumontais (revu à la baisse par l'autorité environnementale à hauteur de 1530 foyers fondé sur les indicateurs du SRADDET Grand Est), frais de chauffage compris, soit environ 4700 personnes via le raccordement au réseau public,
- La participation à la demande de production d'énergie locale au profit par exemple du parc résidentiel local encore fortement énergivore puisque 61% du parc de logements ont été construits avant 1975, ou encore 52% du parc HLM date d'avant l'application des normes thermiques de construction ...
- Le renforcement de la décarbonation et de la diversification du mix énergétique déjà engagé par la commune visant ainsi à participer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre émis par le secteur de la production d'énergie,
- Le soutien économique à la filière solaire photovoltaïque en emplois directe et indirects par les retombées attendues en matière de rentrées fiscales, d'activité dévolues aux entreprises du secteur dans la réalisation prévisionnelle de ce chantier de construction d'une durée de huit mois dont dix pour cent de l'investissement sera consacré aux travaux de terrassement, de VRD et de clôture qui pourront donc être confié aux entreprises locales et qui mobilisera 50 salariés sur le territoire,

- La résorption d'une friche industrielle polluée au travers de la mobilisation d'une emprise foncière déjà artificialisée,
- Le moindre impact environnemental et plus particulièrement au bénéfice du maintien des espaces naturels et agricoles et de la biodiversité.

2.2. implanté sur une friche en zone urbaine : de moindre impact environnemental

Le secteur visé par la présente procédure est localisé en zone urbaine Dans le respect des prescriptions des documents normatifs de rang supra, le projet vise à valoriser une friche urbaine, industrielle en résorbant par la mise en œuvre des conditions de sa réutilisation des problématiques de pollution du sous-sol dues aux activités industrielles précédemment exploitées.

En répondant ainsi aux principes de la doctrine nationale qui entend orienter le développement de l'énergie photovoltaïque au sol par l'utilisation prioritaire des sites déjà artificialisés, et en reconversion de sites dégradés, ce projet participe à la gestion économe des terrains naturels, forestiers ou encore agricoles du territoire.

Dans la mise en œuvre de la séquence éviter, réduire, compenser, une réflexion visant à expertiser des solutions alternatives au site projet démontre :

- L'impossibilité d'un déploiement équivalent en équipement de toitures : la structuration du patrimoine bâti qui forme le territoire oppose les obstacles suivants :
 - ⇒ Un bâti résidentiel qui forme l'essentiel du tissu urbanisé comprenant de surcroît un site patrimonial remarquable dont le périmètre couvre une portion non négligeable de la ville, opposant des restrictions au déploiement du photovoltaïque en toiture (centre ancien, faubourgs caractéristiques, patrimoine reconnu),
 - ⇒ Un bâti industriel peu présent dans une ville préfecture majoritairement tertiaire, ou avec des spécificités limitant le déploiement en toiture (activités de forge industrie automobile et aéronautique, industrie biomédicale de pointe...)
 - ⇒ Un tissu commercial concentré sur le centre-ville et ses abords, limité en surface de toiture, ou en périphérie regroupée sur une seule zone commerciale, ou dans un parcours marchand diffus dont les opportunités de déploiement en ombrières sur parking ne sont pas nombreuses.
- L'occupation du territoire faisant obstacle au déploiement sur site artificialisé : la topographie même de la commune est un facteur limitant au déploiement d'un tel équipement en site artificialisé. L'organisation et le développement historique du tissu urbanisé enserré entre les vallées de la Marne et de la Suize ont encadré une urbanisation relativement dense sans discontinuités mobilisables, autrement que par le renouvellement et actuellement prioritairement dédié au maintien et à l'amélioration du parcours résidentiel des habitants pour faire face à la déprise démographique que connaît le territoire et à l'activité économique et de services indissociable de la fonction d'habitat qu'assure la ville de Chaumont en tant que polarité majeure de son bassin de vie élargi.

- La nécessaire préservation des fonctions écologiques, paysagères et sociales des espaces naturels, forestiers et agricoles du territoire : cette même topographie qui a façonné l'urbanisation de la commune offre un grand paysage dont les fonctions écologiques et patrimoniales sont reconnues, pour certaines protégées (ZNIEFF, NATURA et SPR), obérant ainsi pour partie la possibilité d'y déployer des équipements tels que celui objet du présent dossier. Une fois franchies les vallées de Marne et Suize, le paysage s'articule entre plaines agricoles et milieux forestiers peu propices à l'accueil de sites de production. Quelques sites en reconversion de carrières existent à l'Est une fois franchie la vallée de Suize mais restent couverts par le périmètre paysager du SPR. Au Sud du territoire quelques terrains restent mobilisables en zone urbanisée plutôt de manière diffuse qui mixe activités et équipements publics. Si davantage certaines emprises pouvaient être fléchées pour l'accueil d'un site de production, la proximité de zones protégées telle la ZNIEFF de type 1 « pelouse du plateau de la vendue à Chaumont » handicape potentiellement la mobilisation des emprises considérées.
- Le site du Val Varinot est, en outre, le seul terrain pollué libre de construction pouvant accueillir un projet du dimensionnement de celui concerné par la présente déclaration de projet.

2.3. Conclusions quant aux solutions de substitution raisonnables en termes de choix de site

La société URBASOLAR a appuyé sa recherche sur des terrains répondant aux conditions d'implantation de l'appel d'offres n°2016/S 148-268152 de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, au plus proches des consommateurs, en dent creuse urbaine permettant de raccourcir les distances de raccordement.

Les parcelles du projet retenues ici au droit de la commune de Chaumont dans la Haute-Marne (52) correspondent à un ancien dépôt de la SNCF. L'implantation d'une centrale photovoltaïque sur cet emplacement répond dès lors à la définition de site dégradé de la CRE, par sa nature de site pollué. De plus, le projet permettra de revaloriser un site inutilisé à ce jour. En effet, le projet initial d'éco quartier n'a pu aboutir en raison de la trop forte pollution des sols. Dans ces conditions, l'implantation de la centrale photovoltaïque est pensée de manière à réduire les conflits d'usages.

De plus, le projet a fait l'objet d'une concertation avec les différents acteurs du territoire :

- 29 juin 2021 : Présentation du projet par Urbasolar à la Direction Départementale des Territoires de la Haute-Marne, à la DREAL Grand-Est (industries), et à la communauté d'agglomération de Chaumont
- Janvier 2022 : Réunion de présentation du projet par Urbasolar et la commune de Chaumont aux citoyens riverains

Enfin, un inventaire des espaces mobilisables pour l'accueil d'un tel projet a été réalisé à l'échelle de l'intercommunalité. Le secteur Val-Varinot a fait partie des sites identifiés. Il

s'agit aussi d'un secteur pointé par le SCoT du Pays de Chaumont comme une friche à reconvertir.

L'étude d'impact du projet d'URBASOLAR a révélé des incidences résiduelles au maximum faibles sur l'environnement, faisant du site un des meilleurs emplacements pour un projet de centrale solaire au sol. Sans ce projet sur le site du Val-Varinot, aucune autre alternative de reconversion de la friche, compatible avec l'état de pollution des sols, n'est envisagée à court et moyen terme.

H. INDICATEURS DE SUIVI POUR L'ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLU MIS EN COMPATIBILITÉ À L'ÉCHÉANCE DE 6 ANS

D'après l'article L153-27 du Code de l'Urbanisme modifié par la Loi Climat et Résilience du 22 août 2021, le conseil municipal doit, six ans après l'approbation du plan local d'urbanisme, procéder à une analyse des résultats de son application, notamment sur l'environnement et la consommation d'espaces. Cette analyse doit s'effectuer en comparaison des objectifs visés dans le document. Pour ce faire, une liste d'indicateurs peut être mise en place afin d'évaluer, de manière simple, l'efficacité du PLU. Celui-ci a pu avoir des effets positifs ou négatifs sur le territoire communal, ce qui sera retranscrit à travers les indicateurs.

L'influence de la mise en compatibilité du PLU avec les indicateurs du PLU de Chaumont est détaillée dans le tableau suivant.

Indicateur du PLU en vigueur	Influence de la MECDU
Les particularités de la géographie locale	
Surfaces urbanisées	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Surfaces réservées à l’urbanisation	
Surfaces d’espaces naturels agricoles	
Surface d’espaces naturels protégés	
Consommation d’espace par l’urbanisation	
Superficie de zones humides	
Surface agricole utilisée	
Nombre de sièges d’exploitation agricole	
Linéaires de nouvelles voiries	
Le patrimoine naturel	
Surfaces des espaces faisant l’objet d’une protection	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Surfaces des espaces faisant l’objet d’un inventaire	
Espaces naturels sensibles : surfaces des zones de préemption	
Les paysages	
Nombre de monuments et sites classés ou inscrits	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Surfaces concernées par les servitudes de visibilité	
Linéaires de grandes infrastructures touchés par l’urbanisation	
Petit patrimoine	

L'importance de l'eau	
Consommation d'eau potable par habitant	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Consommation des gros consommateurs	
Qualité des eaux distribuées	
Qualité des cours d'eau	
Qualité des eaux de baignade	
Volume et destination des boues des stations d'épuration	
Linéaire de cours d'eau ayant fait l'objet d'opérations de restauration	
Les risques et les nuisances	
Populations soumises au risque inondation	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Nombre d'installations classées	
Nombre d'accidents industriels	
Suivi de la base BASOL	
Voiries bruyantes (linéaire par type)	
L'air et l'énergie	
Indice ATMO	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU
Offre en transport collectif	
Quantité d'énergie produite en énergie éolienne	
Réalisations HQE	
Quantité d'énergie distribuée en réseau de chaleur	
M² de capteurs solaires installés	Projet permettant l'installation de 47 868 m² (4,7868 ha) de panneaux photovoltaïques
Estimation des émissions de Gaz à Effet de Serre	▪Émissions de CO₂eq sur le cycle de vie du parc entre 10 190 et 17 751 tonnes selon que les panneaux proviendraient de Chine ou de France (de référence selon base Carbone de l'ADEME (2021)). ▪Perte de stockage de CO₂ (sol et végétation) liée au changement d'occupation des sols : 1297 tonnes /40 ans.
Les déchets	
Quantité de déchets collectés par les collectivités	▪Les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque et l'exploitation produiront une quantité limitée de déchets de chantier, gérés dans le respect de la réglementation. Les travaux seront l'occasion de les évacuer et les traiter dans les filières adaptées, ce qui est un des effets positifs indirects de ce projet. ▪Le maintien de cet espace clos permettra dès lors d'éviter tout nouveau dépôt sauvage et donc d'améliorer, in fine la salubrité de ce site aujourd'hui soumis à dépôts sauvages. ▪ De plus, l'association PV Cycle permettra le recyclage de la quasi-totalité des éléments de la centrale photovoltaïque.
Quantité de déchets enfouis dans les CET	
% de valorisation des déchets (recyclage, compostage, ...)	
Nombre de déchetteries sur le territoire et volumes collectés	
Nombre de déchetteries ouvertes aux artisans.	Aucune évolution prévisible liée à la mise en compatibilité du PLU

I. DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ EFFECTUÉE

La présente évaluation environnementale a concerné la mise en compatibilité du PLU de Chaumont. Cette évolution du document d'urbanisme se justifie par la double volonté de réhabiliter une friche polluée et de soutenir le développement de la production d'énergie renouvelable sur le territoire.

L'analyse s'est portée sur toutes les thématiques abordées dans l'état initial et aux diverses échelles spatio-temporelles : étendue, réversibilité, durée...

Dans le cadre de cette évaluation environnementale, les documents et ressources utilisées ont donc été les suivantes :

- L'étude d'impact environnemental du projet porté par URBASOLAR ;
- Les documents avec lesquels le PLU mis en compatibilité doit être compatible : le SCoT du Pays de Chaumont, le SDAGE Seine-Normandie ;
- Les documents que le PLU mis en compatibilité doit prendre en compte : SRCE de Champagne-Ardenne, le SRADDET Grand-Est ;
- Le PLU en vigueur de la commune de Chaumont, approuvé en octobre 2010 ;
- Les modifications apportées par l'évolution du PLU (règlement écrit, PADD, notice de présentation...) ;
- Les cartes interactives et les bases de données de l'IGN, du BRGM, de la DREAL Grand-Est, du SIGES Seine-Normandie, du réseau Zones Humides, du CBNBP, de l'INPN.

De plus, la rédaction de l'évaluation environnementale a été accompagnée par les échanges avec la ville de Chaumont.