

Département du VAL D'OISE  
Commune de BERNES-SUR-OISE

# PLAN LOCAL D'URBANISME

## PIÈCE N°2-1 : RAPPORT DE PRESENTATION

*Diagnostic socio-économique et état initial  
du site et de l'environnement*



Révision du PLU  
Document arrêté le :

Document approuvé le :

Ensemble, participons à l'aménagement du territoire

**IngESPACES**



Urbanisme, Environnement, Déplacements



---

**SOMMAIRE**


---

<b>I. PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC ET DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>7</b>
<b>1. LE CONTEXTE SUPRACOMMUNAL</b>	<b>7</b>
A. LE POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE DANS SON CONTEXTE SUPRACOMMUNAL	7
B. LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE LA LEGISLATION NATIONALE	10
C. COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	11
D. PRISE EN COMPTE DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	15
E. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE IMPACTANT LE PLU	18
<b>2. PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE</b>	<b>23</b>
A. LA POPULATION	23
B. LE PARC IMMOBILIER ET SON ÉVOLUTION	24
C. LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE	25
D. LE DEGRÉ D'ÉQUIPEMENT ET DE SERVICES ET SA COUVERTURE NUMÉRIQUE	27
E. BESOINS ET ENJEUX	28
<b>3. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>29</b>
A. LES COMPOSANTES PHYSIQUES ET NATURELLES	29
B. LES RISQUES ET LES NUISANCES	31
C. LE PAYSAGE, LE CADRE DE VIE, LE FONCTIONNEMENT URBAIN ET LES RESEAUX	32
D. BESOINS ET ENJEUX	35
<b>II. ANALYSE DÉTAILLÉE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>38</b>
<b>1. LES COMPOSANTES PHYSIQUES ET NATURELLES DU SITE</b>	<b>38</b>
A. LES COMPOSANTES PHYSIQUES	38
B. LES COMPOSANTES NATURELLES	49
C. L'ÉNERGIE	67
<b>2. LES RISQUES ET LES NUISANCES</b>	<b>78</b>
A. LES RISQUES NATURELS	78
B. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES	86
C. LES NUISANCES	91
<b>III. ANALYSE DÉTAILLÉE DU PAYSAGE, DU CADRE DE VIE ET DU FONCTIONNEMENT URBAIN</b>	<b>96</b>
<b>1. LE PAYSAGE</b>	<b>96</b>
A. LE GRAND PAYSAGE ( <i>SOURCE : ATLAS DES PAYSAGES DU VAL D'OISE</i> )	96
B. LES COMPOSANTES PAYSAGÈRES SUR LE TERRITOIRE DE BERNES-SUR-OISE	97
C. LES PERSPECTIVES VISUELLES	100
D. LES ENTRÉES DE VILLE ET LES LISIÈRES URBAINES	101
<b>2. LE CADRE DE VIE</b>	<b>103</b>
A. MORPHOLOGIE URBAINE ET ARCHITECTURE	103
B. LE PATRIMOINE BÂTI REMARQUABLE	112
C. ARCHEOLOGIE ( <i>SOURCE : PAC 95</i> )	117
D. LES ESPACES PUBLICS OUVERTS	121
<b>3. LE FONCTIONNEMENT URBAIN</b>	<b>126</b>
A. LES MODES DE DÉPLACEMENT	126
B. LE RÉSEAU ROUTIER ET LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE	127
C. INVENTAIRE DES CAPACITÉS DE STATIONNEMENT ET DES POSSIBILITÉS DE MUTUALISATION DE CES CAPACITÉS	129
D. LES CHEMINEMENTS ET CIRCULATIONS DOUCES	131

E.	LES TRANSPORTS EN COMMUN	134
<b>4.</b>	<b>LES RESEAUX ET LA GESTION DES DECHETS</b>	<b>135</b>
A.	L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	135
B.	L'ASSAINISSEMENT	137
C.	LA GESTION DES DECHETS	137

**ANNEXES : ETUDES ET EVALUATIONS AYANT CONDUIT AUX CONCLUSIONS EXPOSEES DANS LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE** **139**

---

<b>1.</b>	<b>LA POPULATION</b>	<b>139</b>
<b>2.</b>	<b>LE PARC IMMOBILIER ET SON EVOLUTION</b>	<b>143</b>
<b>3.</b>	<b>LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE</b>	<b>148</b>
<b>4.</b>	<b>LE DEGRE D'EQUIPEMENT ET DE SERVICES DE LA COMMUNE ET SA COUVERTURE NUMERIQUE</b>	<b>155</b>

## PREAMBULE

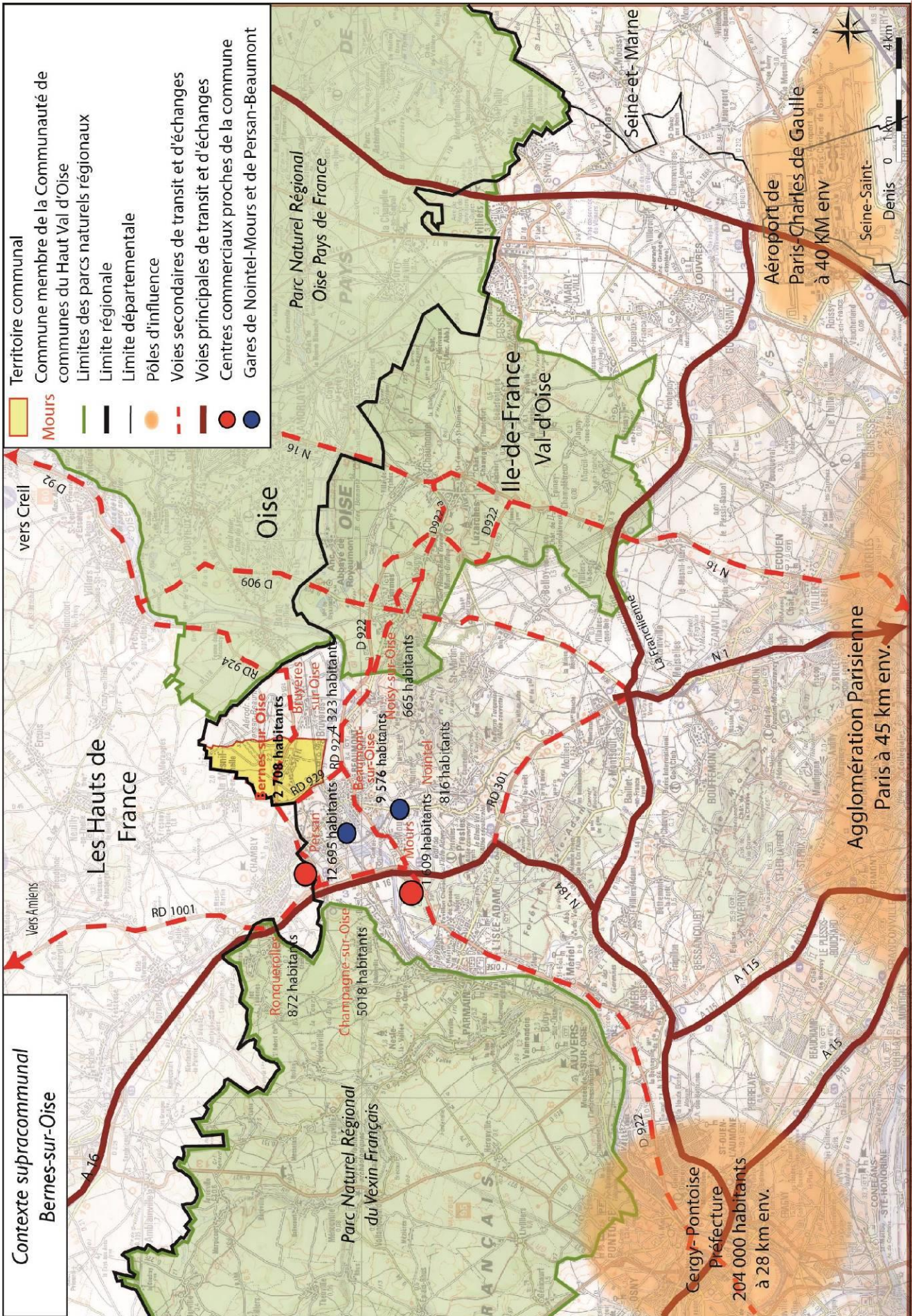
La commune de Bernes-sur-Oise, située dans le département du Val d'Oise, a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme.

La révision du PLU est l'occasion pour les habitants de Bernes-sur-Oise de participer aux choix de développement futurs et aux grandes orientations que devra prendre la commune au cours des prochaines années. L'objet du PLU est avant tout d'exprimer le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la commune avant de définir, de façon précise, le droit des sols applicable à chaque parcelle du territoire communal.

Ce projet « *détermine les conditions permettant d'assurer :*

- *l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des sites, des milieux et paysages naturels, la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables, les besoins en matière de mobilité.*
- *la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile.*
- *la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances.*

**Le Plan Local d'Urbanisme doit donc programmer l'aménagement du territoire et la gestion des ressources de manière à satisfaire les besoins économiques, sociaux, paysagers et environnementaux.**



## I. PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC ET DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. LE CONTEXTE SUPRACOMMUNAL

---

#### A. Le positionnement de la commune dans son contexte supracommunal

La commune de Bernes-sur-Oise est située dans la Région Ile-de-France, à la limite de la région Picardie dans le département du Val d'Oise (95) à environ 40 km au Nord de Paris.

Sur le plan administratif, la commune de Bernes-sur-Oise, fait partie du canton de Beaumont-sur-Oise dans l'arrondissement de Pontoise. Depuis 2004, Bernes-sur-Oise est membre de la Communauté de Communes du Haut Val d'Oise.

La commune est limitrophe des communes suivantes :

- Morangles au Nord,
- Bruyères-sur-Oise à l'Est,
- Beaumont-sur-Oise au Sud,
- Persan à l'Ouest,
- Le Mesnil-en-Thelle au Nord-Ouest.

Elle est bordée au Sud par l'Oise qui prend sa source en Belgique dans les Ardennes, à 309 mètres d'altitude dans le massif forestier du *Bois de Bourlers*.

#### a) Le canton de L'Isle-Adam

Bernes-sur-Oise fait partie du canton de L'Isle-Adam qui comprend 15 communes : L'Isle-Adam, Asnières-sur-Oise, Beaumont-sur-Oise, Bernes-sur-Oise, Bruyères-sur-Oise, Champagne-sur-Oise, Mours, Nerville-la-Forêt, Nointel, Noisy-sur-Oise, Parmain, Persan, Presles, Ronquerolles et Villers-Adam.

#### b) Les syndicats intercommunaux

Bernes-sur-Oise adhère aux syndicats suivants :

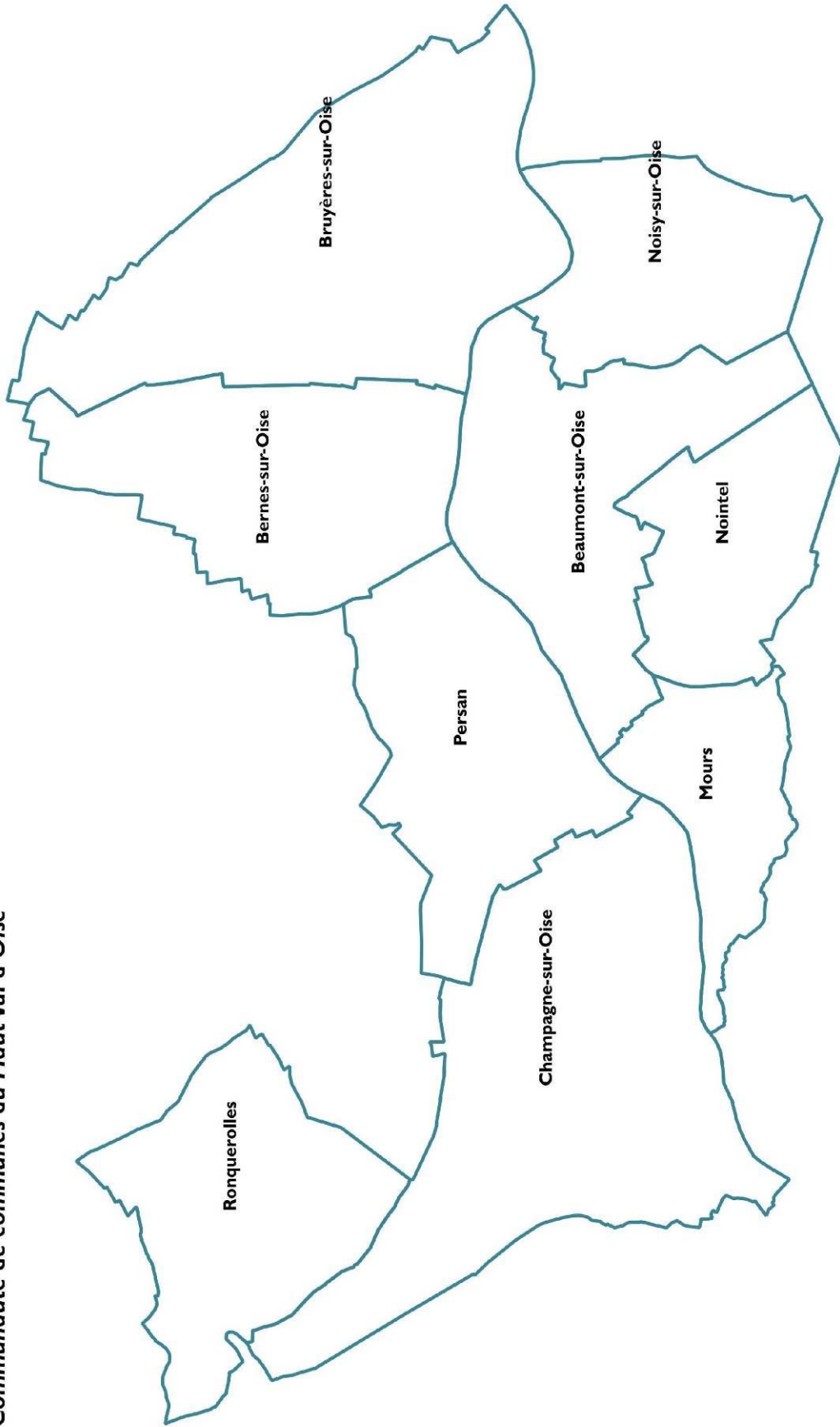
- Le SIEG (Syndicat Intercommunal de l'Eau et du Gaz),
- Le SIAPBE (Syndicat Intercommunal Assainissement Persan, Beaumont-sur-Oise et ses environs),
- Le syndicat Tri Or, en charge de la collecte des déchets,
- Le SITE, Syndicat Intercommunal de transports d'élèves de Beaumont sur Oise – L'Isle Adam.

#### c) La Communauté de Communes du Haut Val d'Oise

Bernes-sur-Oise appartient à la Communauté de Communes du Haut Val d'Oise.

Créée en 2004, et élargie en 2012, cet EPCI regroupe aujourd'hui neuf communes : Beaumont-sur-Oise, Bernes-sur-Oise, Bruyères-sur-Oise, Champagne-sur-Oise, Mours, Nointel, Noisy-sur-Oise, Persan et Ronquerolles. Elle regroupe un peu plus de 38 000 habitants.

**Communauté de communes du Haut Val d'Oise**



**Les compétences de la communauté de communes :**

- **Aménagement de l'espace**
  - Création et réalisation de zones d'aménagement concertées
  - Schéma de cohérence territoriale
- **Actions de développement économique intéressant l'ensemble de la communauté**
  - Zones d'activités économiques, commerce, tourisme,
  - Soutien et accompagnement à la création d'entreprises
- **Equipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire**
- **Accueil des gens du voyage**
- **Collecte et traitement des déchets**
- **Protection et mise en valeur de l'environnement** le cas échéant dans le cadre de schémas départementaux et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie
- **Politique de la ville**
  - Contrat de ville
  - Contrat intercommunal de Sécurité et de Prévention de la Délinquance
  - Contrat Local de Santé
- **Logement et cadre de vie**
  - Plan Local de l'Habitat Intercommunal
  - Opération programmée d'Amélioration de l'Habitat
- **Petite enfance et périscolaire**
  - Etude concernant les mutualisations futures
- **Maison de services au public**
- **GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations)**
- **Mobilité et plan de déplacement**
- **Action sociale d'intérêt communautaire**
  - Conseil Local de Santé Mentale
- **Aménagement numérique** : Conception, construction, exploitation, commercialisation d'infrastructures, de réseaux et de services locaux de communications électroniques et activités connexes à l'attention des habitants et des professionnels du territoire

## **B. Les principes généraux de la législation nationale**

Selon l'article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;
- Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

Conformément à l'article L.151-2 du Code de l'Urbanisme, le P.L.U. doit mettre en œuvre le projet d'aménagement et de développement durables en compatibilité avec les principes de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme.

## C. Compatibilité avec les documents supra-communaux

Le PLU de Bernes-sur-Oise doit être compatible avec plusieurs documents supra-communaux.

### a) Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France

Le PLU de Bernes-sur-Oise doit être compatible avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF). Suite à la décision, en 2004, de l'assemblée régionale d'Ile-de-France d'engager la révision du SDRIF de 1994, un nouveau projet de Schéma Directeur de la Région Ile-de-France a vu le jour. Le schéma directeur de la région Île-de-France a été adopté par le Conseil Régional le 18 octobre 2013 puis approuvé par l'État par décret n°2013-1241 du 27 décembre 2013, publié le 28 décembre 2013 au Journal officiel. Cette publication fait suite à l'avis favorable, émis le 17 décembre 2013 par le conseil d'État. Le schéma directeur vise à renforcer la robustesse de la région d'Ile-de-France afin de répondre à trois grands défis communs aux grandes régions métropolitaines du monde :

- La solidarité territoriale (démographique, sociale, logements, emploi, infrastructures, équipements...)
- L'anticipation des mutations environnementales (climat, espaces ouverts, ressources naturelles, biodiversité, risques, nuisances...)
- L'attractivité de la région et la conversion écologique et sociale de l'économie (mondialisation, économie, entreprises, dynamiques territoriales, innovations...)

### LES GRANDS OBJECTIFS DU SDRIF

#### **Produire plus de logements dans des quartiers renouvelés**

La production de logements est un enjeu prioritaire pour l'Île-de-France. Le SDRIF vise un objectif de construction de 70 000 logements par an d'ici 2030 et une répartition plus équilibrée et efficace des logements sociaux (objectif non prescriptif de 30 % de logements sociaux). Outre ce chiffre, le SDRIF prévoit une amélioration qualitative du parc existant afin d'améliorer les conditions de vie de chaque francilien, dans une ville intense joignant logements, emplois, services, équipements, espaces de détente et un réseau de transport performant.

#### **Miser sur des équilibres territoriaux et favoriser la pluralité**

Fort du dynamisme démographique et de la richesse sociale et culturelle de l'Ile-de-France, le SDRIF porte une attention particulière à la diversité des modes de vie des Franciliens. Le projet régional prévoit les conditions d'accueil et de rééquilibrage de nouveaux logements et de nouveaux emplois et vise un objectif de création de 28 000 emplois par an d'ici 2030. L'accroissement équilibré des fonctions résidentielles et économiques et le rééquilibrage de ces deux composantes entre l'Est et l'Ouest de l'Ile-de-France répondent à la nécessité d'une plus grande mixité sociale et urbaine.

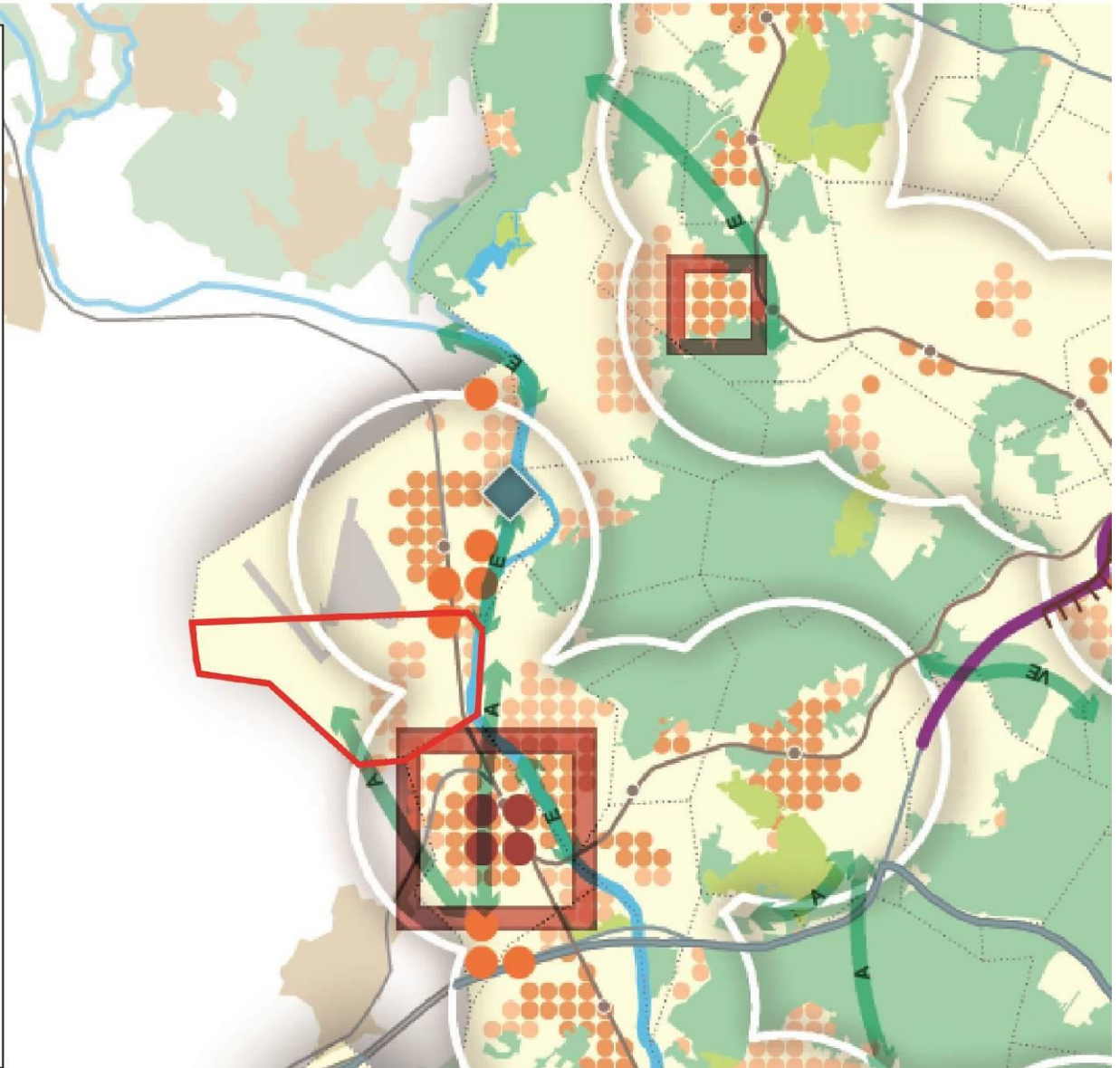
#### **Promouvoir des mobilités choisies**

Le SDRIF prévoit, à l'horizon 2030, la fiabilisation et la modernisation du réseau ferré existant et le renforcement du maillage du territoire régional par la réalisation du métro automatique du Grand Paris Express, et l'optimisation du réseau de métro. Il vise également le développement des transports collectifs en site propre et le partage de la voirie (voiture, transports en commun, pistes cyclables, voies piétonnes). Le SDRIF encourage également les modes actifs (vélo, marche à pied...) pour se déplacer en Île-de-France à travers le réseau de liaisons vertes qui parcourent la région et connectent les territoires entre eux.

#### **Maintenir et reconquérir un environnement préservé et vivant**

La région Île-de-France présente des atouts majeurs sur le plan des ressources naturelles et des lieux de détente et de respiration pour les Franciliens. Le SDRIF réconcilie aménagement et environnement. Il limite la consommation d'espaces agricoles, boisés et naturels et préserve les espaces en eau. Le SDRIF porte l'ambition de coupler densification des tissus urbains existants avec l'amélioration du cadre de vie afin d'accueillir tous les Franciliens dans une ville agréable et apaisée.

*Schéma Directeur de la Région Ile de France  
Carte de destination des différentes parties du territoire  
Ile de France 2030*



**Les infrastructures de transport**

Niveau de destination régionale	Ensemble	Projet (tranché)	Projet d'impact de liaison
Niveau de destination nationale	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat
Niveau de destination métropolitaine	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat
Niveau de destination territoriale	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat
Site multimodal d'enjeux nationaux	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat
Site multimodal d'enjeux métropolitain	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat
Site multimodal d'enjeux territoriaux	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat	Plan de l'Etat

**Les aéroports et les aérodromes**

- Site multimodal d'enjeux nationaux
- Site multimodal d'enjeux métropolitain
- Site multimodal d'enjeux territoriaux

**L'armature logistique**

- Site multimodal d'enjeux nationaux
- Site multimodal d'enjeux métropolitain
- Site multimodal d'enjeux territoriaux

**Les espaces urbanisés**

- Espace urbanisé à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

**Les nouveaux espaces d'urbanisation**

- Secteur d'urbanisation préférentielle
- Secteur d'urbanisation conditionnelle

Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

Pôle de centralité à conforter

Les fronts urbains d'intérêt régional

Les espaces agricoles

Les espaces boisés et les espaces naturels

Les espaces verts et les espaces de loisirs

Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer

Les continuités

Espaces de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)

Le fleuve et les espaces en eau

## ORIENTATIONS POUR BERNES-SUR-OISE

La commune est concernée par les destinations et orientations réglementaires suivantes :

- **Les espaces urbanisés à optimiser** : espaces urbanisés d'ores et déjà bien desservis ou devant l'être à terme. **À l'horizon 2030, à l'échelle communale ou intercommunale, est attendue une augmentation minimale de 10% :**
  - de la densité humaine,
  - de la densité moyenne des espaces d'habitat.

**Une pastille d'urbanisation préférentielle est présente sur le territoire.** Chaque pastille indique une capacité d'urbanisation de l'ordre de 25 hectares que les communes et les groupements de communes peuvent ouvrir à l'urbanisation en fonction des besoins à court et moyen terme et des projets.

L'urbanisation doit permettre d'atteindre une densité moyenne de l'ensemble des nouveaux espaces d'habitat situés en secteurs d'urbanisation préférentielle de la commune ou, en cas de SCoT ou de PLU intercommunal, de ceux du groupement de communes :

- au moins égale à 35 logements par hectare ;
  - au moins égale à la densité moyenne des espaces d'habitat existants à la date d'approbation du SDRIF, lorsque celle-ci était déjà supérieure à 35 logements par hectare.
- **Les unités d'espaces agricoles cohérentes sont à préserver.** Dans les espaces agricoles, hormis lorsque des capacités d'urbanisation cartographiées sont prévues, sont exclus tous les installations, ouvrages et travaux autres que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole.

Peuvent toutefois être autorisés sous condition de ne pas nuire à l'activité agricole ou de ne pas remettre en cause sa pérennité :

- les installations nécessaires au captage d'eau potable ;
- les installations de collecte, stockage et premier conditionnement des produits agricoles dont la proximité est indispensable à l'activité agricole en cause. Hors ces cas, les installations de stockage, de transit et les industries de transformation des produits agricoles doivent s'implanter dans des zones d'activités ;
- le passage des infrastructures, à condition qu'aucune autre solution ne soit techniquement possible à un coût raisonnable et que son impact soit limité ;
- l'exploitation de carrières, dans le cadre d'une gestion durable des ressources du sous-sol, sous réserve de privilégier, en fonction du contexte local et des potentiels du site, le retour à une vocation agricole des sols concernés ;
- à titre exceptionnel, lorsqu'ils ne peuvent être accueillis dans les espaces urbanisés, des ouvrages et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif de niveau intercommunal liés notamment au traitement des déchets solides ou liquides ainsi qu'à la production d'énergie (notamment, stations électriques, grandes éoliennes, plateformes d'approvisionnement et de conditionnement de la biomasse). Toutefois, les installations photovoltaïques sont interdites au sol dans les espaces agricoles.

Les espaces et les milieux d'intérêt écologique et paysager présents dans les espaces à dominante agricole doivent être identifiés et préservés par les documents d'urbanisme locaux.

- **Les continuités** : elles peuvent être le support de plusieurs fonctions : espaces de respiration et/ou liaisons agricoles et forestières et/ou continuités écologiques et/ou liaisons vertes. Il faudra alors veiller à la compatibilité de ces fonctions. L'emplacement, le tracé et l'ampleur des continuités doivent être précisés et adaptés localement à leurs fonctions, y compris en cas de superposition avec des secteurs urbanisés ou d'urbanisation, et ceci en cohérence avec les territoires voisins. Les continuités identifiées sur le territoire de Bernes-sur-Oise correspondent

à une continuité écologique le long de l'Oise et à une liaison agricole et forestière au Nord-Ouest du territoire.

**La commune de Bernes-sur-Oise fait partie des « agglomération des pôles de centralité »** définis par le SDRIF. A ce titre, **une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5 %** de la superficie de l'espace urbanisé communal est possible.

Elle fait également partie des secteurs à proximité des gares. A ce titre, 5 % d'extensions supplémentaires sont alloués dans une zone située en continuité urbaine avec une gare située sur une commune voisine.

### **b) Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile de France (PDUIF)**

Le PDU de la Région Ile-de-France a été approuvé par vote du Conseil Régional d'Île-de-France le 19 juin 2014. Il définit les principes permettant d'organiser les déplacements de personnes, le transport des marchandises, la circulation et le stationnement.

Afin de respecter les réglementations en matière de qualité de l'air et l'engagement national de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020, le PDUIF vise, dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7% :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Cette diminution de l'usage des modes individuels motorisés est en nette rupture avec l'évolution tendancielle (hors mise en œuvre des mesures du PDUIF) qui conduirait à une hausse de 8 % de ces déplacements. L'amélioration de la sécurité routière trouve aussi sa traduction dans le PDUIF avec un objectif de réduction de moitié des tués sur les routes franciliennes.

Le document propose pour cela une stratégie autour de 9 grands défis qui permettront de répondre aux besoins de déplacements à l'horizon 2020, tout en réduisant de 20% les émissions de gaz à effet de serre :

- Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;
- Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements ;
- Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements ;
- Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ;
- Construire le système de gouvernance responsabilisant les acteurs dans la mise en œuvre du nouveau PDUIF ;
- Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Aujourd'hui, il n'y a pas encore de mise en œuvre locale du PDUIF par un Plan Local de Déplacement (PLD) au niveau communal ou intercommunal.

### **c) Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)**

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.). Le S.D.A.G.E. est un outil de l'aménagement du territoire visant à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect du milieu aquatique tout en assurant le développement économique et humain. Le S.D.A.G.E. développe les grandes orientations sectorielles relatives à la gestion de la ressource en eau à l'échelle des vallées fluviales.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE est un outil de l'aménagement du territoire visant à obtenir les conditions d'une meilleure économie de la ressource en eau et le respect du milieu aquatique tout en assurant le développement économique et humain. Le SDAGE développe les grandes orientations sectorielles relatives à la gestion de la ressource en eau à l'échelle des vallées fluviales.

**La commune est concernée par le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027 qui a été approuvé le 23 Mars 2022.**

Les 5 orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027 sont les suivantes :

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

### **d) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) ne décline les orientations du SDAGE à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité.

## **D. Prise en compte des documents supra-communaux**

Le PLU doit prendre en compte les documents supra communaux suivants.

### **a) Le Schéma Départemental d'Accueil et d'Habitat des Gens du Voyage (SDAGV)**

Le schéma départemental d'accueil et d'habitat des gens du voyage du Val d'Oise a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°2022-16777 signé le 23 février 2022.

**Il n'existe pas d'aire d'accueil sur la commune de Bernes-sur-Oise.**

### **b) Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**

Le schéma régional de cohérence écologique d'Ile-de-France a été approuvé par le Conseil Régional le 26 septembre 2013 et adopté par le Préfet de la région Ile-de-France le 21 octobre 2013.

Le schéma régional de cohérence écologique est le volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

La carte des composantes figure les continuités écologiques, les éléments fragmentant ces continuités sur un fond de plan figurant l'occupation des sols.

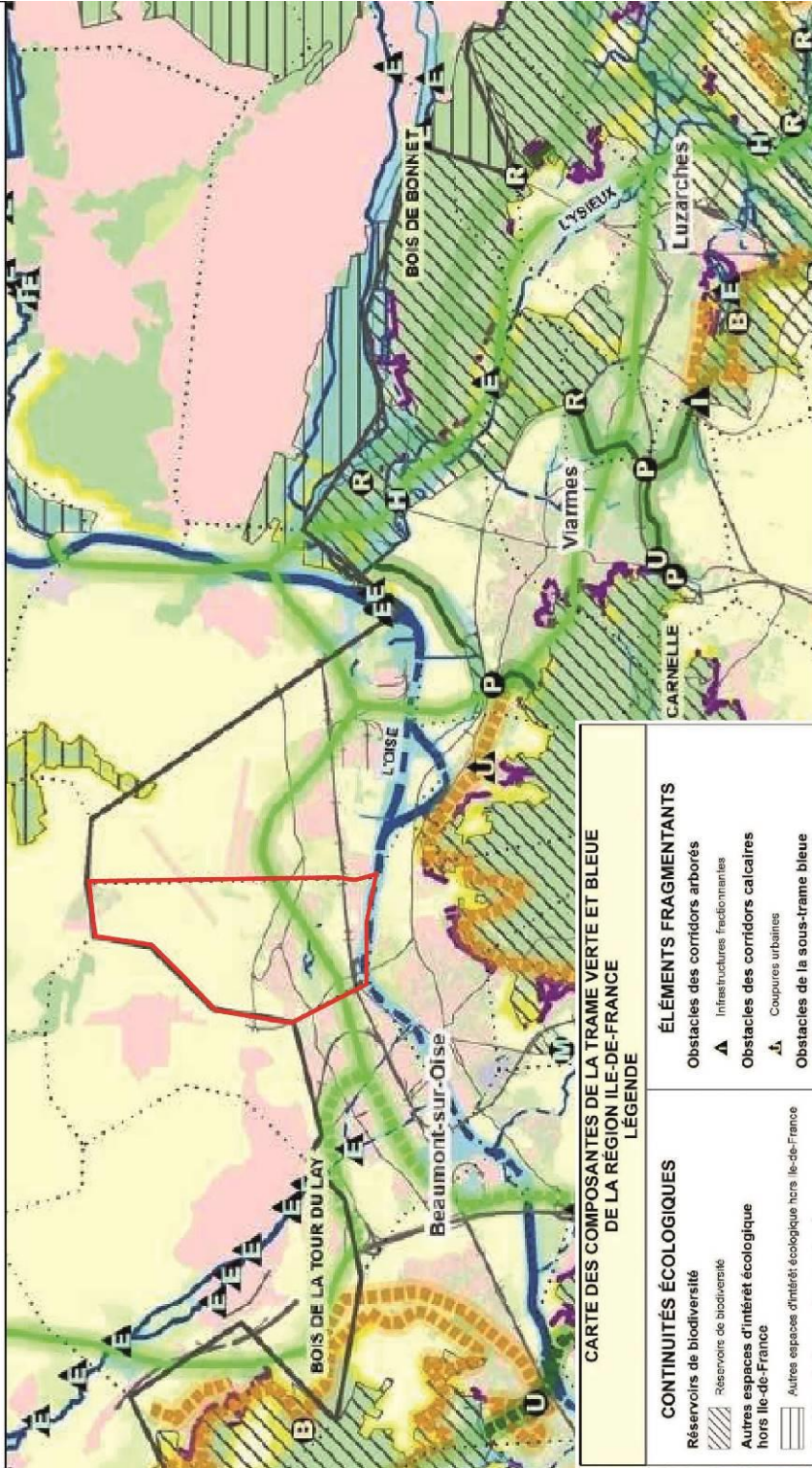
La carte d'objectifs reprend les corridors à préserver ou restaurer et les éléments de fragmentation à traiter en priorité, ainsi que les éléments majeurs à préserver pour le fonctionnement des continuités écologiques.

**Le SRCE identifie les objectifs suivants sur la commune :**

- Un corridor alluvial en contexte urbain (Oise) lié à des connexions multitrames à préserver
- des milieux humides à préserver (marais) ainsi que des mosaïques agricoles à préserver.

### **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) - composantes**

Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile-de-France  
Composantes de la trame verte et bleue



**CARTE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA REGION ILE-DE-FRANCE**  
**LÉGENDE**

<p><b>CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoirs de biodiversité</li> <li>Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France</li> <li>Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France</li> <li>Corridors de la sous-trame arborée</li> <li>Corridors fonctionnels dits au sein des réservoirs de biodiversité</li> <li>Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité</li> <li>Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité</li> <li>Corridors de la sous-trame herbacée</li> <li>Corridors fonctionnels des prairies, fitches et dépendances vertes</li> <li>Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, fitches et dépendances vertes</li> <li>Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite</li> <li>Corridors et continuum de la sous-trame bleue</li> <li>Cours d'eau et canaux fonctionnels</li> <li>Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite</li> <li>Cours d'eau intermittents fonctionnels</li> <li>Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite</li> <li>Corridors et continuum de la sous-trame bleue</li> </ul>	<p><b>ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Obstacles des corridors arborés</li> <li>Obstacles des corridors calcaires</li> <li>Obstacles de la sous-trame bleue</li> <li>Obstacles à l'écoulement (ROE v3)</li> <li>Point de fragilité des corridors arborés</li> <li>Routes présentant des risques de collisions avec la faune</li> <li>Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire</li> <li>Passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation</li> <li>Passages protégés en cultures</li> <li>Cultures difficilement franchissables</li> <li>Points de fragilité des corridors calcaires</li> <li>Coupages boisés</li> <li>Coupages agricoles</li> <li>Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue</li> <li>Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport</li> <li>Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport</li> </ul>
---	---

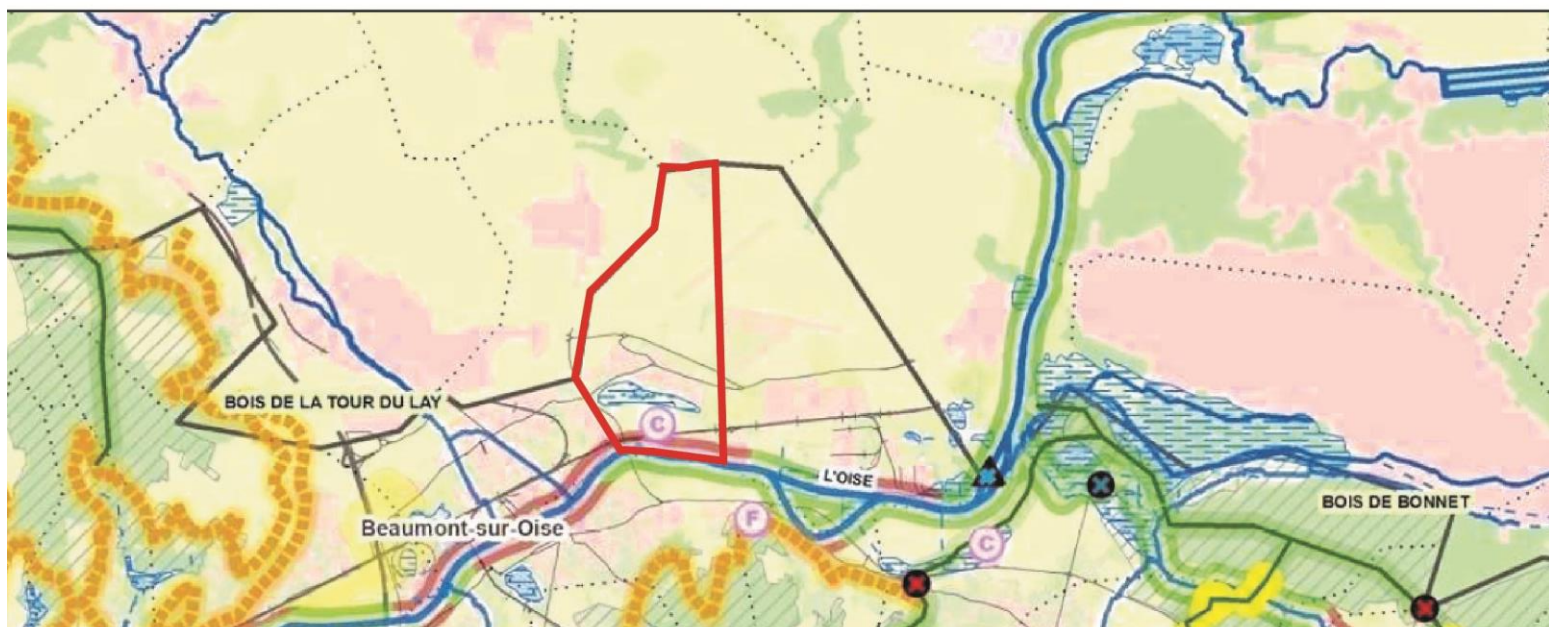
**OCCUPATION DU SOL**

Boisements	Formations herbacées	Cultures	Plens d'eau et bassins	Carrières, ISD et terrains nus	Tissu urbain	Lièbres urbanistiques des boisements de plus de 100 hectares	Lièbres agricoles des boisements de plus de 100 hectares
Infrastructures routières majeures	Infrastructures ferroviaires majeures	Infrastructures routières importantes	Infrastructures ferroviaires importantes	Infrastructures routières de 2e ordre	Infrastructures ferroviaires de 2e ordre	Limites régionales	Limites départementales



Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) - objectifs

Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile-de-France  
Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue



**CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER**

**Principaux corridors à préserver**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors de la sous-trame herbacée

**Corridors alluviaux**

- Fleuves et rivières
- Canaux

**Principaux corridors à restaurer**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors des milieux calcaires

**Corridors alluviaux en contexte urbain**

- Fleuves et rivières
- Canaux

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer
- Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer

**Connexions multitrames**

- Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux
- Autres connexions multitrames

**ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée**

- Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes
- Principaux obstacles
- Points de fragilité des corridors arborés

**Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue**

- Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture
- Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)
- Obstacles sur les cours d'eau
- Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
- Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

**ÉLÉMENTS À PRÉSERVER**

- Réservoirs de biodiversité
- Milieux humides

**AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques**

- Secteurs de concentration de mares et mouillères
- Mosaïques agricoles
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés

**E. Documents de référence impactant le PLU**

### **a) Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)**

Le SRCAE constitue le cadre de référence régional en matière d'énergie et de qualité de l'air. Il a été approuvé par le Conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 décembre 2012. Le SRCAE fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales pour 2020 :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre équivalent aux logements raccordés,
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Au niveau de la CCHVO, un Plan Climat Air Energie Territorial est en cours d'élaboration.

### **b) Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Ile de France**

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Ile-de-France a été approuvé le 31 janvier 2018 pour la période 2017-2025. Construit autour de 25 défis, déclinés en 46 actions concrètes, il ambitionne de ramener notre région sous les seuils européens à l'horizon 2025. En effet, il doit permettre de réduire très fortement, entre 40 et 70 % selon les polluants, le nombre de franciliens exposés à des dépassements de valeurs limites de qualité de l'air.

Les 25 défis sont déclinés par secteur et par acteur :

#### **Aérien**

- Diminuer les émissions des APU et des véhicules et engins de pistes au sol.
- Diminuer les émissions des aéronefs au roulage.
- Améliorer la connaissance des émissions des avions.

#### **Agriculture :**

- Favoriser les bonnes pratiques associées à l'utilisation d'urée solide pour limiter les émissions de NH3.
- Former les agriculteurs au cycle de l'azote et à ses répercussions en termes de pollution atmosphérique.
- Évaluer l'impact du fractionnement du second apport sur céréales d'hiver sur les émissions de NH3.

#### **Industrie :**

- Renforcer la surveillance des installations de combustion de taille moyenne (2 à 50 MW).
- Réduire les émissions de particules des installations de combustion à la biomasse et des installations de co-incinération de CSR.
- Réduire les émissions de NOX issues des installations d'incinération d'ordures ménagères ou de co-incinération de CSR.
- Réduire les émissions de NOX des installations de combustion à la biomasse entre 2 et 100 MW et des installations de co-incinération de CSR.

#### **Résidentiel-tertiaire-chantiers :**

- Favoriser le renouvellement des équipements anciens de chauffage individuel au bois.
- Élaborer une charte bois énergie impliquant l'ensemble de la chaîne de valeurs (des professionnels au grand public) et favoriser les bonnes pratiques.
- Élaborer une charte globale chantiers propres impliquant l'ensemble des acteurs (des maîtres d'ouvrage aux maîtres d'œuvre) et favoriser les bonnes pratiques.

#### **Transports :**

- Elaborer des plans de mobilité par les entreprises et les personnes morales de droit public.
- Apprécier les impacts d'une harmonisation à la baisse des vitesses maximales autorisées sur les voies structurantes d'agglomérations d'Île-de-France
- Soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de plans locaux de déplacements et une meilleure prise en compte de la mobilité durable dans l'urbanisme.
- Accompagner la mise en place de zones à circulation restreinte en Ile-de-France.
- Favoriser le covoiturage en Ile-de-France.
- Accompagner le développement des véhicules à faibles émissions.
- Favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement.
- Favoriser l'usage des modes actifs.

**Mesures d'urgence :** Réduire les émissions en cas d'épisode de pollution.

**Collectivités :** Fédérer, mobiliser les collectivités et coordonner leurs actions en faveur de la qualité de l'air.

**Région :** Mettre en œuvre le plan 2016-2021 « Changeons d'air en Île-de-France » du Conseil régional d'Île-de-France.

**Actions citoyennes :** Engager le citoyen francilien dans la reconquête de la qualité de l'air.

#### **c) Le Schéma Régional Éolien d'Île-de-France**

Le Préfet et le président de la région d'Île de France ont approuvé, le 28 septembre 2012, le schéma régional éolien (SRE) francilien qui établit la liste des **648 communes situées dans des zones favorables à l'éolien** et donc susceptibles de porter des projets éoliens. Elles ont été définies en tenant compte à la fois du "gisement" de vent et des enjeux environnementaux, paysagers ou patrimoniaux dont la région Ile-de-France est riche.

Le 13 novembre 2014, le Tribunal administratif de Paris a annulé l'arrêté préfectoral du 28 septembre 2012, approuvant le SRE (schéma régional éolien) d'Île-de-France pour la raison suivante : « l'absence d'évaluation environnementale est susceptible d'avoir exercé une influence sur le contenu de ce schéma et, dès lors, sur son approbation par l'autorité préfectorale ». **La cour administrative d'appel de Paris, par un arrêt du 17 novembre 2016 a confirmé le jugement du tribunal en rejetant l'appel du ministre.**

#### **d) Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement**

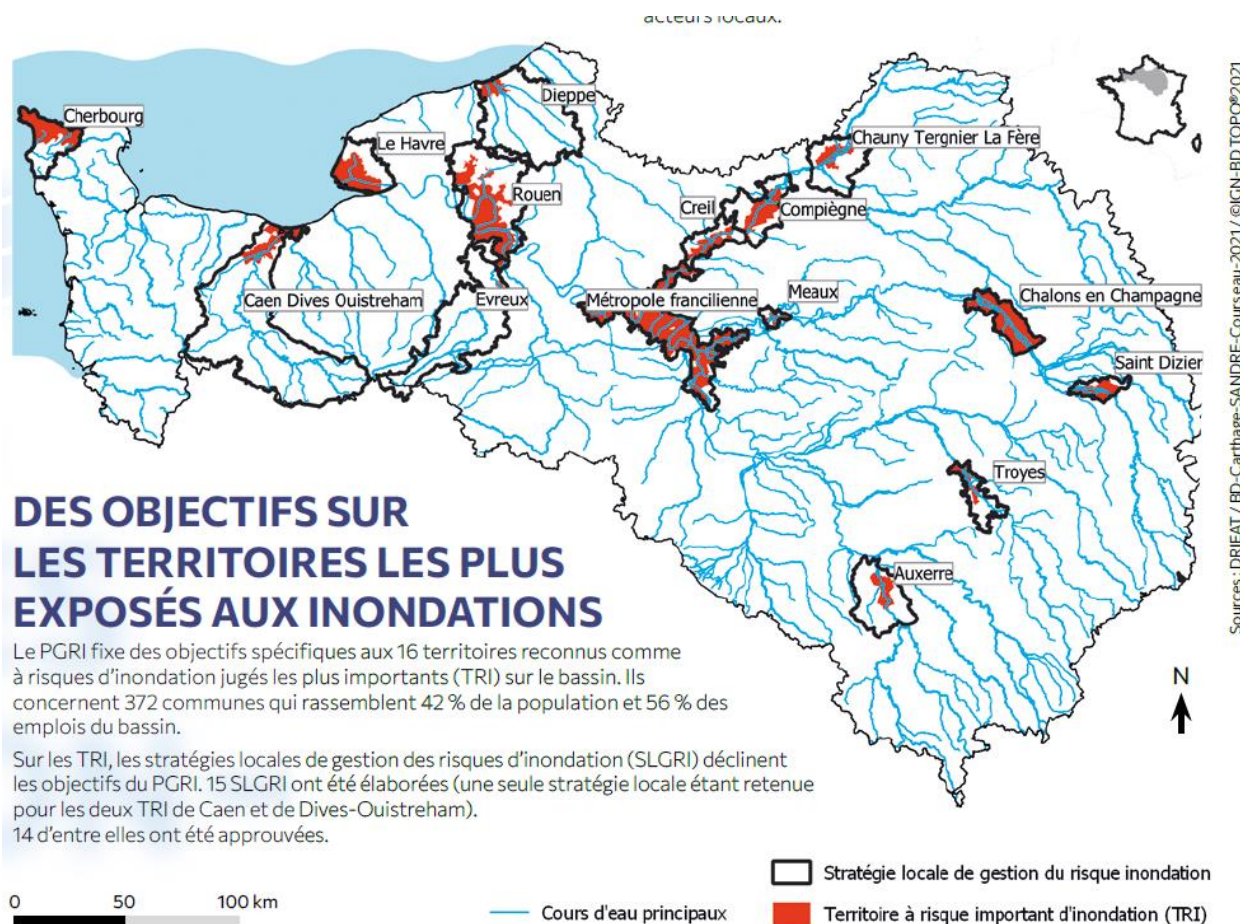
Le SRHH fixe les objectifs à atteindre notamment en matière de développement de l'offre de logements et d'actions en faveur des personnes défavorisées, sur les six prochaines années. Il détermine la mise en œuvre de ces objectifs sur le territoire régional et pour le territoire de la future métropole du Grand Paris. Il s'agit de porter et de traduire l'objectif du SDRIF de mettre en chantier chaque année 70 000 logements, au minimum, tout en assurant une composition de l'offre qui soit plus en adéquation avec les besoins des Franciliens. **Dans la Communauté de communes du Haut Val d'Oise, l'objectif de production est de 150 logements par an à l'horizon 2030, dont 30 logements sociaux.**

#### **e) Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)**

La directive européenne « Directive Inondation » 2007/60/CE a initié le PGRI pour la gestion des inondations sur le bassin Seine Normandie, approuvé par l'arrêté du 3 mars 2022.

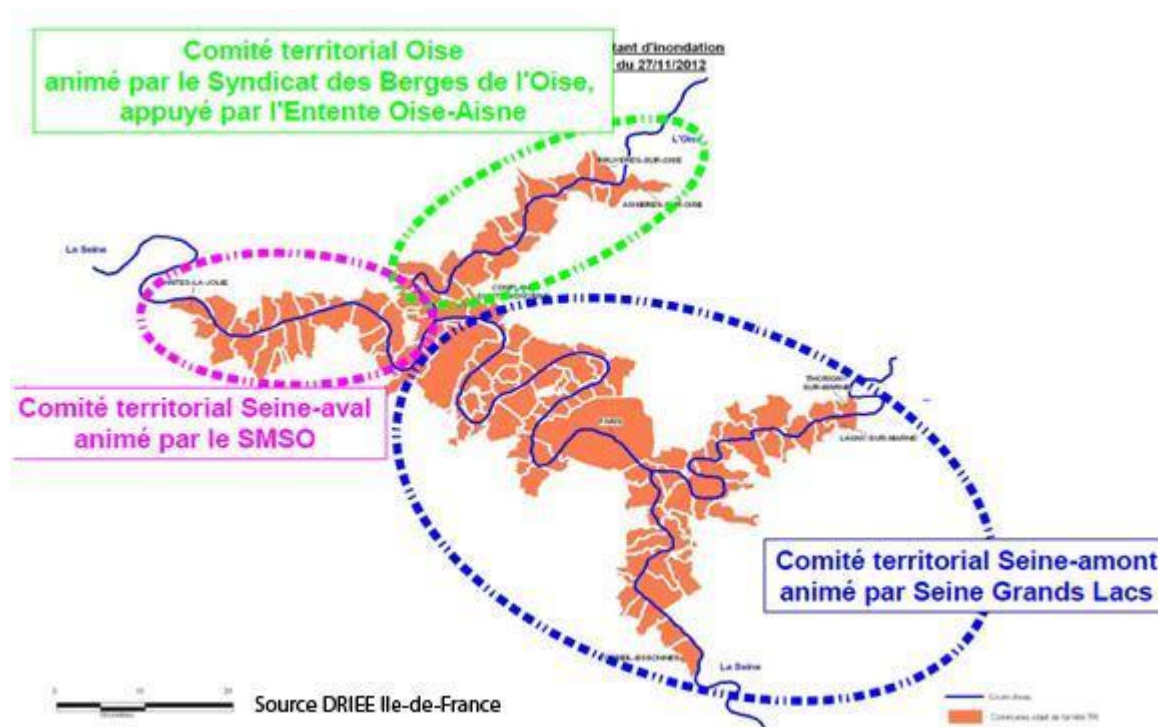
Ce plan fixe sur le bassin Seine-Normandie 4 objectifs relatifs à la gestion des risques d'inondation et 80 dispositions pour les atteindre (réduction de la vulnérabilité, gestion de l'aléa, gestion de crise, amélioration de la connaissance, gouvernance et culture du risque). Ces dispositions sont autant d'actions pour l'État et les autres acteurs du territoire : élus, associations, syndicats de bassin versant, établissements publics, socio-professionnels, aménageurs, assureurs,...

Le PGRI fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin. **Sur ce document, la commune de Bernes-sur-Oise apparaît comme un territoire exposé à un risque important d'inondation (TRI Métropole Francilienne - Oise Ile de France).**



A ce titre, la commune est couverte par un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) et par le PAPI de la Vallée de l'Oise, dont la compétence a été transférée par la CCHVO à l'entente Oise Aisne.

Ces éléments sont présentés de manière plus détaillée dans le chapitre de l'état initial de l'environnement consacré au risque inondation du présent rapport de présentation.



#### Objectifs et orientations du TRI Métropole Francilienne :

##### Objectif 1 : Réduire la vulnérabilité des territoires

- 1.A - Réduire la vulnérabilité technique et organisationnelle des réseaux structurants
- 1.B - Réduire la vulnérabilité des activités économiques

##### Objectif 2 : Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages

- 2.A Améliorer la connaissance de l'aléa
- 2.B Préserver les zones d'expansion des crues
- 2.C Gérer les ouvrages de protection
- 2.D - Optimiser la gestion des ouvrages d'écrêtement des crues à l'amont
- 2.E - Concilier les enjeux en matière d'inondation et de gestion des barrages de navigation

##### Objectif 3 : Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

- 3.A - Concevoir des quartiers résilients
- 3.B - Se préparer et gérer la crise
- 3.C - Développer la résilience en facilitant le retour à la normale

##### Objectif 4 : Mobiliser tous les acteurs via le maintien et le développement de la culture du risque

Développer la culture du risque et l'information préventive des populations.

## 2. PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

---

*La version complète du diagnostic socio-économique figure en annexe du présent rapport, conformément au code de l'urbanisme.*

### A. La population

La population légale de Bernes-sur-Oise est estimée à 2735 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2020 (dernier recensement municipal).

En 52 ans, la population de Bernes-sur-Oise a augmenté de 1 695 habitants. Durant cette période, le taux d'accroissement a connu des fluctuations importantes : le taux d'évolution le plus élevé se situe sur la période 1982-1990 avec + 7,52% (soit + 1071 habitants). Entre 1990 et 1999, la population communale a chuté d'une manière assez importante, (-1,02% soit une perte de 214 habitants). Depuis 1999, la croissance de population a repris mais faiblement (- d'1 % d'évolution annuelle moyenne). Entre 2011 et 2020, la population a continué d'augmenter de manière importante (+ 336 habitants).

**Depuis 1968**, le solde migratoire a été négatif à trois reprises, au cours des périodes de 1975 à 1982, de 1990 à 1999 et de 2007 à 2012. Le solde naturel est en revanche resté constamment positif, malgré une variation notable du taux de natalité, passant d'environ 7,5% entre 1982 et 1990, à 0,8% entre 1999 et 2007 puis, 0,3% entre 2007 et 2012.

Le solde naturel, toujours positif ne permet pas de contrebalancer le solde migratoire négatif entre 1975 et 1982 et entre 1990 et 1999.

Entre 2012 et 2017, le solde migratoire redevient positif, ce qui permet l'accroissement de la population.

**Entre janvier 2016 et novembre 2020**, la commune a dénombré 149 naissances pour 66 décès, soit un solde naturel positif de 83 personnes, qui montre la poursuite de la tendance à l'accroissement de population.

La commune de Bernes-sur-Oise présente globalement une structure démographique très semblable à celle de la communauté de communes mais plus jeune que celle du département. En effet, on observe en 2017 pour la commune une sur-représentation des 0-14 ans (23,6 %) et une sous-représentation des tranches les plus âgées de population : 4,32% de 75 ans et +.

Entre 2011 et 2016, on observe un rajeunissement de la population avec une augmentation des tranches les plus jeunes : notamment les 0-14 ans (de 22,18% à 23,60%) et les 30-44 ans (de 21,68% à 22,23%). En revanche, la part des 45-59 a baissé tandis que celle des 15-29 ans est restée constante sur la période (18,72% en 2012 et 18,61% en 2017).

Le rajeunissement de la population est confirmé par l'indice de jeunesse (rapport entre la population de moins de 20 ans et celle de plus de 60 ans) qui atteint 1,74 sur la commune en 2017 contre 1,59 en 2012. L'indice de jeunesse de la commune est similaire à celui de la CCHVO (1,71) mais supérieur à celui du département (1,54).

Entre 1968 et 2012, on observe une baisse globale de la taille des ménages sur la commune. En revanche, depuis 2012, la taille des ménages augmente, passant de 2,8 à 2,9 occupants par ménage. Le nombre moyen d'occupants est ainsi supérieur à celui de la CCHVO et du département (2,6 personnes/ménage).

## **B. Le parc immobilier et son évolution**

**Entre 1968 et 2017**, le nombre de logements présents sur le territoire communal est passé de 308 à 922 (soit + 614 logements en 49 ans).

Le rythme de construction a été le plus important entre 1975 et 1982, et entre 1982 et 1990 (17 puis 25 logements en moyenne par an).

En 2017, le parc était composé de 922 logements répartis en 886 résidences principales (96,1 %), 2 résidences secondaires et logements occasionnels (0,2 %) et 34 logements vacants (3,7 %).

### ***Un parc de résidences secondaires peu important***

Entre 1968 et 2007, le parc de résidences secondaires n'a cessé de chuter. Depuis 2012, il se stabilise autour de 0,2%.

### ***Un taux de vacance qui reste mesuré***

Entre 1968 et 2016, le taux de logements vacants est fluctuant, avec un minimum de 1,1% en 1975 et un maximum de 15,3 % en 1968. Depuis 2007, le taux de vacance est en augmentation (+20 logements vacants entre 2007 et 2017), mais reste modéré (inférieur à 5 %).

5 % des résidences principales ont été construites avant 1945 sur la commune de Bernes-sur-Oise contre 16 % pour la CCHVO et 14 % pour le département du Val d'Oise.

La période de 1946 à 1990 a été particulièrement expansive en termes de constructions. A Bernes-sur-Oise, 70 % (soit 607 constructions sur 869 au total) des logements ont été construits à cette période : taux largement supérieur à celui de la CCHVO (58%) et à celui du département (65%).

La commune de Bernes-sur-Oise possède beaucoup de constructions d'après-guerre au sein de son parc immobilier, le village ayant été largement touché par les bombardements : 29% entre 1946 et 1970, taux supérieur à celui de la CCHVO (23%) et du département (27%).

Ces chiffres montrent que le parc de logements est ainsi globalement plus récent sur la commune que sur le département et la CCHVO.

En 2017, les logements sont composés à 82,8 % de maisons individuelles et à 15,5 % d'appartements à Bernes-sur-Oise. Il est à noter que cette tendance s'est encore plus marquée entre 2012 et 2017 (81,7% de maisons individuelles et 16,9% d'appartements en 2012). Le taux de maisons individuelles est ainsi nettement supérieur à celui de la CCHVO (55,3%) et du département du Val d'Oise (44,6 %). Le taux de logements collectifs est pour autant non négligeable pour une commune de cette taille.

On compte 71,3 % de propriétaires occupants dans la commune en 2017, taux nettement supérieur tant à celui de la CCHVO (58,3 % en 2017) que du département (56,1 % en 2017), mais restant important pour une commune de cette taille. Le taux de locataires est donc minoritaire avec 26,2 %. Cependant, entre 2012 et 2017, on note une progression, même si légère, des locataires (de 26,2% à 27,4%) au détriment des propriétaires occupants (de 73,1% à 71,3%).

Selon l'INSEE, 198 logements sociaux sont recensés en 2017, soit 22,3 % des résidences principales.

D'après les données du Ministère de la Cohésion des Territoires, la commune de Bernes-sur-Oise compte 222 logements sociaux sur son territoire au 1<sup>er</sup> janvier 2019. 90 demandes étaient en attente au 31 décembre 2019. Les bailleurs présents sur la commune sont l'OPH Val d'Oise Habitat, la S.A. Logis social Val d'Oise, et la S.A. d'HLM du Beauvaisis.

Aujourd'hui, la construction de 8 logements sociaux est programmée au sein du quartier de la Peupleraie ainsi que 31 logements sociaux sur la résidence sénior, en cours de construction. On peut donc estimer que le taux de logements sociaux atteindra 24 % sur la commune à court/moyen terme.

Le parc se compose majoritairement de logements de grande taille (en 2017, 45,8% des logements comportent 5 pièces ou plus) au détriment des petits logements, sous représentés (1,5% de 1 pièce et 2,8% de 2 pièces).

Cette tendance s'est encore plus marquée entre 2012 et 2017 puisque les 5 pièces et + sont passés de 44,8% à 45,8%. Cependant, les logements de taille intermédiaire (3 pièces) ont diminué entre 2012 et 2017 (passant de 15,1% à 13,4%), au profit des petits logements (1 et 2 pièces qui sont passés de 2,70% à 3,30%).

Le rapport entre la variation de la population et la variation du nombre de résidences principales entre 1968 et 1990 indique que chaque résidence principale supplémentaire a amené en moyenne 3,3 habitants supplémentaires à Bernes-sur-Oise. Cet indice est passé à 1,6 personne supplémentaire par logement nouveau sur la période 1990-2017. Il y a donc eu un desserrement très important de population au cours de cette période.

### C. Le contexte économique

Le taux d'activité de la commune a augmenté de manière importante entre 2012 et 2017 (69,5% à 73,8%), ce qui est à mettre en relation avec le « rajeunissement » de la population.

Ce taux d'activité reste cependant inférieur à celui de la CCHVO (76,1 %) et à celui du département (74,9 %).

Le taux de chômage constaté en 2017 (10,4%) est nettement inférieur à celui constaté sur le département (13,4%) et dans la CCHVO (13,7%). De plus, ce taux de chômage a diminué depuis 2011 (-3,1 points).

En 2017, 12,4% des actifs occupés habitant à Bernes-sur-Oise travaillent sur le territoire communal (soit 143 personnes), sur un total de 707 emplois présents sur le territoire communal.

Dès lors, 87,6% des actifs occupés habitant à Bernes-sur-Oise quittent la commune quotidiennement pour se rendre sur leur lieu de travail.

Les principaux pôles d'emplois sont :

- Paris et sa proche couronne.
- La zone aéroportuaire Charles-de-Gaulle,
- Cergy-Pontoise,
- Persan,
- Les zones d'activités présentes sur la commune.

La commune compte 707 **emplois** sur son territoire (dont 652 emplois salariés).

Depuis 2012, le nombre d'emplois est en augmentation (+ 63 emplois).

La Municipalité emploie 43 personnes.

**En 2017, l'indicateur de concentration d'emploi de la commune (0,61 emploi/actif) est semblable à celui de la CCHVO (0,63 emploi / actif) mais bien inférieur à celui observé sur le département (0,80 emploi/ actif).**

Cet indice a légèrement baissé depuis 2012, date à laquelle il atteignait 0,66 emploi/actif.

Parmi les établissements actifs présents sur le territoire communal, 54,7 % appartiennent au secteur du commerce, des transports et des services divers.

16,5% appartiennent au secteur de la construction, 12,2% au secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale, et 12,2% à l'industrie.

D'après le recensement INSEE, 5 entreprises comptent plus de 50 salariés et notamment SPIE Fondation et De Richebourg (Corepa).

On dénombre plusieurs pôles d'activités : la principale est la zone d'activités le long de l'Oise (zone du Chemin Pavé) ainsi que celle de la route de Clermont, principalement tournées vers l'artisanat et l'industrie et accueillant notamment SPIE, Keolis Val d'Oise, Distrisol, De Richebourg,...

Il existe aussi des activités au sein de la zone des fermes au Nord du bourg (DP Fioul et Nord Nautic Loisirs), ainsi qu'un pôle d'activités artisanales et de service rue de Creil (artisans et professions paramédicales).

On trouve les principaux commerces de proximité suivants à Bernes-sur-Oise :

- Boucherie
- Institut de beauté
- Coiffeur
- Agence de service à domicile
- GR Bâti Aménagement

L'activité commerciale est complétée par un bar-restaurant le Mille Pattes (rue de Creil), situé à la frontière avec la commune de Persan.

Les commerces de Bernes-sur-Oise souffrent de la présence à proximité de plusieurs supermarchés :

- Leclerc à Persan ;
- Leclerc et Lidl à Chambly ;
- Lidl et Intermarché à Beaumont-sur-Oise.

La commune de Bernes-sur-Oise n'a pas fait l'objet d'aucune demande d'agrément et aucun dossier n'a été soumis à la commission départementale d'aménagement commercial ces 5 dernières années.

Selon les données du RGA 2010, il y avait à cette période 5 exploitations en activité et 7 actifs au total travaillaient sur les exploitations. La superficie agricole utilisée par les exploitations représentait 677 ha, dont 626 ha de terres labourables.

Selon les informations données par la préfecture, 5 exploitants communaux et deux exploitants extra communaux exploitent les terres de la commune. De plus, il existe un élevage ovin sur le territoire.

## **D. Le degré d'équipement et de services et sa couverture numérique**

La commune possède une école maternelle, l'école maternelle du Bois Pierrot.

On dénombre aussi une école élémentaire : l'école élémentaire Les Ajeux. Il existe un collège situé à la fois sur Bernes et sur Bruyères-sur-Oise.

L'école élémentaire des Ajeux dispose d'une faible réserve de capacité (moins de 10 élèves) tandis que l'école maternelle du Bois Pierrot dispose encore d'une réserve importante (environ 40 élèves).

En outre, une salle peut accueillir à l'avenir une nouvelle classe. Si l'on estime le potentiel d'accueil de cette classe à 28 élèves, l'école peut encore accueillir 76 nouveaux élèves au total (soit 48 dans les classes actuelles et 28 dans la nouvelle classe).

Au niveau des collèges et lycées, les élèves de Bernes-sur-Oise se rendent principalement au :

- Collège Pierre Perret de Bernes-sur-Oise,
- Lycée Evariste Galois de Beaumont-sur-Oise,
- Lycée EREA Françoise Dolto de Beaumont-sur-Oise.

La commune accueille aussi sur son territoire un centre de formation pour adultes (AFPA).

Elle dispose d'un bon niveau d'équipements, notamment les équipements sportifs et de loisirs (centre de Loisirs, salle des fêtes, gymnase, plateau de sport).

Plusieurs services de santé sont également disponibles grâce à la maison médicale (médecin, infirmière, ostéopathe, sophrologue...) et le cabinet de kinésithérapie. Cependant, les médecins vont bientôt partir en retraite et la commune va bientôt souffrir d'une lacune en la matière.

Bernes-sur-Oise est une commune où l'accès à internet fixe est disponible grâce à l'ADSL et la fibre optique. Selon les données ARCEP, plus de 80% des locaux sont raccordés par la fibre optique au 30 juin 2020. Une antenne mobile est implantée sur le territoire communal ainsi 100,00% des bâtiments sont couverts en 4G.

## E. Besoins et enjeux

Thématiques	Enjeux et besoins
<p align="center"><b>Equilibre social de l'habitat</b></p> <p align="center">-</p> <p align="center"><b>Le parc immobilier et son évolution</b></p>	<p>Répondre aux objectifs de densité humaine et d'habitat définis par le SDRIF.</p> <p>Envisager un développement urbain respectueux du cadre de vie et de l'environnement.</p> <p>Pérenniser la diversification du parc de logements en termes de typologie</p> <p>Accueillir de nouvelles populations afin d'équilibrer la pyramide des âges et afin de permettre la pérennisation des équipements collectifs.</p>
<p align="center"><b>Développement économique</b></p> <p align="center"><b>Commerce</b></p> <p align="center"><b>Surfaces et développement agricole</b></p>	<p>Maintenir et développer les activités et les emplois présents sur le territoire.</p> <p>Développer l'activité commerciale de proximité</p> <p>Préserver les terres agricoles afin de pérenniser l'activité agricole sur le territoire.</p>
<p align="center"><b>Equipements et services</b></p>	<p>Maintenir le bon niveau et la diversité des équipements et des services au regard de la population actuelle et future.</p> <p>Poursuivre le développement des communications numériques.</p>

### 3. PRINCIPALES CONCLUSIONS DE L'ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

#### A. Les composantes physiques et naturelles

##### Le relief et l'hydrographie

Située sur la rive droite de l'Oise, la commune de Bernes-sur-Oise s'étend du coteau descendant du plateau de Thelle au Nord à la plaine alluvionnaire au Sud. L'altitude varie entre 26 m le long de l'Oise et 75 m au Nord de la commune. La dénivellée est d'environ 50 m.

La commune est implantée sur les bords de l'Oise, en amont de la confluence de l'Oise et de la Seine. Elle fait partie du bassin versant de la Seine. Le territoire de la commune est situé sur la masse d'eau R216 à la confluence de l'Esches et de l'Oise qui appartient à l'unité hydrographique « Oise Esches ».

Le territoire de Bernes-sur-Oise est compris dans la zone de répartition des eaux 03001 dite Albien.

##### La géologie et l'hydrogéologie

Le SDAGE du bassin de la Seine et cours d'eau côtiers normands présente les objectifs suivants concernant les masses d'eau souterraine identifiés :<sup>1</sup>

##### Objectif d'état écologique

Objectif 2027

Bon potentiel à l'exception de certains éléments

Eléments qui dérogent à l'atteinte du bon état en 2027 (objectif visé en 2027 : non dégradation de la qualité actuelle)

chlortoluron, diflufenicanil

##### Objectif d'état chimique

Objectif 2027 avec substances ubiquistes\*

Bon état à l'exception de certains éléments

Objectif 2027 sans substances ubiquistes\*

Bon état (depuis 2015)

Eléments qui dérogent à l'atteinte du bon état en 2027 (objectif visé en 2027 : non dégradation de la qualité actuelle)

FLUORANTH, BENZO(A)PY, BE(B)FLU, BE(GHI)PERYL

\*Les polluants dits ubiquistes sont présents dans tous les compartiments (air, sols, eau) et sont difficilement maîtrisables par la seule politique de l'eau. Les polluants ubiquistes sont écrits en italique.

##### Gisements de matériaux

Implantée dans la vallée de l'Oise, la commune de Bernes-sur-Oise est en particulier concernée par la présence de matériaux exploitables de type alluvionnaire, mais aussi des argiles communes et des calcaires sur le plateau. Cependant, le **Schéma départemental des carrières du val d'Oise** n'autorise pas de surfaces à l'exploitation sur le territoire communal.

<sup>1</sup> D'après les fiches de caractérisation des masses d'eau réalisées par le BRGM et éditées en 2015

## La climatologie et la qualité de l'air

L'Île-de-France se trouve dans un bassin en limite des influences océaniques de l'Ouest et continentales de l'Est. On parle de climat semi-océanique.

La température moyenne annuelle est de 11,3°. Les précipitations se répartissent sur environ 175 jours par an et déversent entre 650 et 700 mm d'eau.

La station de mesures la plus proche est située à Asnières-sur-Oise.

Pour l'année 2019 à Bernes-sur-Oise (données issues de la station d'Asnières-sur-Oise à 7 km de Bernes-sur-Oise), la température maximale moyenne est de 17,4°C et la température minimale moyenne est de 7,4°C.

En 2019, l'indice CITEAIR du Val d'Oise indique :

- une pollution très faible 1.1 % de l'année,
- une pollution faible environ 73,7 % de l'année,
- une pollution moyenne 21,1 % de l'année
- une pollution élevée 4,11 % de l'année (soit 15 jours).

Aucun jour n'a eu un indice de pollution très élevé.

La station de mesure de la qualité de l'air la plus proche de Bernes-sur-Oise est située à Saint-Martin-du-Tertre.

L'ensemble des valeurs limites annuelles est respecté pour les trois polluants étudiés (NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>). Entre 2010 et 2018, on observe une amélioration globale de la qualité de l'air avec une diminution de la concentration de ces polluants dans l'atmosphère, à l'exception de l'ozone.

## Milieu naturel

La commune n'est concernée par aucune zone Natura 2000, ni ZNIEFF sur son territoire. Elle est en revanche concernée par un ENS sur son territoire : les marais de Bernes-sur-Oise, qui fait l'objet d'un plan de gestion ainsi que d'un projet de réserve naturelle régionale. Le marais de Bernes ne comporte pas d'espèce végétale protégée sur son territoire, mais il abrite quelques espèces extrêmement rares et très rares en Ile-de-France : l'Oenanthe fistuleuse et la Camomille romaine, mais aussi l'Epilobe vert foncé et la Véronique faux-mouron-d'eau. Cinq espèces rares en Ile-de-France ont été également observées et huit espèces assez rares.

Concernant la faune, au total 98 espèces d'oiseaux ont été répertoriées sur le site et ses abords proches. Parmi les 58 oiseaux nicheurs du site, 7 sont peu fréquents en Ile-de-France, il s'agit d'une espèce rare : le Héron cendré dont 3 à 4 couples nichent sur l'îlot et de 6 espèces assez communes.

16 espèces de mammifères ont été recensées sur le site et ses abords immédiats depuis 1986. Parmi celles-ci, 2 sont peu fréquentes en Ile-de-France : la Sérotine commune (chauve-souris assez rare) et le Campagnol amphibie (assez commun). Seulement 3 espèces de reptiles ont été répertoriées, parmi celles-ci, 2 sont très communes en Ile-de-France, le Léopard des murailles et la Couleuvre à collier. La troisième espèce est introduite en France, il s'agit de la Tortue de Floride.

Parmi les amphibiens encore présents, on peut noter le Triton crêté et le Triton ponctué, tous deux assez communs en Ile-de-France. 10 espèces de poissons sont mentionnées dans l'étang.

Enfin, 10 espèces de papillons peu fréquentes en Ile-de-France ont été observées récemment et 14 espèces d'orthoptères ont été recensées.

## La trame verte et bleue

A Bernes-sur-Oise, en matière de trame verte et bleue, les enjeux locaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques sont les suivants :

- Les espaces naturels et boisés,
- Les espaces verts urbains au sein du bourg,
- Les vergers,
- Les zones humides (marais et réserve naturelle),
- L'Oise,
- Les espaces agricoles.

**Le SRCE identifie les objectifs suivants :**

- Un corridor alluvial en contexte urbain (Oise) lié à des connexions multitrames à préserver
- des milieux humides à préserver (marais) ainsi que des mosaïques agricoles à préserver.

La commune comprend 2 zones humides de classe 2, identifiées par la DRIEE au sein du Marais et à l'extrémité nord du territoire. Elle comprend également des zones « en eau » (Oise et étangs du Marais), et une zone humide potentielle (classe 3).

### **L'énergie**

En 2017, la consommation énergétique par foyer était de 19 MWh tandis qu'elle s'élevait à 23 MWh en 2010 et 2005. Ces chiffres signifient que les constructions les plus récentes sont plus économes en énergie.

Sur la commune, les installations des résidences principales fonctionnent majoritairement au gaz de ville ou de réseau (58 %) et à l'électricité (26%) et 10% utilisent le fioul mazout comme combustible. 5% utilisent d'autres combustibles (comme le bois...). Seulement 1% des résidences principales utilisent le gaz en bouteille ou en citerne comme combustible.

A priori, la grande majorité des combustibles utilisés provient d'énergies fossiles même si une part de l'électricité peut être produite à partir d'énergie renouvelable.

Les énergies renouvelables sont peu ou pas utilisées sur la commune. Il convient donc d'étudier les potentialités d'utilisation de ces énergies sur le territoire communal.

## **B. Les risques et les nuisances**

Du fait de sa géomorphologie et de son hydrographie, les risques naturels se concentrent autour des phénomènes de crue des eaux de l'Oise et des mouvements de terrain.

La commune dispose d'un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI révisé approuvé du 5 juillet 2007), qui constitue le document de référence pour la commune. La commune fait partie du Territoire à Risque d'Inondation de la Métropole francilienne - Oise Ile de France) et du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de la vallée de l'Oise.

Les ruissellements lors d'abondantes chutes de pluies peuvent créer des coulées de boue ou des glissements de terrains. Deux principaux talwegs entaillent le territoire communal, descendant le coteau et se dirigeant vers l'Oise.

Ces phénomènes ont d'ailleurs été reconnus par arrêté comme catastrophes naturelles. La commune en a connu 7 depuis 1988.

Bernes sur Oise est également concernée par un risque d'affaissement de sols liés à la présence d'anciennes marnières et par des terrains alluvionnaires compressibles.

En termes de retrait-gonflement des argiles, la commune ne connaît pas d'aléas forts, mais seulement un aléa moyen à l'extrémité ouest de son territoire. Le reste du territoire n'est concerné que par un aléa faible.

**La commune est concernée par le risque d'accident industriel.** Il existe deux entreprises classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation, mais non Seveso, sur le territoire communal :

- ERGER : récupération de déchets triés L'activité est toujours en cours. (Adresse : 120 rue de l'Oise)
- METALINOX : traitement de déchets de fer, métaux... L'activité est toujours en cours. (Adresse : 1 chemin pavé)

Il est à noter qu'une entreprise SEVESO va s'implanter au Mesnil en Thelle, à proximité de la limite communale avec Bernes-sur-Oise ; cela va donc générer des risques potentiels pour les constructions situées à l'Ouest du village.

La commune est concernée par les contraintes liées à l'exploitation de canalisations de transport de matières dangereuses et aux risques qu'elles génèrent. Deux canalisations de transport de gaz concernent le territoire communal, au Sud et à l'Ouest du territoire communal.

Un site est répertorié sur la base de données sur les sites et sols pollués (BASOL).

De plus, l'inventaire historique de sites industriels et d'activités de services (BASIAS) a recensé 19 sites existants ou dont l'activité est terminée sur le territoire communal.

Bernes-sur-Oise est concernée par des axes faisant l'objet d'un classement au titre des infrastructures terrestres bruyantes, comme exposées ci-après :

- La RD 924 est classée catégorie 3 et 4, elle est concernée par une empreinte sonore routière,
- La voie ferrée au sud du territoire est classée catégorie 2 et 4, elle est également concernée par l'empreinte sonore ferroviaire.

La commune est comprise dans le périmètre du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Roissy Charles De Gaulle approuvé le 3 avril 2007. Le territoire communal est couvert par la zone D du plan dans laquelle les préconisations en matière d'urbanisme suivantes s'imposent : même s'il n'y a pas de restriction à l'urbanisation, les constructions doivent faire l'objet de mesures d'isolations acoustiques renforcées prévues à l'article L.147-6 du code de l'urbanisme. L'emprise de cette zone concerne le Sud du territoire communal.

La commune est également impactée par le PEB de l'aérodrome de Persan Beaumont, zones A, B, C et D qui couvrent la partie dévolue à l'aérodrome sur la commune ainsi que ses abords, à vocation agricole. Le PEB n'impacte donc pas de zones d'habitat sur la commune.

## **C. Le paysage, le cadre de vie, le fonctionnement urbain et les réseaux**

### **Le paysage**

Le département du Val d'Oise se compose de 6 unités paysagères définies dans l'atlas départemental des paysages. La commune de Bernes-sur-Oise fait partie de l'unité paysagère : « la Vallée de l'Oise de Bruyères à Mours ».

L'espace communal se répartit en cinq grandes entités paysagères :

- au Nord : un versant agricole (cultures céréalières) ;
- au Sud : les berges de l'Oise, le long desquelles s'est développée l'activité industrielle ;
- au Sud et à l'Ouest du bourg, la zone humide du Marais ;
- au Centre et à l'Ouest : l'espace urbanisé ;
- au Nord-Est : la plateforme aéroportuaire de Persan-Beaumont.

Des coupures urbaines ou naturelles marquent fortement le paysage :

- la voie ferrée sépare le Nord et Sud de la commune ;
- la plateforme aéroportuaire marque une coupure au Nord du territoire.

Les entrées de village sont globalement de bonne qualité paysagère grâce à un bon traitement urbain et/ou une végétalisation des espaces publics et de leurs abords. Un bémol cependant pour l'entrée depuis Persan, sur la rue du chemin pavé qui a un caractère très industriel avec des bâtiments, espaces et clôtures peu qualitatifs le long de la voie.

### **Histoire et évolution urbaine**

39 sites et indices de sites archéologiques connus sur la commune s'inscrivent dans une échelle temporelle allant du Néolithique à l'époque contemporaine.

La carte de Cassini du XVIII<sup>ème</sup> siècle fait état d'une paroisse à Bernes. Celle-ci appartenait à la seigneurie de Beaumont-sur-Oise, grande ville du secteur à l'époque. L'axe important à proximité du village est la route Chambly à Beaumont. La carte d'Etat-major (XIX<sup>ème</sup> siècle) révèle un noyau d'urbanisation autour de l'actuelle Grande rue et de 3 axes perpendiculaires à l'Oise. L'Ouest du village était composé de grands corps de ferme. C'est durant la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle que la croissance démographique est la plus élevée. La révolution industrielle a permis de faire tripler la population en un peu plus d'un demi-siècle. Les industries s'installent entre la voie de chemin de fer et l'Oise. Doté d'un terrain d'aviation militaire en 1938, le village est détruit à 95 % par les bombardements systématiques effectués entre 1943 et 1945 et offre donc la physionomie des villages reconstruits après-guerre. Depuis l'urbanisation s'est étendue vers l'Ouest notamment avec la vaste opération de construction de la ZAC de Bouville dans les années 1980 puis plus récemment vers le domaine du Fond des Vaches. A l'Est a été construit le collège en limite communale. Une urbanisation linéaire s'est opérée le long de la RD929, totalement isolée par rapport au reste de la commune.

### **Morphologie urbaine et patrimoine**

Dans les zones d'habitat ancien, le parcellaire est assez irrégulier, avec une majorité de parcelles resserrées, étroites et perpendiculaires à la rue. Dans les parties plus récentes (depuis 1980), le parcellaire correspond à des découpages classiques de terrains destinés à recevoir des maisons individuelles (forme orthogonale, uniformité des surfaces).

Il n'y a aucun monument inscrit ou classé à Bernes ni aucun monument extérieur dont le périmètre de protection couvre le territoire communal. Seules deux statues situées dans l'Eglise sont classées ainsi que la cloche. Ce sont des éléments qui ont survécu aux bombardements de la seconde guerre mondiale.

Le quartier de la reconstruction, composé de la mairie, de l'église mais aussi de corps de fermes et d'habitations édifiées en pierres de maximin font partie du patrimoine communal et méritent d'être préservés. Parmi les éléments bâtis remarquables figurent aussi l'ancienne ferme à cour carrée reconverte en logements, l'ancienne école située Grande Rue, les cafés et les blockhaus situés dans le marais de Bernes.

### **Le fonctionnement urbain**

Le territoire de Bernes-sur-Oise est traversé par trois routes départementales. Ces trois voies constituent les voies structurantes de la commune : **la RD 924, la RD 924Z et la RD929.**

A Bernes-sur-Oise, entre 2011 et 2018, il y a eu un accident mortel à vélo en 2013.

Le stationnement public et ouvert au public se fait pour une grande partie le long des voies puis sur les parkings notamment :

- Route de Creil ;
- Rue des écoles et rue verte ;
- Place de la Mairie.

Il existe aujourd'hui un total d'environ 80 places de stationnement public sur le bourg.

Il existe des itinéraires de promenade et de randonnée sur la commune, inscrits au plan départemental du même nom. Ils permettent de relier le bourg aux espaces agricoles par la promenade. De nombreuses sentes et liaisons douces permettent également le déplacement des piétons au sein du bourg.

La commune comporte quelques pistes cyclables aménagées le long des voies de la route de Creil et de la Grande Rue.

Dans le schéma départemental des liaisons cyclables (SDIC), 85 km d'itinéraires cyclables sont déjà existants le long de la RD 922, et 628 km d'itinéraires cyclables sont en projet, comme sur la RD 4Z. Une portion est déjà existante sur la Grande Rue.

A Bernes-sur-Oise, des liaisons douces sont aménagées pour permettre aux habitants de se déplacer vers d'autres quartiers. On les trouve notamment dans le quartier de la Peupleraie et de Bouville, quartiers construits dans les années 70 et 80.

### **Les transports en commun**

Il existe deux gares à proximité de Bernes-sur-Oise : la gare de Bruyères-sur-Oise et la gare transilien de Persan-Beaumont. Elles sont desservies par la ligne H. La commune est desservie par trois lignes de bus, dépendant du réseau Kéolis Val d'Oise.

Globalement, la fréquence des transports en commun et leurs dessertes peuvent permettre de concurrencer l'usage de la voiture.

### **Les réseaux et la gestion des déchets**

Le service de distribution de l'eau potable est assuré par le Syndicat Intercommunal de l'Eau et du Gaz de Beaumont-sur-Oise – Persan – Bernes-sur-Oise (SIEG).

L'eau potable (mesures effectuées en septembre 2020) est de très bonne qualité.

Le SIAPBE, Etablissement Public de Coopération Intercommunale, est en charge de l'assainissement des eaux usées sur les communes de Persan, Beaumont-sur-Oise, Chambly, Bernes-sur-Oise, Mours, Nointel, Ronquerolles.

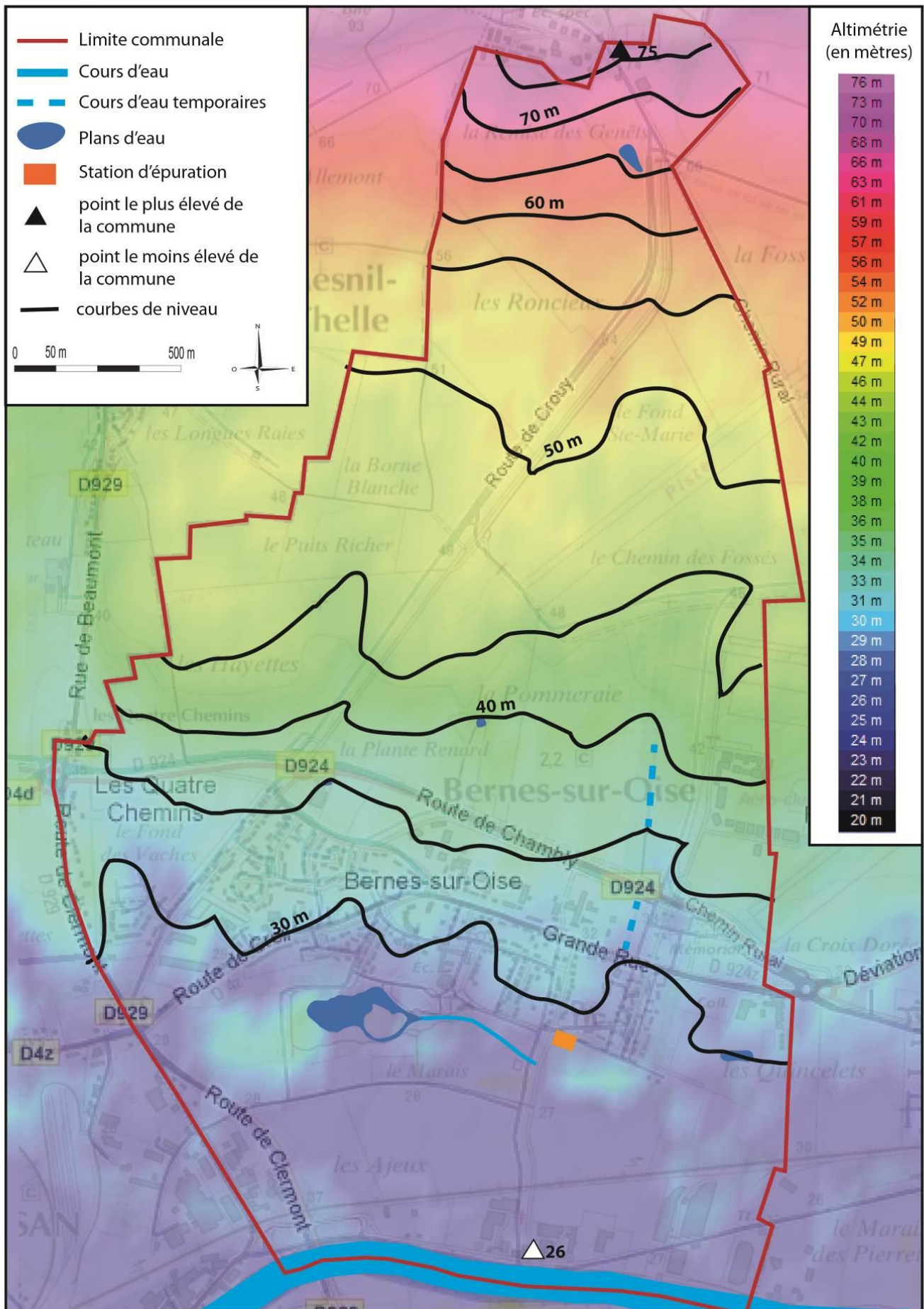
TRI-OR est le syndicat intercommunal en charge de la collecte et du traitement des ordures ménagères de la région de l'Isle Adam (anciennement SICTOMIA). Il regroupe aujourd'hui 28 communes dont Bernes-sur-Oise.

## D. Besoins et enjeux

Thématiques	Enjeux et besoins
<p><b>Aménagement de l'espace</b></p>	<p>L'aménagement de l'espace communal doit prendre en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préservation de l'identité patrimoniale de Bernes-sur-Oise, notamment son bâti ancien, son patrimoine et les éléments constitutifs du paysage,</li> <li>- le respect des formes urbaines existantes afin de ne pas dénaturer le secteur de reconstruction d'après-guerre,</li> <li>- les risques et les nuisances existants sur la commune,</li> <li>- la capacité des réseaux existants pour l'accueil de nouvelles populations.</li> </ul>
<p><b>Environnement et biodiversité</b></p>	<p>Préserver l'ensemble des éléments constitutifs de la trame verte et bleue communale, notamment en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préservant la fonctionnalité des espaces d'intérêt écologique présents sur le territoire : les boisements, les vergers, les espaces agricoles, ...</li> <li>- Préservant les petits éléments de nature (alignements d'arbres),</li> <li>- Préservant les zones humides.</li> </ul> <p>Préserver une qualité de l'air satisfaisante</p> <p>Favoriser le développement des énergies renouvelables</p>
<p><b>Transports</b></p>	<p>Accroître la part des déplacements doux et en transport en commun (en profitant de la présence de deux gares à proximité, Persan-Beaumont et Bruyères-sur-Oise) afin de réduire l'utilisation de véhicules particuliers.</p> <p>Prévoir des conditions satisfaisantes de stationnement au sein de la commune et en particulier au sein des espaces à</p>

	développer.
--	-------------

# CARTE OROHYDROGRAPHIE



## II. ANALYSE DÉTAILLÉE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 1. Les composantes physiques et naturelles du site

#### A. Les composantes physiques

##### a) Le relief et l'hydrographie

###### Le relief

Située sur la rive droite de l'Oise, la commune de Bernes-sur-Oise s'étend du coteau descendant du plateau de Thelle au Nord à la plaine alluvionnaire au Sud. L'altitude varie entre 26 m le long de l'Oise et 75 m au Nord de la commune. La dénivelée est d'environ 50 m.

###### **Plaine alluvionnaire de l'Oise**

Le relief est très peu marqué au niveau du bourg ; l'altitude varie entre 26 m et 35 m. Le territoire urbanisé est faiblement incliné vers la rivière. L'Oise traverse la commune d'Est en Ouest ; c'est le principal affluent de la Seine. Il prend sa source en Belgique dans les Ardennes. Cette topographie rend la commune vulnérable aux débordements de l'Oise.

###### **Versant de l'Oise et Plateau du Beauvaisis**

La partie Nord de la commune est plus élevée, variant de 40 à 75 m. Cela correspond à un coteau du plateau de Thelle descendant vers la vallée de l'Oise. L'extrême Nord de la commune indique les prémices du plateau de Thelle. C'est un plateau crayeux entaillé de vallées largement évasées.



*Vue sur le massif de la forêt de Carnelle à partir des hauteurs de Bernes*

## **L'hydrographie**

La commune est implantée sur les bords de l'Oise, en amont de la confluence de l'Oise et de la Seine. Elle fait partie du bassin versant de la Seine. Le territoire de la commune est situé sur la masse d'eau R216 à la confluence de l'Esches et de l'Oise qui appartient à l'unité hydrographique « Oise Esches ».

L'Oise, principal affluent de la Seine prend sa source en Belgique dans les Ardennes, à 309 mètres d'altitude dans le massif forestier du Bois de Bourlers. Cette rivière de près de 330 kilomètres, est presque entièrement navigable et bordée de canaux sur 104 kilomètres et longe la forêt de Chantilly avant d'atteindre Pontoise.

L'Oise se jette dans la Seine à 20 mètres d'altitude, précisément rive droite à Conflans, dans le département des Yvelines.

L'Oise est une rivière assez régulière et bien alimentée toute l'année. Elle présente des fluctuations saisonnières de débit peu prononcé, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen au niveau de 142 à 187 m<sup>3</sup> par seconde de décembre à avril, et des basses eaux d'été de juillet à octobre.



*Vue sur l'Oise*

On trouve un cours d'eau temporaire à l'Est de la commune au Sud du verger. Il existe également un étang au Sud du bourg, situé dans le marais de la commune. Le Marais de Bernes-sur-Oise est un Espace Naturel Sensible de 11 hectares, dont le point central est un étang. Cette zone humide abrite de nombreuses espèces végétales (cardamine des prés, reine des prés) ou animales (mésange à longue queue, verdier, grenouille verte, crapaud commun).

### Les zones de répartition des eaux (source : sigessn.brgm.fr)

Une zone de répartition des eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

Le territoire de Bernes-sur-Oise est compris dans la zone de répartition des eaux 03001 dite Albien.

## b) L'hydrogéologie, la géologie et les capacités d'exploitation du sous-sol

### Hydrogéologie

Le Sud du territoire communal est composé d'alluvions. Ces alluvions sont un dépôt de sédiments d'un cours d'eau constitué de galets, de graviers, de boues et de limons. Dans certaines vallées, ces alluvions constituent une couche géologique qui peut contenir de l'eau sous forme de nappe phréatique ou d'aquifère.

Le Nord de la commune est composé de roches de l'époque sénonienne. Le Sénonien est une division stratigraphique de la fin du Crétacé supérieur. C'est à cette période que la craie s'est formée. La craie est une roche sédimentaire calcaire contenant du carbonate de calcium et un peu d'argile. La craie est perméable, poreuse et friable. Les couches de craie sont souvent des aquifères.

Les calcaires sont des roches sédimentaires facilement solubles dans l'eau. La présence de calcaire dans l'eau ne présente pas d'inconvénient pour la santé, bien au contraire. Il n'y a donc pas de teneur maximum réglementaire. En revanche une dureté trop élevée peut être source de désagréments à l'usage (entartrage, difficulté à faire mousser le savon, linge rêche).

Les marnes et les argiles sont sensibles aux variations de leur teneur en eau : un excès d'eau engendre leur gonflement et à l'inverse, la sécheresse provoque un phénomène physique de retrait (voir chapitre sur les risques naturels).

Tout d'abord, elle est concernée par la masse d'eau « Alluvions de l'Oise ». Cette masse d'eau alluviale, de 276 km<sup>2</sup>, porte le numéro HG 002. Son écoulement est libre. La commune est également concernée par la masse d'eau Eocène du Valois. Cette masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale, de 2959 km<sup>2</sup> porte le numéro HG 104. Son écoulement est captif. La commune est également concernée par la masse d'eau Craie du Vexin Normand et Picard. Cette masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale, de 2438 km<sup>2</sup> porte le numéro HG 201. Son écoulement est libre.

La commune est enfin concernée par la masse d'eau Albien-Néocomien captif. Cette masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale, de 60 944 km<sup>2</sup> porte le numéro HG 218. Son écoulement est captif.

Le SDAGE du bassin de la Seine et cours d'eau côtiers normands présente les objectifs suivants concernant les masses d'eau souterraine identifiés ci-avant :<sup>2</sup>

### **Objectif d'état écologique**

Objectif 2027

Bon potentiel à l'exception de certains éléments

Éléments qui dérogent à l'atteinte du bon état en 2027 (objectif visé en 2027 : non dégradation de la qualité actuelle)

chlortoluron, diflufenicanil

### **Objectif d'état chimique**

Objectif 2027 avec substances ubiquistes\*

Bon état à l'exception de certains éléments

Objectif 2027 sans substances ubiquistes\*

Bon état (depuis 2015)

Éléments qui dérogent à l'atteinte du bon état en 2027 (objectif visé en 2027 : non dégradation de la qualité actuelle)

FLUORANTH, BENZO(A)PY, BE(B)FLU, BE(GHI)PERYL

\*Les polluants dits ubiquistes sont présents dans tous les compartiments (air, sols, eau) et sont difficilement maîtrisables par la seule politique de l'eau. Les polluants ubiquistes sont écrits en italique.

<sup>2</sup> D'après le site EAUFrance



## **Géologie**

Le Bassin Versant Nord de la commune, au droit du bourg est composé d'alluvions anciennes. Ces dépôts de sédiments de bas niveau sont charriés par le courant de la rivière et forment de basses terrasses. Celles-ci sont constituées de de graviers, de silex, de grès, de calcaire et de meulière, mêlés à des sables fins dans lesquels on peut trouver de gros blocs de grès.

Le bassin Versant Sud est plutôt composé d'alluvions modernes. Celles-ci ont recouverts les alluvions anciennes de bas niveau. Elles sont composées de limon argileux, d'argiles sableuses et de sable fin.

Au Nord du territoire communal, les sols sont constitués de limons des pentes. Le Nord de la commune est marqué par les prémices du plateau du Beauvaisis, une plateforme calcaire caractérisée par des vallées largement évasées.

Sur l'extrême Nord du territoire communal en limite de Mesnil-en-Thelle et de l'Oise, le sol est constitué de de roche sénonienne. C'est une division stratigraphique de la fin du Crétacé supérieur. Le crétacé supérieur débute il y a 100 Ma pour s'achever il y a 65 Ma.

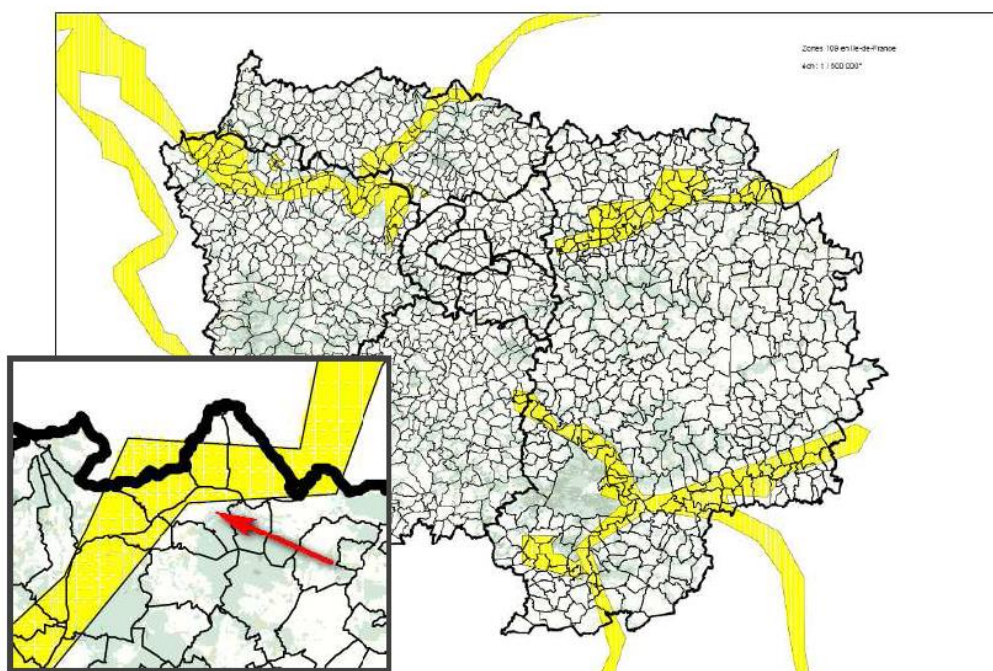
### **Gisements de matériaux**

Implantée dans la vallée de l'Oise, la commune de Bernes-sur-Oise est en particulier concernée par la présence de matériaux exploitables de type alluvionnaire, mais aussi des argiles communes et des calcaires sur le plateau. Cependant, **le Schéma départemental des carrières du Val d'Oise** n'autorise pas de surfaces à l'exploitation sur le territoire communal.

### **Zones de recherche et d'exploitation minière**

Il s'agit des zones pour lesquelles l'article 109 du Code minier prévoit des dispositions spécifiques pour les substances dont la mise en valeur serait entravée par la rareté des ressources existantes et accessibles. Il ouvre, dans ces secteurs, la possibilité d'autoriser la recherche et l'exploitation sans autorisation du propriétaire du sol, et de délivrer des permis exclusifs, pratiques en usage pour les substances de la classe des mines. Le territoire communal est concerné par une zone de type 109.

**CARTE DES ZONES 109 EN ILE-DE-FRANCE**

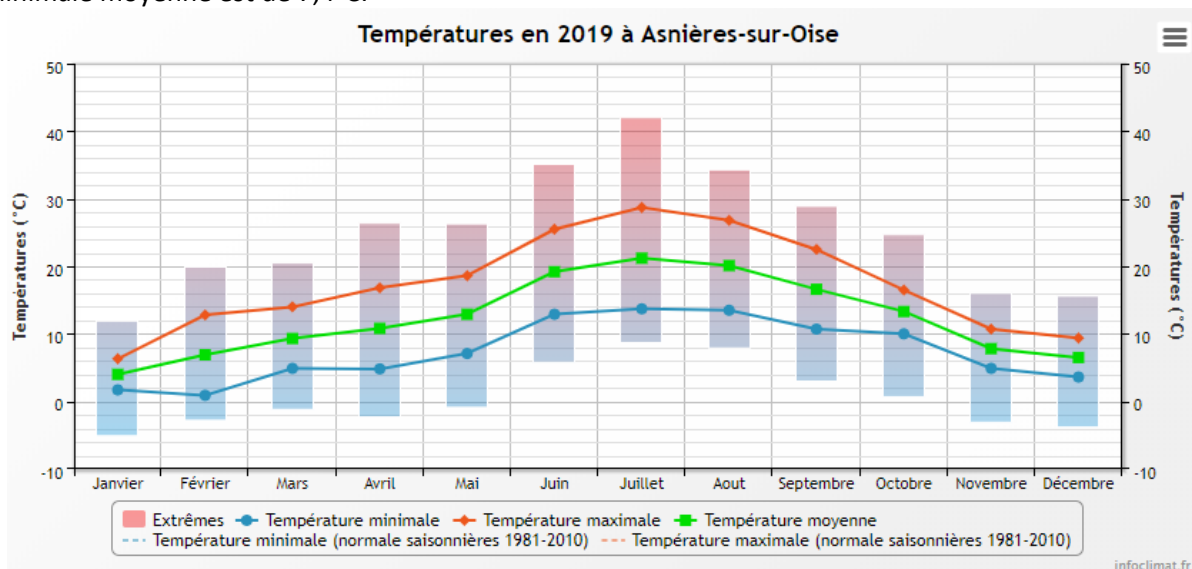


Source : SDC Ile de France

### c) La climatologie et la qualité de l'air

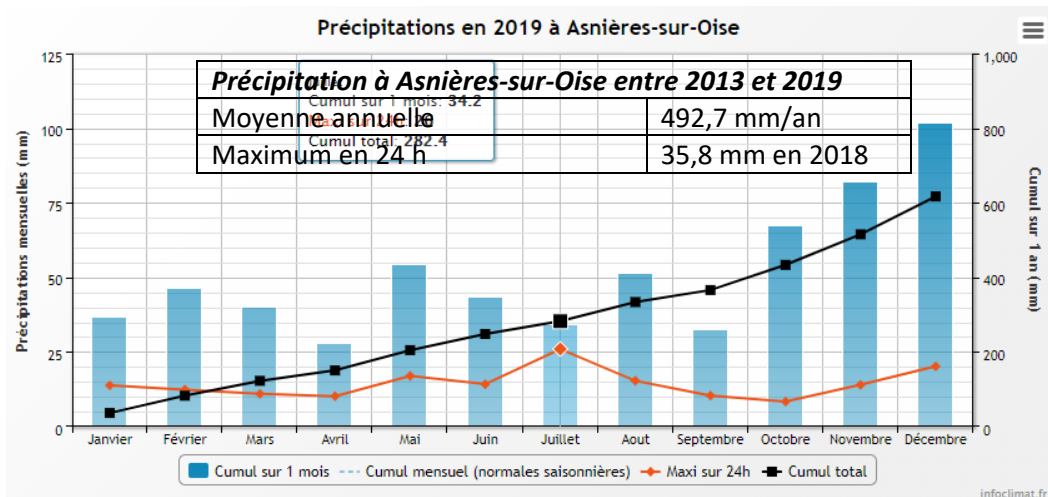
L'Île-de-France se trouve dans un bassin en limite des influences océaniques de l'Ouest et continentales de l'Est. On parle de climat semi-océanique.

La température moyenne annuelle est de 11,3°. Les précipitations se répartissent sur environ 175 jours par an et déversent entre 650 et 700 mm d'eau. La station de mesures la plus proche est située à Asnières-sur-Oise. Pour l'année 2019 à Bernes-sur-Oise (données issues de la station d'Asnières-sur-Oise à 7 km de Bernes-sur-Oise), la température maximale moyenne est de 17,4°C et la température minimale moyenne est de 7,4°C.



Moyenne sur la période des températures maximales	16.7 °
Moyenne sur la période des températures moyenne	12.3 °
Moyenne sur la période des températures minimales	7.8°
Température maximale extrême	42° en 2019
Température minimale extrême	-10.6° en 2018

Entre 2013 et 2019, la température moyenne relevée à la station de mesures d'Asnières-sur-Oise est de 12,3° avec des températures extrêmes de 42° en 2019 et de -10,6° en 2018. Par ailleurs, il est tombé en moyenne 617 mm d'eau sur le territoire en 2019.



Entre 2013 et 2019, la moyenne des précipitations est de 492,7 mm d'eau par an.

### **L'évolution du climat**

Ces caractéristiques climatiques sont susceptibles d'être modifiées en conséquence du réchauffement climatique global. Cette augmentation de la température mondiale pourrait avoir pour conséquences les changements suivants :

- des températures maximales plus élevées, un nombre de jours chauds et des vagues de chaleur plus nombreux,
- des températures minimales plus élevées, moins de jours froids et de gel,
- des précipitations plus intenses sur de nombreuses régions,
- des sécheresses estivales accrues,
- une augmentation de l'intensité des pointes de vent lors des cyclones.

### **La qualité de l'air**

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie, dite LAURE, du 31 décembre 1996 modifiée, aujourd'hui reprise dans les Articles L.220-1 et suivants du Code de l'Environnement, a reconnu le droit à chacun de respirer un air "qui ne nuise pas à sa santé". Cette action d'intérêt général passe par la surveillance, la prévention et un ensemble de mesures visant à réduire les pollutions atmosphériques.

En application de ces réglementations, un Plan Régional pour la Qualité de l'Air en Ile-de-France (PRQA), a été approuvé par le préfet le 17 juin 2016. Il vise à bâtir une politique pour améliorer à moyen terme la qualité de l'air à Paris et dans sa région.

### **Généralités**

Les activités anthropiques libèrent dans l'atmosphère des substances émises par des sources fixes et mobiles : activités industrielles, domestiques et agricoles, transport routier. Ces substances sont appelées « polluants primaires ».

Certains de ces composés chimiques subissent des transformations notamment sous l'action du soleil conduisant à la formation de « polluants secondaires ».

Les composés émis dans l'atmosphère par les différentes activités génératrices sont très nombreux ; les principaux composés polluants sont :

- le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) provient majoritairement de l'utilisation de combustibles fossiles (soufre du combustible) dans les installations fixes de combustion (production d'électricité thermique, résidentiel tertiaire) ;
- les particules en suspension (Pm) émanent en majorité du transport routier (véhicules diesel) et des installations fixes de combustion ;
- les oxydes d'azote (Nox) sont issues en majorité du transport routier mais aussi des installations fixes de combustion ;
- les composés organiques volatils (COV) résultent majoritairement du transport routier et des industries pétrochimiques (usage de solvants). L'attention se porte aujourd'hui sur le benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) émis dans l'atmosphère et provenant à 80 % de l'automobile (évaporation ou gaz d'échappement) ;
- le monoxyde de carbone (CO) découle majoritairement du transport routier mais aussi minoritairement des installations fixes de combustion ;
- le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) provient majoritairement du transport routier. Il contribue à l'accroissement de l'effet de serre ;
- le plomb (Pb) émane des activités industrielles (sidérurgie, usines d'incinération d'ordures ménagères) mais aussi du transport routier ;
- les hydrocarbures (HC) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sont rejetés dans l'air par évaporation ou sous forme d'imbrûlés dont une part non négligeable en hydrocarbures

aromatiques polycycliques (HAP). En milieu urbain, l'automobile est la principale source de ces substances ;

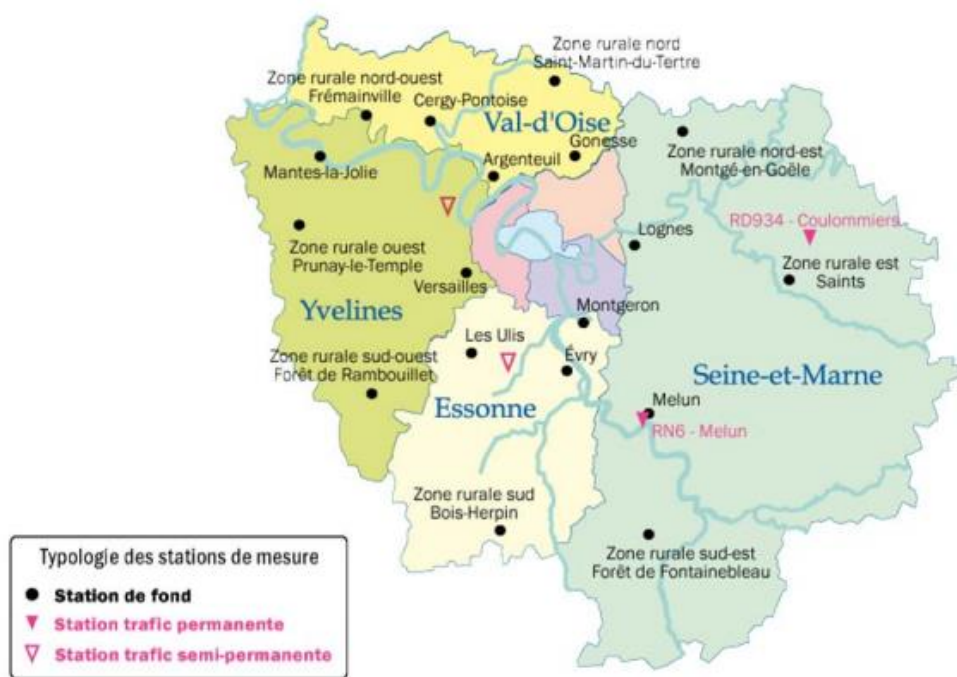
- l'ozone (O3) est un polluant particulier dans le sens où il n'est pas directement émis par les activités anthropiques. Il est le produit de réactions photochimiques dans l'air à partir de polluants précurseurs (monoxyde de carbone, oxydes d'azotes, composés organiques volatils, ...) émis principalement par le trafic automobile dans les grandes agglomérations.

### La qualité de l'air sur la commune de Bernes-sur-Oise

Les données qui suivent proviennent d'AirParif, association chargée de la surveillance de la qualité de l'air en Ile-de-France.

L'indice français ATMO a été relayé par l'indice européen CITEAIR depuis le 31 décembre 2011 qui permet de comparer la qualité de l'air dans près de 90 villes européennes selon la même méthode et le même outil. L'indice CITEAIR prend en compte les polluants obligatoires que sont le NO<sub>2</sub>, les PM10 et l'Ozone.

En 2019, l'indice CITEAIR du Val d'Oise indique une pollution très faible 1.1 % de l'année, une pollution faible environ 73,7 % de l'année, une pollution moyenne 21,1 % de l'année. 4,11 % de l'année soit 15 jours de pollution élevée ont été recensés la même année. En 2019, aucun jour n'a eu un indice de pollution très élevé.



Le réseau de mesures d'AirParif du Val d'Oise figure sur la carte ci-contre. La station la plus proche de Bernes-sur-Oise est située à Saint-Martin-du-Tertre.

Stations de mesures Source : AirParif

### Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)

#### Concentrations moyennes annuelles de dioxyde d'Azote (NO<sub>2</sub>), exprimées en µg/m<sup>3</sup>.

Station de mesure	Valeur moyenne annuelle en 2010	Valeur moyenne annuelle en 2018
Saint-Martin-du-Tertre	-	-
Cergy-Pontoise	21	19

(Source : Bilan de la qualité de l'air, années 2010 et 2018. Airparif)

La valeur limite est fixée en France depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010 à 40 µg/m<sup>3</sup>, de même que l'objectif de qualité. La station de Cergy-Pontoise présente une concentration moyenne annuelle bien en-dessous avec 19 µg/m<sup>3</sup> en 2018. Cette concentration annuelle a diminué entre 2010 et 2018 passant de 21 à 19 µg/m<sup>3</sup>. Le dioxyde d'azote étant majoritairement lié au trafic routier, ces concentrations sont très probablement moins importantes sur le territoire étudié du fait du positionnement de la commune de Bernes-sur-Oise dans un territoire rural où les axes routiers sont bien moins fréquentés qu'à Cergy-Pontoise.

#### Particules (PM10)

##### **Concentrations moyennes annuelles de particules PM10, exprimées en µg/ m<sup>3</sup>.**

Station de mesure	Valeur moyenne annuelle en 2010	Valeur moyenne annuelle en 2018
Saint-Martin-du-Tertre	-	15
Cergy-Pontoise	24	17

(Source : Bilan de la qualité de l'air, années 2010 et 2018. Airparif)

Sur la station de mesure la plus proche, la concentration de PM10 est relativement faible : 15 µg/m<sup>3</sup>. Cette moyenne est bien en deçà de l'objectif de qualité fixé de 30 µg/m<sup>3</sup> et de la valeur limite en France depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2005 de 40 µg/m<sup>3</sup>. De plus, entre 2010 et 2018, la concentration moyenne annuelle de particules PM10 est en baisse passant de 24 à 17 µg/m<sup>3</sup> sur Cergy-Pontoise.

#### Ozone (O3)

##### **Valeur cible pour la protection de la santé : 25 jours (moyenne sur 3 ans)**

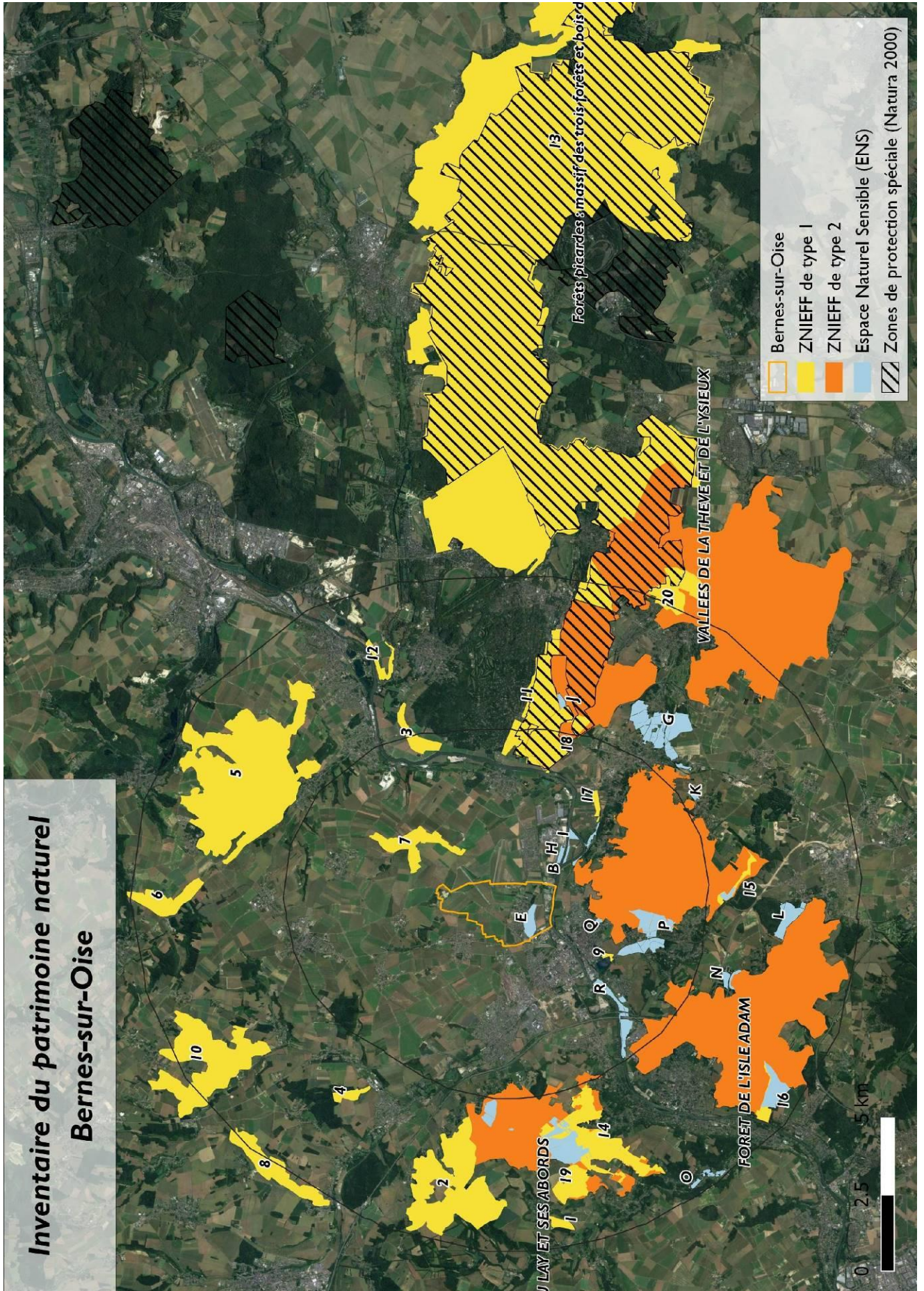
##### **Seuil de recommandation et d'information en moyenne horaire : 120 µg/m<sup>3</sup> sur 8 heures**

Station de mesure	Nombre de jours de dépassement (moyenne 2008-2010)	Nombre de jours de dépassement (moyenne 2016-2018)
Saint-Martin-du-Tertre	17	20
Cergy-Pontoise	15	14

(Source : Bilan de la qualité de l'air, années 2010 et 2018. Airparif)

Sur les deux stations étudiées, la valeur cible pour la protection de la santé de 25 jours de dépassement en moyenne sur 3 ans est respectée : 20 jours de dépassement pour Saint-Martin-du-Tertre et 14 jours pour Cergy-Pontoise. Par rapport à la période précédente 2008-2010, une augmentation du nombre de jours est constatée pour la station de Saint-Martin-du-Tertre et une très légère augmentation sur la station de Cergy-Pontoise.

**L'ensemble des valeurs limites annuelles est respecté pour les trois polluants étudiés. Entre 2010 et 2018, on observe une amélioration globale de la qualité de l'air avec une diminution de la concentration de ces polluants dans l'atmosphère, à l'exception de l'ozone.**



**ZNIEFF DE TYPE I**

Numéro	NOM
1	LA COTE AUX POULES
2	BOIS DE GRAINVAL ET DE MONTAGNY, CÔTE PICARD
3	LE MARAIS DOZET À GOUVIEUX
4	COTEAU DE PUISEUX ET BORNEL
5	BOIS SAINT-MICHEL ET DE MELLO
6	LES LARRIS ET LE BOIS COMMUN
7	BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHÊNES (VALLÉE DE LA BOSSE)
8	BOIS D'ESCHES ET DE LA GALLÉE
9	CARRIERE DE NOINTEL
10	VALLÉES SECHES DE MONTCHAVERT
11	MARAIS DU LYS
12	Coteaux du Camp de César à Gouvieux
13	MASSIF FORESTIER DE CHANTILLY/ERMENONVILLE
14	BOIS DE LA TOUR DU LAY

**ENS**

LETTRE	Nom_espace
A	Ile des Aubins
B	Ile des Aubins
C	Bois de la Tour du Lay
D	Marais de Stors
E	Marais de Bernes-sur-Oise
F	Bois de la Tour du Lay
G	Biocorridor de Viarmes
H	Ile des Aubins
I	Grands jardins et bords d'Oise
J	Marais de Baillon
K	le Vivray
L	Prairie de Maffliers
M	Marais du moulin neuf
N	Lieu-dit "les Coutumes"

## **B. Les composantes naturelles**

### **a) Les espaces d'intérêt écologique et naturel dans un rayon de 10 km autour de Bernes-sur-Oise**

- **Les Zones Natura 2000**

#### Zone de Protection Spéciale / Directive Oiseaux

Ces zones de protection ont pour vocation la préservation des oiseaux sauvages, et s'appuient sur des inventaires scientifiques des ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux). Ces ZPS sont intégrées au réseau européen Natura 2000 et sont également connues sous le nom de « Directive Oiseau ».

**La commune n'est concernée par aucune zone Natura 2000 sur son territoire.**

#### En revanche, dans un rayon de 10 à 20 km autour de la commune, on trouve :

- « Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi » qui est classé zone de protection spéciale Natura 2000,
- « Massifs forestiers : bois d'Halatte, de Chantilly et Ermenonville » qui est classé zone spéciale de conservation Natura 2000.

- **Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Une ZNIEFF constitue un outil de connaissance du patrimoine. Elle identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats et organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique des travaux est confiée au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et au Muséum National d'Histoire Naturelle. La ZNIEFF ne constitue donc pas une mesure de protection juridique directe

Il existe deux types de ZNIEFF distinguées en deux catégories les « types 1 » et les « types 2 ».

Les ZNIEFF de type 1 sont « des secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. ». Les ZNIEFF de type 2 quant à eux « correspondent à de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des possibilités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I. »

**Il n'existe pas de ZNIEFF sur le territoire de Bernes-sur-Oise.**

#### Les ZNIEFF de type 1 dans un rayon de 10 km autour de la commune :

- LA COTE AUX POULES
- BOIS DE GRAINVAL ET DE MONTAGNY, CÔTE PICARD
- LE MARAIS DOZET À GOUVIEUX
- COTEAU DE PUISEUX ET BORNEL
- BOIS SAINT-MICHEL ET DE MELLO
- LES LARRIS ET LE BOIS COMMUN
- BOIS DES BOULEAUX ET LA REMISE DES CHÊNES (VALLÉE DE LA BOSSE)
- BOIS D'ESCHES ET DE LA GALLÉE
- CARRIERE DE NOINTEL
- VALLÉES SECHES DE MONTCHAVERT
- MARAIS DU LYS
- COTEAUX DU CAMP DE CESAR A GOUVIEUX

- MASSIF FORESTIER DE CHANTILLY/ERMENONVILLE
- BOIS DE LA TOUR DU LAY
- MARAIS DE PRESLES
- VALLON DE STORS
- MARAIS D'ASNIERES-SUR-OISE
- ETANG ET MARAIS DE ROYAUMONT
- LA BELLE JOYEUSE ET FOND DU VALMILLON
- LE MOULIN DE LUZARCHES

**Les ZNIEFF de type 2 dans un rayon de 10 km autour de la commune :**

- FORET DE L'ISLE-ADAM
- BOIS DE LA TOUR DU LAY ET SES ABORDS
- FORET DE CARNELLE
- VALLEES DE LA THEVE ET DE L'YSIEUX

• **Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

Les Espaces Naturels Sensibles, désignés par le département, ont « pour objectif de préserver, valoriser et gérer des espaces naturels qui présentent une valeur écologique et paysagère et d'en favoriser la découverte sur le plan pédagogique ». Ces espaces sont nés d'une loi d'aménagement de 1985 agissant sur le territoire par deux procédés : la taxe d'aménagement et le droit de préemption.

**La commune est concernée par un ENS sur son territoire : les marais de Bernes-sur-Oise.**

*(source : Plan de gestion 2010 – 2011 du Marais de Bernes, projet de réserve naturelle régionale)*

Le marais de Bernes, situé au Sud-Ouest du Bourg et au Nord de la voie ferrée, est un espace naturel sensible local. Il s'étend sur une superficie initiale de 11 ha dont le point central est l'étang. Cette



superficie vient d'être augmentée de près de 7 hectares grâce à l'acquisition par la commune de la prairie et de la peupleraie situées au Nord de la réserve.

Ce marais était classé en réserve naturelle nationale et faisait partie d'une ZNIEFF. Les réserves naturelles nationales ont été déclassées pour devenir régionales. Au moment du déclassement, le Marais de Bernes a perdu son titre de réserve naturelle. La municipalité souhaiterait que le marais porte le titre de réserve naturelle régionale.

Le marais abrite de nombreuses espèces. L'hiver, le site offre une aire de repos aux oiseaux migrateurs. On observe aussi des plantes caractéristiques des prairies humides (cardamine des prés, reine des prés), des oiseaux (mésange à longue queue, verdier), des amphibiens (grenouille verte, crapaud commun).

Les principaux habitats du Marais sont :

- Végétation des eaux douces stagnantes : eau eutrophe et végétation aquatique (faible présence) ;
- Végétation de ceinture des bords de l'eau : végétation amphibies de vases (végétation qui se développe à la faveur des exondations estivales), peuplement à grand carex (sur le pourtour des mares, en sous-bois ou lisière), Phragmitaie (ceinture de végétation au sud du plan d'eau) ;
- Formations herbacées : végétation de prairie mésophile et méso-hygrophyle, friches prairiales (groupements de végétation de prairies développées sur un sol perturbé (remblais)), mégaphorbiaie eutrophe ;
- Boisements : saulaie méso-hygrophyle, boisement méso-hygrophyle avec une présence de peupliers ;
- Plantations et milieux artificiels : plantation de peupliers, plantations ornementales, chemin et végétation associée des bermes.



Carte des habitats naturels du marais, issue du Plan de gestion 2010 – 2011 du Marais de Bernes, projet de réserve naturelle régionale  
Les espèces végétales

Le marais de Bernes ne comporte pas d'espèce végétale protégée sur son territoire, mais il abrite quelques espèces rares en Ile-de-France :

#### Deux espèces extrêmement rares en Ile-de-France

- L'Oenanthe fistuleuse (trouvée pour la première fois sur le marais en 2008). C'est une plante herbacée vivace, pouvant atteindre 1 m de hauteur, de couleur bleu-vert, dont les longues tiges dressées sont creuses, striées et émettent des rejets rampants. Ces fleurs sont petites, blanches ou roses. Il s'agit d'une espèce extrêmement rare et déterminante trouvée au niveau d'une prairie humide à l'ouest de la peupleraie. Il s'agit d'une donnée très intéressante, d'autant que la station se trouve sur une parcelle qui a vocation à être intégrée dans le périmètre de demande de Réserve naturelle régionale.
- La Camomille romaine : espèce extrêmement rare, mentionnée en 1985 et qui n'a jamais été retrouvée depuis. Il s'agit d'une espèce liée aux moissons, pelouses, bords d'étangs, surtout sur des sols sablonneux. C'est une plante herbacée vivace de 10 à 30 cm de haut. Ses tiges velues sont d'abord couchées pour se redresser par la suite. Elles se terminent par des capitules floraux odorants, solitaires. De couleur vert blanchâtre, ses feuilles sont finement divisées en lobes courts et étroits.

#### Deux espèces très rares en Ile-de-France

- l'Epilobe vert foncé, mentionnée en 1991 au niveau de roselières, en bordure de boisement humide (non localisée exactement), n'a pas été revue depuis. C'est une plante herbacée de la famille des onagracées.
- la Véronique faux-mouron-d'eau, non mentionnée avant le creusement du plan d'eau était présente en 2004 au nord de l'îlot, au niveau de grèves exondées colonisées par une végétation amphibie à Bidents. Il s'agit d'une espèce étroitement liée à la présence de ce type de milieu temporaire, créés par les phénomènes saisonniers d'exondation temporaire.



#### Cinq espèces rares en Ile-de-France

- 3 espèces rares étaient mentionnées avant le creusement du plan d'eau et n'ont pas été revues sur le site. Il s'agit du Chénopode glauque, de la Fumeterre grimpante et de la Patience maritime. La première est liée à une végétation nitrophile pionnière, la seconde à une végétation de friche et la dernière à des grèves exondées à végétation amphibie. Ces milieux étant présents sur le site, il est possible que ces espèces puissent recoloniser le site dans les années à venir.
- 1 espèce aquatique rare a été vue uniquement en 1997 : la Renoncule aquatique. Elle était présente au niveau d'une mare au sud-est du site, qui existe toujours, mais qui s'est probablement atterrie et « fermée ». Il est donc possible que cette espèce puisse à nouveau s'y développer si les conditions

sont favorables, entre autre si la mare n'est pas trop ombragée et si la végétation n'est pas consommée par les Cygnes.

- la Renoncule divariquée a été vue en 2004 au niveau des grèves exondées au nord de l'îlot.

Huit espèces assez rares en Ile-de-France

Au total, 8 espèces végétales assez rares en Ile-de-France ont été mentionnées sur le site depuis 1985. Elles sont liées à la végétation aquatique et amphibie, aux prairies fauchées (ou bermes assimilées), aux friches et au boisement humide. Une seule espèce n'a pas été revue récemment : Lentille d'eau à trois sillons (*Lemna trisulca*). Elle a été notée en 1991 et en 1997, mais pas après. Il est cependant possible que cette espèce aquatique puisse encore coloniser le site si ce n'est pas déjà le cas car cette espèce est discrète et tardive.

## La faune

Au total 98 espèces d'oiseaux ont été répertoriées sur le site et ses abords proches. Parmi celles-ci 58 se reproduisent au sein du périmètre d'étude et 12 supplémentaires aux abords proches. 28 espèces ne se rencontrent que durant les périodes hivernales et migratoires.

Parmi les 58 oiseaux nicheurs du site, 7 sont peu fréquents en Ile-de-France, il s'agit :

- d'une espèce rare : le Héron cendré dont 3 à 4 couples nichent sur l'îlot ;
- de 6 espèces assez communes : la Foulque macroule qui niche sur l'étang, le Pigeon colombin qui niche dans les boisements et la Locustelle tachetée qui se reproduit irrégulièrement dans les zones de hautes herbes. Trois espèces n'ont pas été retrouvées en 2008 bien qu'anciennement nicheuses : le Pipit farlouse, le Tarier pâtre et le Lorient d'Europe.

Concernant les 12 espèces nichant uniquement aux abords, plusieurs fréquentent régulièrement la Réserve pour s'y nourrir. Il s'agit notamment du Martin-pêcheur d'Europe, probablement nicheur sur les berges de l'Oise et de l'Épervier d'Europe, tous deux assez rares en Ile-de-France.

Il est à noter que la présence de plusieurs cygnes sur la réserve porte atteinte à la qualité des habitats. En effet, cette espèce non indigène et introduite volontairement sur la réserve, cause des dégâts sur la végétation des berges qu'elle mange.

16 espèces de mammifères ont été recensées sur le site et ses abords immédiats depuis 1986. Parmi celles-ci, 2 sont peu fréquentes en Ile-de-France : la Sérotine commune (chauve-souris assez rare) et le Campagnol amphibie (assez commun). La Sérotine n'a été observée qu'en transit au-dessus du site, mais il est possible qu'elle y chasse régulièrement. Le Campagnol amphibie est assez abondant dans les fossés de drainage de l'ouest du site (peupleraie et boisement humide). La Réserve constitue aussi une zone de gîte et de reproduction pour plusieurs autres espèces plus communes (chevreuil, fouine, belette).

Seulement 3 espèces de reptiles ont été répertoriées, ce qui s'explique par le caractère humide du site, les Reptiles préférant généralement les milieux secs et ensoleillés. Parmi celles-ci, 2 sont très communes en Ile-de-France, le Lézard des murailles et la Couleuvre à collier. La troisième espèce est introduite en France, il s'agit de la Tortue de Floride. Aucun de ces reptiles n'a été observé au cours des quatre dernières années.

Parmi les amphibiens encore présents, on peut noter le Triton crêté et le Triton ponctué, tous deux assez communs en Ile-de-France. Ils se reproduisent essentiellement dans les mares au sud-est du plan d'eau, mais ces mares sont en dehors du périmètre actuel de la réserve. Pour les autres batraciens présents sur le site, les populations sont également assez importantes.

10 espèces de poissons sont mentionnées dans l'étang, sans qu'un inventaire spécifique n'ait été réalisé. Les données sont issues notamment d'observations ponctuelles et de commentaires de pêcheurs. Parmi celles-ci 2 présentent un intérêt particulier. Il s'agit du Brochet et de la Bouvière.

Parmi les 18 espèces de libellules trouvées sur le site, 5 sont peu fréquentes en Ile-de-France :

- 1 rare : l'Agrion joli dont la population semble assez faible puisque les individus ont toujours été vus à l'unité
- 4 peu communes : l'Aesche affine, l'Aesche printanière, la Cordulie bronzée et le Leste brun

10 espèces de papillons peu fréquentes en Ile-de-France ont été observées récemment. Il s'agit :

- de 2 espèces rares, protégées au niveau régional : la Thécla de l'orme et le Flambé
- d'1 espèce rare : le Grand Mars changeant ;
- de 7 espèces peu communes : le Demi-deuil, le Petit Mars changeant, la Thécla de la ronce, la Petite Tortue, le Machaon, le Souci et la Piéride de la moutarde. Cependant, parmi ces papillons, plusieurs ne se reproduisent vraisemblablement pas sur place. Ils ont été observés à une ou deux reprises au sein de la Réserve et les milieux présents ne semblent pas favorables à leur reproduction.

14 espèces d'orthoptères ont été recensées (ce sont des insectes aux ailes droites). Parmi celles-ci l'on rencontre 5 espèces d'orthoptères peu communes en Ile-de-France, dont 2 protégées :

- le Conocéphale, protégé au niveau régional
- la Decticelle bariolée
- le Grillon d'Italie, protégé au niveau régional
- le Tétrix riverain
- Le Criquet des clairières

Les 2 espèces protégées régionalement sont désormais beaucoup plus communes que lors de leur inscription sur la liste de protection.

#### **Les ENS dans un rayon de 10 km autour de la commune :**

- Ile des Aubins
- Biocorridor de Viarmes
- Ile des Aubins
- Bois de la Tour du Lay
- Le Vivray
- Prairie de Maffliers
- Grands jardins et bords d'Oise
- Ile des Aubins
- Marais de Baillon
- Marais de Stors
- Prés et marais du Sausseron à Valmondois
- Lisières de Carnelle
- Marais du moulin neuf
- Bois de la Tour du Lay
- Lieu-dit "les Coutumes"
- Clos Dubus
- Bords d'Oise à Mours

**Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile-de-France**  
 Carte des objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue



**CORRIDORS À PRÉSERVER  
OU RESTAURER**

**Principaux corridors à préserver**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors de la sous-trame herbacée
- Corridors alluviaux
- Fleuves et rivières
- Canaux

**Principaux corridors à restaurer**

- Corridors de la sous-trame arborée
- Corridors des milieux calcaires
- Corridors alluviaux en contexte urbain
- Fleuves et rivières
- Canaux

**Réseau hydrographique**

- Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer
- Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer

**Connexions multitrames**

- Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux
- Autres connexions multitrames

**ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS  
À TRAITER PRIORAIREMENT**

**Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée**

- Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes
- Principaux obstacles
- Points de fragilité des corridors arborés

**Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue**

- Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture
- Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)
- Obstacles sur les cours d'eau
- Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
- Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

**ÉLÉMENTS À PRÉSERVER**

- Réservoirs de biodiversité
- Milieux humides

**AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques**

- Secteurs de concentration de mares et mouillères
- Mosaïques agricoles
- Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés

## **b) Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et les continuités écologiques**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile de France a été approuvé par le Conseil Régional le 26 septembre 2013 et adopté par le préfet de la région Ile-de-France le 21 octobre 2013.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- Il identifie les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors...)
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

### **Les corridors écologiques :**

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces lieux de passage d'un réservoir à l'autre peuvent s'appuyer sur les milieux de plus grand intérêt écologique, les milieux les plus faciles à traverser, des éléments du paysage utilisés par les espèces pour se déplacer à couvert, des éléments linéaires du paysage servant de guide, etc.

Ils sont cependant le plus souvent interrompus par des barrières :

- Les infrastructures de transport (routière, ferroviaire...) selon l'intensité du trafic ;
- L'urbanisation dense s'accompagnant d'une forte artificialisation du territoire ;
- Les barrages, seuils, digues ;
- Les rives abruptes des cours d'eau ;
- Les fortes lumières et les sources sonores.

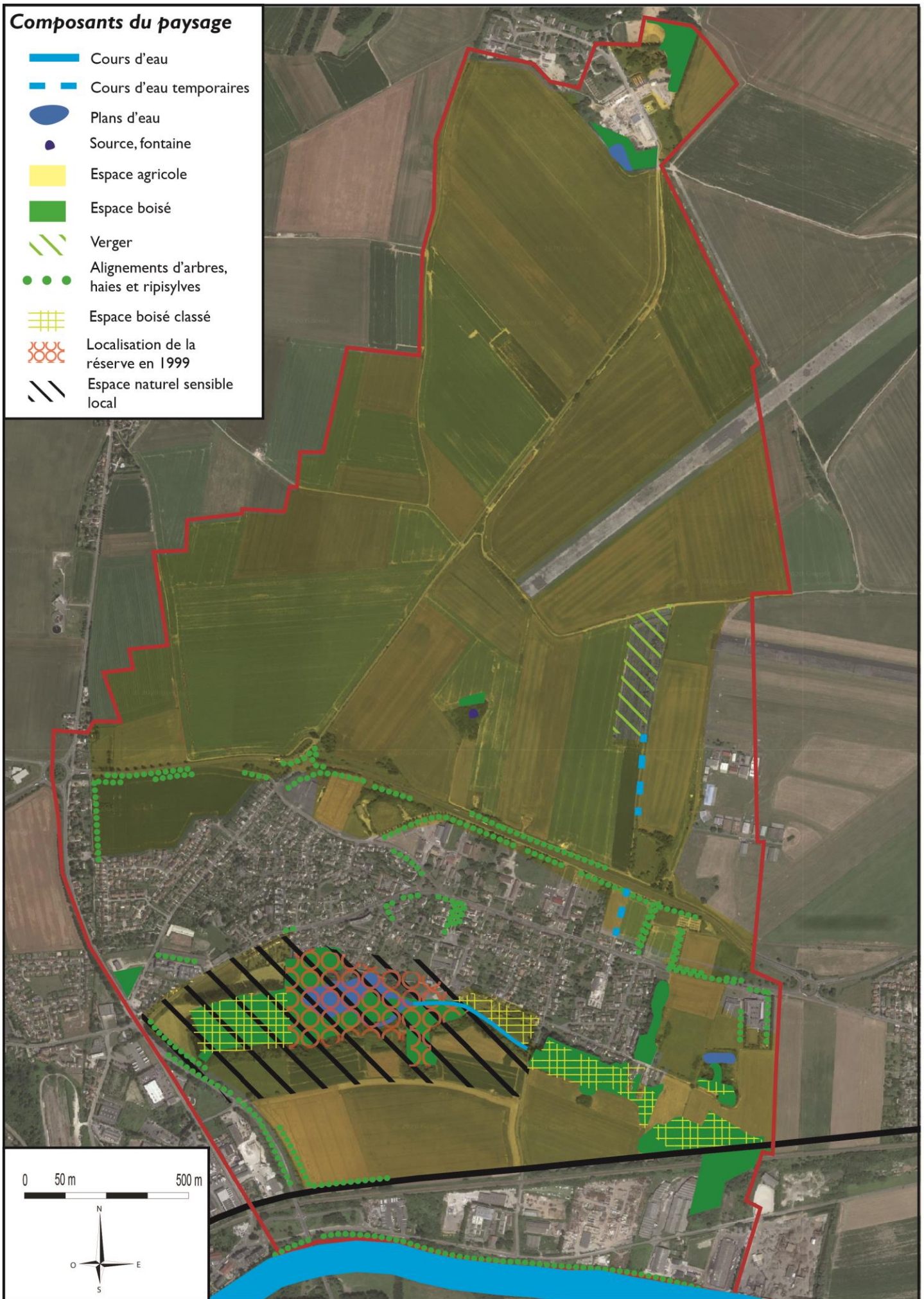
### **Le SRCE identifie les objectifs suivants :**

- **Un corridor alluvial en contexte urbain lié à des connexions multitrames à préserver**
- **des milieux humides à préserver (marais) ainsi que des mosaïques agricoles à préserver.**

# Carte milieux naturels

## Composants du paysage

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau temporaires
-  Plans d'eau
-  Source, fontaine
-  Espace agricole
-  Espace boisé
-  Verger
-  Alignements d'arbres, haies et ripisylves
-  Espace boisé classé
-  Localisation de la réserve en 1999
-  Espace naturel sensible local



0 50 m 500 m



### **c) La trame verte et bleue sur le territoire de Bernes-sur-Oise**

La Trame verte et Bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, va se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (Trame verte) et aquatiques (Trame bleue).

A Bernes-sur-Oise, en matière de trame verte et bleue, les enjeux locaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques sont les suivants :

- Les espaces naturels et boisés,
- Les espaces verts urbains au sein du bourg,
- Les vergers,
- Les zones humides (marais et réserve naturelle),
- L'Oise,
- Les espaces agricoles.

#### **La trame verte**

##### **- Les espaces boisés**

Le territoire de Bernes est essentiellement agricole. Seuls subsistent quelques hectares de forêt éparpillés en majorité au Sud du bourg. On trouve un massif boisé autour de l'étang mais aussi plusieurs bandes boisées à l'Est du bourg près du collège. Au Sud-Est de la commune, la voie ferrée est ceinturée par des bois. Il faut aussi noter que l'on trouve un espace boisé au Nord de la commune en limite communal avec Le Mesnil-en-Thelle.



*Bois près du Marais*

##### **- Les alignements d'arbres**

Quelques alignements d'arbres présents sur la commune constituent également des éléments ponctuels de la trame verte permettant l'amélioration de la biodiversité des écosystèmes agricoles et urbains (insectes, oiseaux, pollinisateurs...).

### - La végétation à l'intérieur des zones urbaines

La carte IGN et les photos aériennes révèlent qu'il y a un peu de végétation à l'intérieur de la zone urbaine. On trouve cependant de beaux alignements d'arbres comme ceux présents route de Chambly ou Place de la Mairie ainsi qu'à l'Est de la Grande rue. Des haies ont aussi été conservées le long de la voie ferrée, route de Chambly ou encore Route de Clermont.



*Alignement d'arbres le long de la grande rue*



*Haie et alignement d'arbres près du Marais, route de Creil*

Cependant la commune a conservé quelques haies notamment autour du parc et en limite de zone urbaine ce qui végétalise l'espace urbain. On trouve aussi quelques rangées d'arbres pour agrémenter le paysage spécialement en entrée de ville, le long de la voie ferrée et dans la Grande Rue.

### - Les vergers

Les vergers peuvent être considérés comme des espaces de biodiversité.

### - Les espaces agricoles



*Paysage agricole au Nord du bourg*

L'espace agricole constitue l'entité majeure sur le territoire communal. Le paysage est marqué par une agriculture intensive type grande culture (céréales, betteraves).

De plus, un verger est situé à l'Est de la commune près de la plateforme aéroportuaire.

## **La trame bleue**

- **Les abords de l'Oise et les ripisylves**

Les abords de l'Oise sont constitués de berges aménagées et de berges naturelles. Les berges naturelles représentent un espace de transition entre l'eau et le sol. Elles assurent d'importantes fonctions écologiques : habitat pour la faune, support pour la végétation, contacts et échanges.

On trouve également aux abords des cours d'eau des ripisylves, c'est-à-dire des formations boisées bordant les milieux aquatiques. A Bernes, elles forment le plus souvent un liseré étroit. Les ripisylves ont plusieurs fonctions puisqu'à la fois elles préservent la qualité des eaux, permettent le maintien des berges, jouent le rôle de corridor écologique et offrent des habitats naturels pour la faune.

- **Les zones humides**

Le Marais de Bernes sur Oise, réserve naturelle de 7 ha est d'une grande qualité paysagère. Un chemin ouvert à la circulation douce permet aux habitants de passer des zones boisées aux zones de prairies tout en contemplant cette mosaïque de paysages.

Les zones humides sont définies par l'article L.211-1 du Code de l'Environnement : « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » ; elles doivent être protégées. Leur préservation et leur gestion sont d'intérêt général (art L.211-1-1 du Code de l'Environnement).

Les zones humides ont un double enjeu :

- Régulation hydrologique et ressource en eau. D'un point de vue quantitatif, elles permettent, telles de grosses éponges, de stocker des grandes quantités d'eau lors de fortes précipitations ou de périodes de crues, qui sont ensuite réintroduites dans le sous-sol ou le cours d'eau en saison sèche. D'un point de vue qualitatif, elles sont d'excellents filtres naturels, grâce à leur végétation caractéristique, et permettent donc d'épurer l'eau avant le retour à la nappe ou au cours d'eau.
- Réservoir de biodiversité : flore caractéristique, oiseaux, amphibiens,....

Leur superficie et leur qualité ont fortement diminué au cours des 30 dernières années. Elles nécessitent à ce titre la mise en place d'une politique de protection et de restauration ambitieuse. A cet égard, un plan d'action national pour la sauvegarde des zones humides a été lancé par le Ministère du Développement Durable le 1er février 2010.

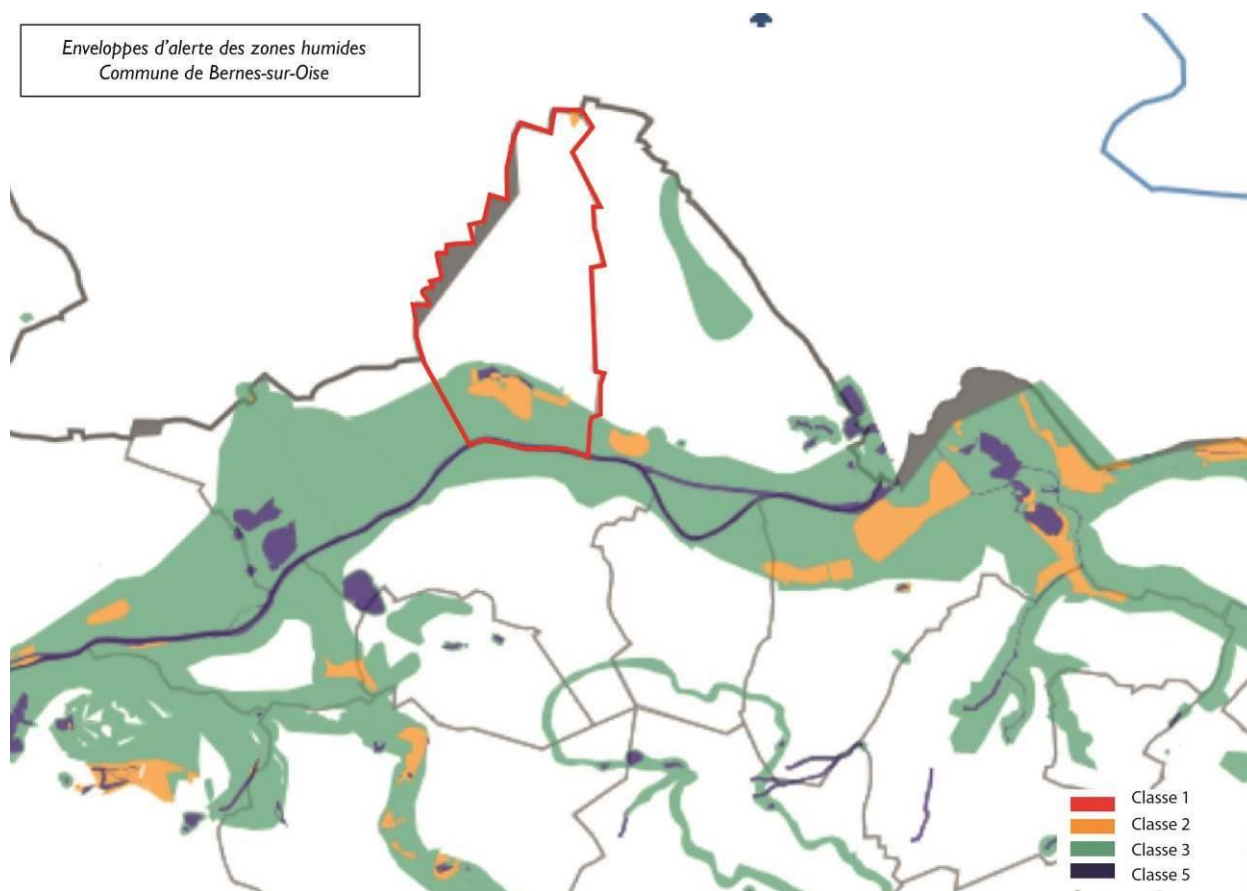
Lorsqu'un projet est susceptible d'impacter une zone humide avérée, il est soumis, en fonction de la surface impactée, au régime d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement). Il est également fait obligation par l'article R.122-2 du Code de l'environnement la réalisation d'une étude d'impact.

Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la DRIEE (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie) a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région selon deux familles de critères : relatifs au sol et relatifs à la végétation.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse.

Description succincte des différentes classes :

Classe	Type d'information
Classe 1	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié
Classe 2	Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté
Classe 3	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
Classe 4	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
Classe 5	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides



La commune comprend **2 zones humides de classe 2**, identifiées par la DRIEE au sein du Marais et à l'extrémité nord du territoire. Elle comprend également des zones « en eau » (Oise et étangs du Marais), et une zone humide potentielle (classe 3, en vert ci-dessus). Les zones grises sont des zones pour lesquelles il existe un manque d'informations.

**d) La faune et la flore**

L'Inventaire National du Patrimoine Naturel recense un grand nombre d'espèces protégées (faune et flore) sur le territoire de Bernes-sur-Oise. Elles sont listées dans les tableaux ci-après.

**Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages**

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</b>	Martin-pêcheur d'Europe
<b>Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</b>	Cigogne blanche
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir
<b>Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</b>	Canard colvert
<b>Branta canadensis (Linnaeus, 1758)</b>	Bernache du Canada
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Corvus frugilegus Linnaeus, 1758</b>	Corbeau freux
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Corvus frugilegus Linnaeus, 1758</b>	Corbeau freux
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
<b>Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</b>	Canard colvert
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule

**Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (modifiée par la Directive 97/62/CEE du Conseil du 27 octobre 1997, le Règlement (CE) n° 1882/2003 du Parlement et du Conseil du 29 septembre 2003, la Directive 2006/105/CE du 20 novembre 2006 et la Directive 2013/17/UE du 13 mai 2013)**

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</b>	Triton crêté (Le)
<b>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</b>	Lézard des murailles (Le)
<b>Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</b>	Grenouille agile (La)
<b>Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</b>	Triton crêté (Le)
<b>Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</b>	Grenouille verte (La), Grenouille commune

**Règlement (CE) N° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (modifié par le Règlement UE n° 101/2012 du 6 février 2012 et le Règlement UE n° 750/2013 du 29 juillet 2013)**

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir
<b>Epipactis helleborine (L.) Crantz, 1769</b>	Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles
<b>Ophrys apifera Huds., 1762</b>	Ophrys abeille
<b>Psittacula krameri (Scopoli, 1769)</b>	Perruche à collier

Règlement d'exécution (UE) 2016/1141 de la Commission du 13 juillet 2016 adoptant une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union conformément au règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil (modifié par le règlement d'exécution (UE) 2017/1263 de la commission du 12 juillet 2017, modifié par le règlement d'exécution (UE) 2019/1262 de la Commission du 25 juillet 2019)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Myocastor coypus (Molina, 1782)</b>	Ragondin

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne, signée le 19 septembre 1979)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)</b>	Chevalier guignette
<b>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</b>	Martin-pêcheur d'Europe
<b>Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</b>	Cigogne blanche
<b>Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</b>	Pic épeiche
<b>Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)</b>	Rougegorge familier
<b>Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</b>	Loriot d'Europe, Loriot jaune
<b>Picus viridis Linnaeus, 1758</b>	Pic vert, Pivert
<b>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</b>	Lézard des murailles (Le)
<b>Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</b>	Grenouille agile (La)
<b>Sitta europaea Linnaeus, 1758</b>	Sittelle torchepot
<b>Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</b>	Triton crêté (Le)
<b>Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)</b>	Troglodyte mignon
<b>Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</b>	Canard colvert
<b>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</b>	Héron cendré
<b>Branta canadensis (Linnaeus, 1758)</b>	Bernache du Canada
<b>Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</b>	Crapaud commun (Le)
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
<b>Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)</b>	Triton ponctué (Le)
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir

<b>Passer montanus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau friquet
<b>Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</b>	Grenouille verte (La), Grenouille commune
<b>Psittacula krameri (Scopoli, 1769)</b>	Perruche à collier
<b>Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)</b>	Chevalier guignette
<b>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</b>	Martin-pêcheur d'Europe
<b>Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</b>	Cigogne blanche
<b>Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</b>	Pic épeiche
<b>Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)</b>	Rougegorge familier
<b>Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</b>	Loriot d'Europe, Loriot jaune
<b>Picus viridis Linnaeus, 1758</b>	Pic vert, Pivert
<b>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</b>	Lézard des murailles (Le)
<b>Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</b>	Grenouille agile (La)
<b>Sitta europaea Linnaeus, 1758</b>	Sittelle torchepot
<b>Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</b>	Triton crêté (Le)
<b>Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)</b>	Troglodyte mignon
<b>Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</b>	Canard colvert
<b>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</b>	Héron cendré
<b>Branta canadensis (Linnaeus, 1758)</b>	Bernache du Canada
<b>Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</b>	Crapaud commun (Le)
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
<b>Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)</b>	Triton ponctué (Le)
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir
<b>Passer montanus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau friquet
<b>Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</b>	Grenouille verte (La), Grenouille commune
<b>Psittacula krameri (Scopoli, 1769)</b>	Perruche à collier

Arrêté ministériel du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (modifié par l'article 1 de l'arrêté du 1er mars 2019, JORF n°0064 du 16 mars 2019 texte n° 7)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758</b>	Canard colvert
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
<b>Lepus europaeus Pallas, 1778</b>	Lièvre d'Europe
<b>Myocastor coypus (Molina, 1782)</b>	Ragondin

Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Ilex aquifolium L., 1753</b>	Houx
<b>Viscum album L., 1753</b>	Gui des feuillus

Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</b>	Lézard des murailles (Le)
<b>Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838</b>	Grenouille agile (La)
<b>Triturus cristatus (Laurenti, 1768)</b>	Triton crêté (Le)
<b>Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</b>	Crapaud commun (Le)
<b>Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)</b>	Triton ponctué (Le)
<b>Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)</b>	Grenouille verte (La), Grenouille commune

Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)</b>	Chevalier guignette
<b>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</b>	Martin-pêcheur d'Europe
<b>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</b>	Héron cendré
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</b>	Cigogne blanche
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</b>	Pic épeiche
<b>Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)</b>	Rougegorge familier
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir
<b>Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</b>	Loriot d'Europe, Loriot jaune
<b>Passer domesticus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau domestique
<b>Passer montanus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau friquet
<b>Picus viridis Linnaeus, 1758</b>	Pic vert, Pivert
<b>Sitta europaea Linnaeus, 1758</b>	Sittelle torchepot
<b>Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)</b>	Troglodyte mignon
<b>Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)</b>	Chevalier guignette
<b>Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)</b>	Martin-pêcheur d'Europe

<b>Ardea cinerea Linnaeus, 1758</b>	Héron cendré
<b>Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)</b>	Mouette rieuse
<b>Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)</b>	Cigogne blanche
<b>Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)</b>	Busard Saint-Martin
<b>Cygnus olor (Gmelin, 1803)</b>	Cygne tuberculé
<b>Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</b>	Pic épeiche
<b>Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)</b>	Rougegorge familier
<b>Milvus migrans (Boddaert, 1783)</b>	Milan noir
<b>Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)</b>	Loriot d'Europe, Loriot jaune
<b>Passer domesticus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau domestique
<b>Passer montanus (Linnaeus, 1758)</b>	Moineau friquet
<b>Picus viridis Linnaeus, 1758</b>	Pic vert, Pivert
<b>Sitta europaea Linnaeus, 1758</b>	Sittelle torchepot
<b>Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)</b>	Troglodyte mignon

Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 relatif à la protection et à la commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire national (JORF 24 novembre 2009, p. 20143)

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Fulica atra Linnaeus, 1758</b>	Foulque macroule
<b>Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)</b>	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau

Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain

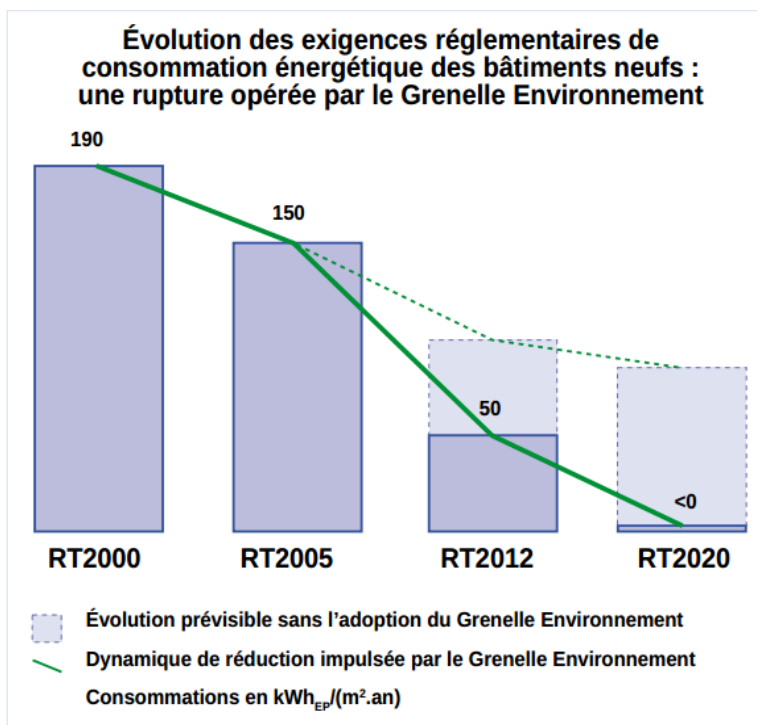
<b>Branta canadensis (Linnaeus, 1758)</b>	<b>Bernache du Canada</b>
<b>Psittacula krameri (Scopoli, 1769)</b>	Perruche à collier
<b>Myocastor coypus (Molina, 1782)</b>	Ragondin

Arrêté interministériel du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Île-de-France complétant la liste nationale

Nom valide	Nom vernaculaire
<b>Coenagrion scitulum (Rambur, 1842)</b>	Agrion mignon (L')
<b>Satyrium w-album (Knoch, 1782)</b>	Thécla de l'Orme (La), Thécla à W blanc (La), W blanc (Le), Thècle W-album (La), Thécla W-Blanc (La), Porte-Queue brun à une ligne blanche (Le)

## C. L'énergie

### • Les objectifs énergétiques



### **Le SDRIF**

(Source : SDRIF)

Un des premiers enjeux liés à la lutte contre le changement climatique est celui de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, qui passe en particulier par une maîtrise des consommations d'énergie dans les bâtiments et les transports et par une recherche de sources d'énergies renouvelables.

(Source : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement « Réglementation thermique 2012 : un saut énergétique pour les bâtiments neufs », 2011)

Enjeux environnementaux	Synthèse des incidences notables prévisibles du SDRIF	
	Positives	Négatives
Maîtrise de la demande en énergie Valorisation des potentiels d'énergies renouvelables Sécurité énergétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise de la demande en énergie dans les transports et dans le bâti</li> <li>• Maintien des équipements de distribution d'énergie</li> <li>• Développement des énergies renouvelables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmentation des besoins en électricité (nouveaux réseaux de transports collectifs)</li> </ul>

### **La réglementation thermique 2012**

Depuis près de 40 ans, l'Etat s'est engagé dans la lutte des déperditions thermiques via des Réglementations Thermiques (RT), celle actuellement en vigueur est la RT 2012. La réglementation thermique 2012 est avant tout une réglementation d'objectifs et comporte :

- 3 exigences de résultats :
  - Besoin bioclimatique : limitation simultanée du besoin en énergie pour les composantes liées à la conception du bâti (chauffage, refroidissement et éclairage) ;
  - Consommation d'énergie primaire s'élevant au maximum à 50 kWh/ (m².an) ;
  - Confort d'été : catégories de bâtiments dans lesquels il est possible d'assurer un bon niveau de confort en été sans avoir à recourir à un système actif de refroidissement.

A l'horizon 2020, les constructions neuves devront répondre aux normes de la RT 2020. Cette nouvelle réglementation thermique 2020 réunit un ensemble de normes visant à construire des bâtiments à énergie positive et des maisons passives. Le label *E+C-* a été lancé par l'état pour encourager les expérimentations vers la RT2020.

- **L'énergie sur la commune de Bernes-sur-Oise**

Les grandes tendances relatives à la consommation énergétique des bâtiments

Deux principales variables influent sur la consommation énergétique des bâtiments : la morphologie urbaine et la vétusté du parc immobilier (matériaux et techniques de constructions utilisés).

Concernant la morphologie urbaine, la compacité et la densité des bâtiments permettent de réduire les consommations énergétiques puisqu'elles réduisent les surfaces de façade en contact avec les éléments extérieurs (pluies, vents, basse température...) en réduisant ainsi les déperditions énergétiques.

Ainsi, les petits collectifs et l'habitat individuel groupé sont plus favorables à une moindre consommation énergétique comparativement aux logements individuels purs et aux immeubles de grande envergure qui offrent un développé de façade très important.

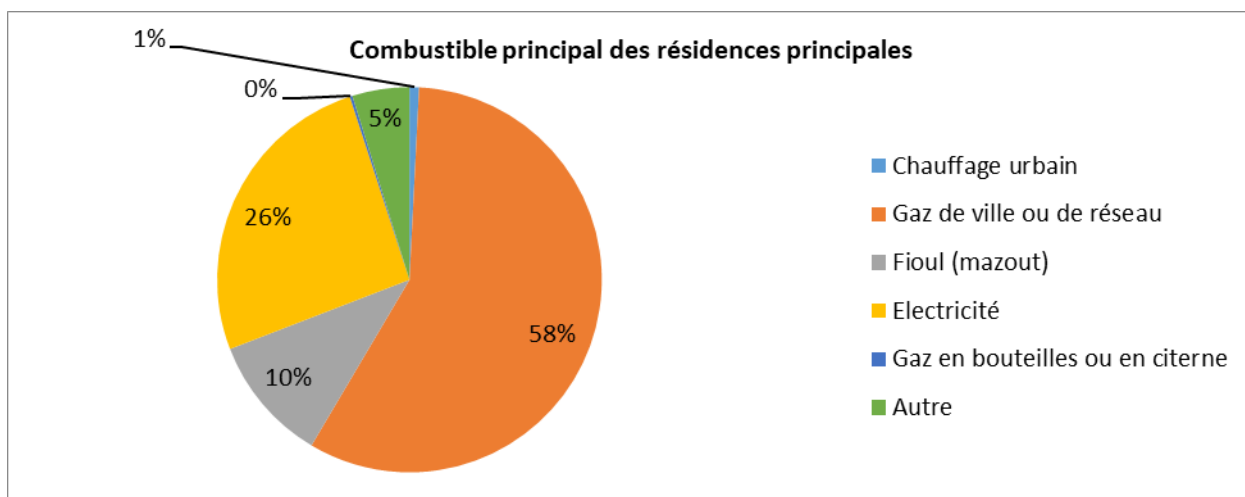
En plus de la forme du bâti et de la compacité, l'orientation joue un rôle fondamental dans la consommation d'énergie puisqu'elle est liée à l'apport solaire gratuit (chaleur du soleil et éclairage naturel). Ainsi, il est favorable d'avoir une orientation du bâti selon l'axe Nord-Sud (pièces de vie au Sud et chambres au Nord).

**L'évolution de la consommation énergétique par foyer**

	LOGEMENTS	ENERGIE	
<b>2017</b>	<b>Nombre de RP INSEE 2017</b>	<b>Consommation énergétique par commune 2017 (MWh)</b>	<b>Consommation énergétique par foyer 2015 (MWh)</b>
	<b>922</b>	<b>17 960</b>	<b>19</b>
<b>2010</b>	<b>Nombre de RP INSEE 2010</b>	<b>Consommation énergétique par commune 2010 (MWh)</b>	<b>Consommation énergétique par foyer 2010 (MWh)</b>
	<b>821</b>	<b>18 640</b>	<b>23</b>
<b>2005</b>	<b>Nombre de RP INSEE 2005</b>	<b>Consommation énergétique par commune 2005 (MWh)</b>	<b>Consommation énergétique par foyer 2005 (MWh)</b>
	<b>796</b>	<b>18 040</b>	<b>23</b>

Source : ENERGIF, AIRPARIF

En 2017, la consommation énergétique par foyer était de 19 MWh tandis qu'elle s'élevait à 23 MWh en 2010 et 2005. Ces chiffres signifient que les constructions les plus récentes sont plus économes en énergie.



Source : INSEE 2016

Sur la commune, les installations des résidences principales fonctionnent majoritairement au gaz de ville ou de réseau (58 %) et à l'électricité (26%) et 10% utilisent le fioul mazout comme combustible. 5% utilisent d'autres combustibles (comme le bois...). Seulement 1% des résidences principales utilisent le gaz en bouteille ou en citerne comme combustible.

A priori, la grande majorité des combustibles utilisés provient d'énergies fossiles même si une part de l'électricité peut être produite à partir d'énergie renouvelable.

Les énergies renouvelables sont peu ou pas utilisées sur la commune. Il convient donc d'étudier les potentialités d'utilisation de ces énergies sur le territoire communal.

- **Potentiel des énergies renouvelables sur la commune de Bernes-sur-Oise**

### La géothermie

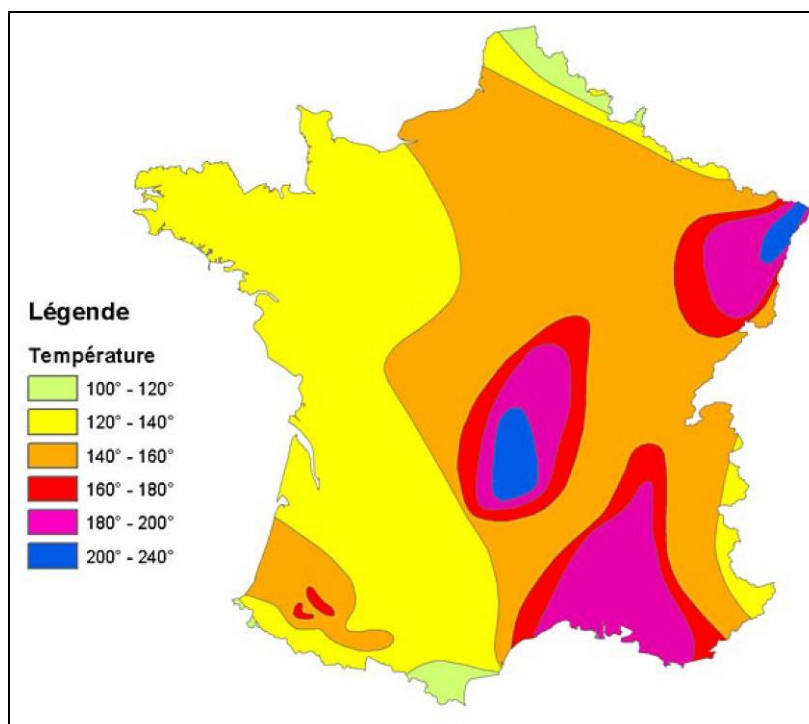
La géothermie exploite la chaleur stockée dans le sous-sol. Celle-ci est récupérée à diverses profondeurs et dans différents milieux : liquide dans les aquifères (sol gorgé d'eau) ou directement dans le sol.

Il existe différents types de géothermie :

<b>Chauffage</b>	<b>Géothermie/très basse énergie</b> moins de 30°C	La chaleur du sous-sol est récupérée pour l'exploiter directement ou grâce à des pompes à chaleur afin de chauffer des maisons, des immeubles, des piscines.
	<b>Géothermie/ basse énergie</b> de 30 à 90°C	
<b>Électricité</b>	<b>Géothermie/à haute énergie</b> plus de 150°C	La chaleur alimente des turbines afin de produire de l'électricité.

Source : DDT, mars 2013

### Carte des potentialités de géothermie pour la production d'électricité en France



(Source : Atlas de l'Europe (Hermann Haak))

D'après la carte ci-dessus, les isothermes pour la géothermie de moyenne et haute énergie (production directe d'électricité), ne sont pas optimales pour l'utilisation de cette technologie dans le Val d'Oise.

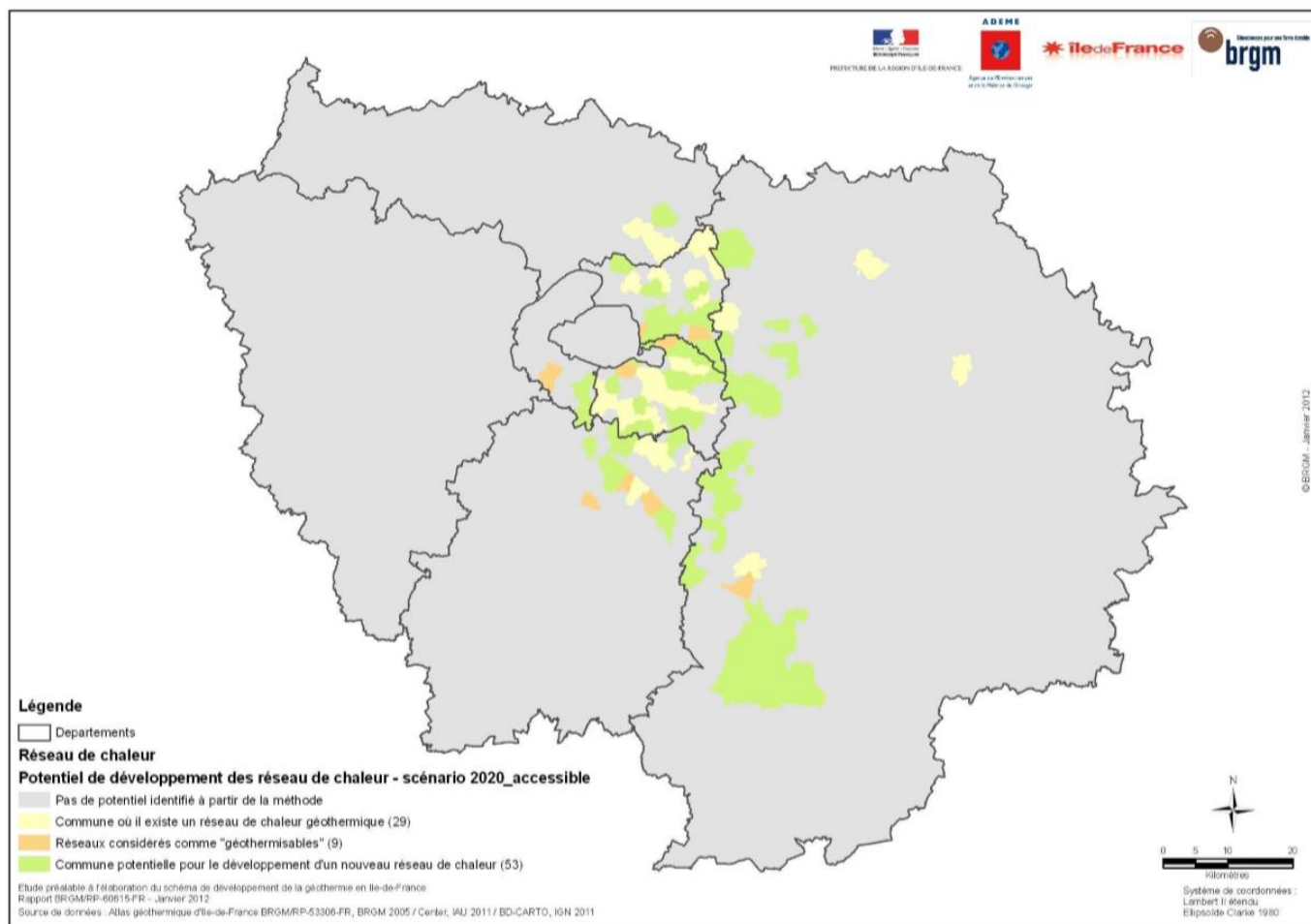
Les trois aquifères présentant les potentiels les plus importants pour être exploités (géothermie basse énergie) en Ile-de-France sont :

- Le Dogger
- Le Néocomien
- L'Albien

Actuellement la nappe du Dogger est la plus exploitée et la mieux connue des trois en Ile-de-France. Les deux autres aquifères sont utilisés de façon très ponctuelle (phase d'expérimentation).

Les analyses menées par le BRGM indiquent que Bernes-sur-Oise n'est pas une commune favorable pour le développement de nouveaux réseaux de chaleur en prenant en compte le rapport entre la ressource disponible et le besoin engendré avec les habitants.

## Cartographie des communes favorables pour le développement de nouveaux réseaux de chaleur géothermiques.

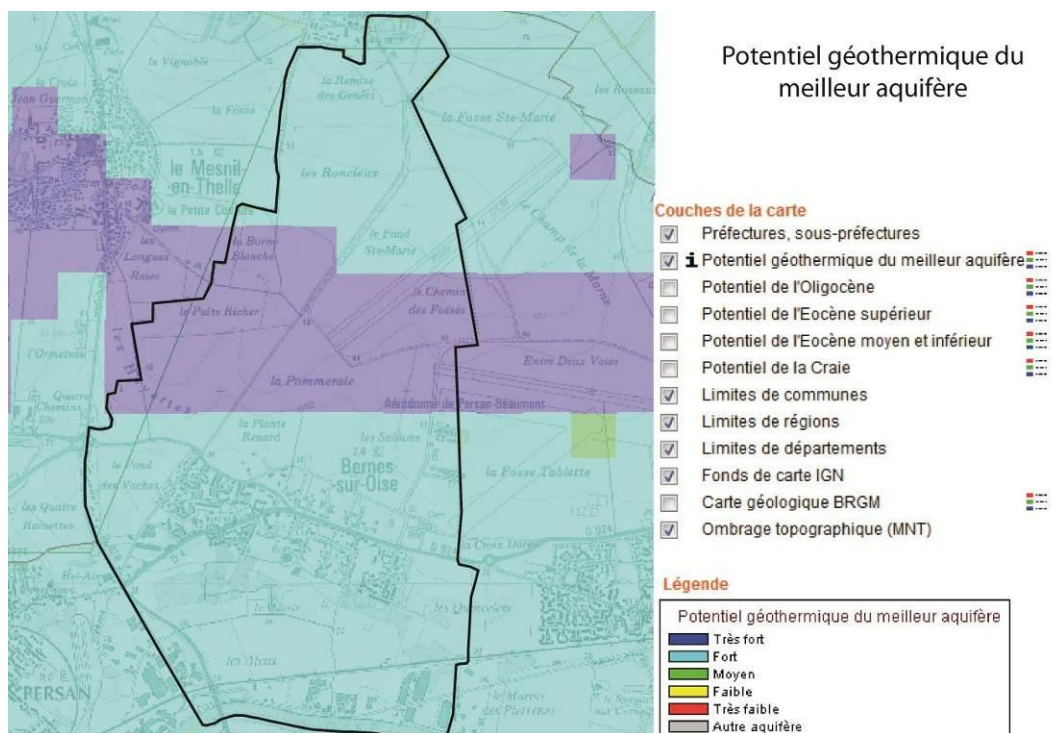


(Source : BRGM, « l'étude préalable à l'élaboration du schéma de développement de la géothermie en Ile-de-France », janvier 2012)

Toutefois, de manière très locale, d'après l'étude du meilleur aquifère<sup>3</sup> sur la commune, la géothermie très basse énergie pourrait être envisagée (potentiel très fort ou fort sur l'ensemble du territoire).

<sup>3</sup> Formation géologique présente la plus favorable pour l'utilisation de la géothermie très basse énergie. Dans ce cas, il s'agit de l'Eocène supérieur et de l'Eocène moyen et inférieur.

### Caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère



PAC sur le sous-sol



Le potentiel géothermique de Bernes-sur-Oise est fort sur la majorité du territoire communal sauf sur une bande Ouest/Est au centre du territoire où le potentiel est très fort.

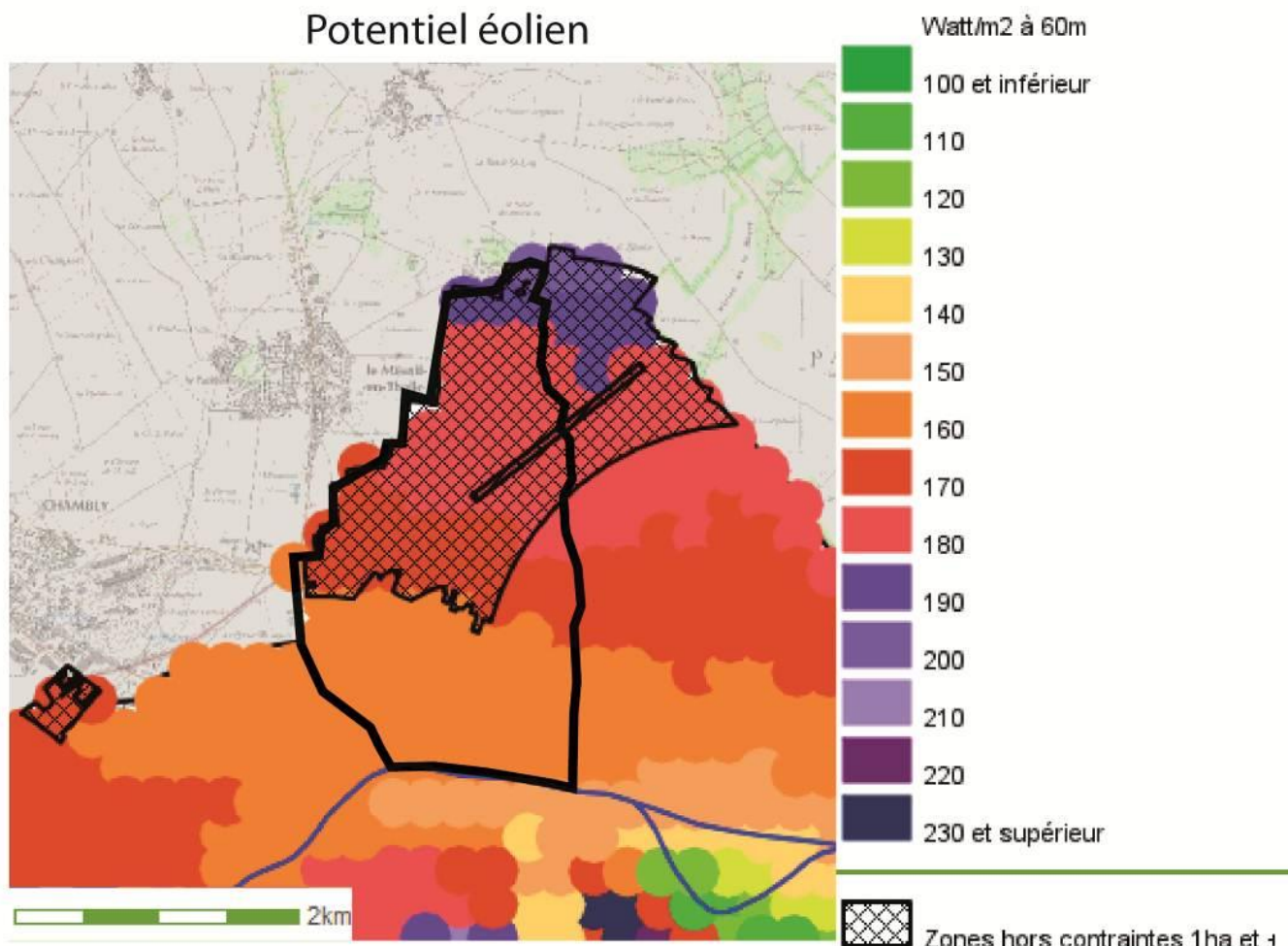
Le procédé consiste à récupérer l'énergie naturellement présente dans le sous-sol à quelques dizaines de mètres. Cette technique est adaptée pour les groupes de villas, maisons individuelles et petits immeubles.

Type	Potentiel	Particularité
La géothermie haute et moyenne énergie	AUCUN	-
La géothermie basse énergie	AUCUN	Technique à recommander lors d'une opération d'urbanisation importante pas adaptée
La géothermie très basse énergie (aquifère)	Potentiel fort à très fort	-
La géothermie très basse énergie (dans sol)	Potentiel à étudier localement	A utiliser pour des opérations de petites tailles

### **L'Energie éolienne**

Le Val d'Oise est placé en " zone 2 " sur la carte des vents nationale qui en compte quatre, c'est à dire qu'elle bénéficie de courants soufflant à 6 mètres par seconde en moyenne annuelle.

Sur la partie Nord du territoire, l'implantation d'éoliennes est possible (entre 170 et 200 Watt/m<sup>2</sup> à 60 m d'altitude).



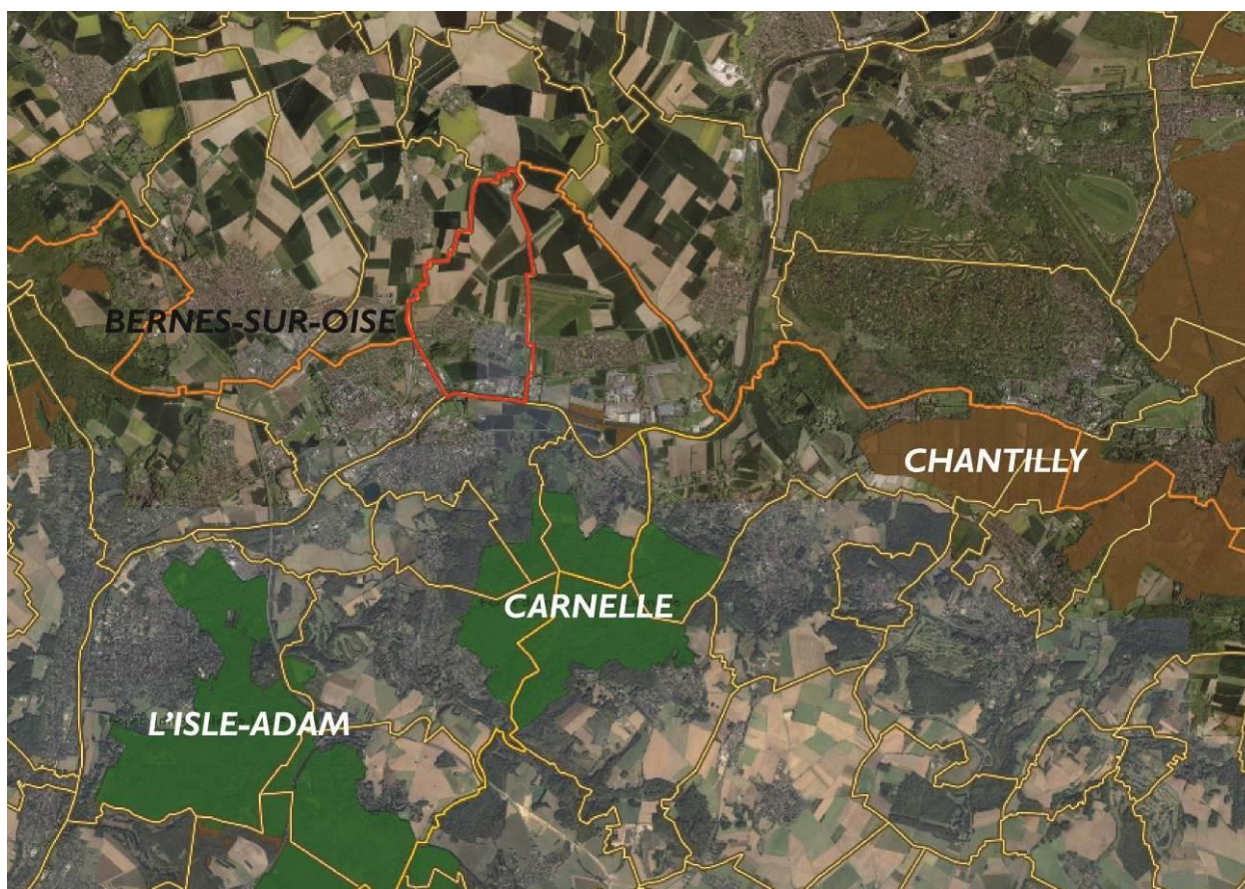
### **La filière bois énergie**

La filière bois énergie est une des composantes de la bioénergie (énergie stockée dans la biomasse). En France, le bois énergie est la première des énergies renouvelables avec 41% de la consommation finale brute d'EnR en 2016 (Source SDES).

Plusieurs types de gisements bois existent en Ile-de-France, il s'agit des :

- Bois de rebut (mobilisables à court et moyen terme) : ils peuvent être constitués de déchets d'emballage en bois (palettes, caisses..), déchets de chantiers, bois d'élagage et sous-produits de l'industrie du bois (scieries, menuiseries)...
- Gisements issus de forêts mobilisables en Île-de-France (moyen ou long terme) : ils peuvent provenir des gisements constitués des sous-produits de l'exploitation et de l'entretien des forêts ou des massifs forestiers actuellement non entretenus et exploités.
- Gisements qui seraient issus du développement des cultures énergétiques en Île-de-France (gisements disponibles à moyen et long terme).
- Bois issus d'éventuelles catastrophes naturelles (type tempête) qui peuvent avoir un impact sanitaire négatif s'ils ne sont pas traités assez rapidement

Plusieurs forêts domaniales sont situées à proximité de Bernes-sur-Oise, notamment la forêt de Carnelle, la forêt de l'Isle-Adam, et la forêt d'Ermenonville.



*Les forêts domaniales à proximité de Bernes-sur-Oise*

*source : géoportail*

### **Les producteurs de granulés**

(Source : [www.bois-de-chauffage.net](http://www.bois-de-chauffage.net))

Lorsque les gisements de bois ne sont pas présents à l'échelle locale, des granulés peuvent être utilisés dans les chaufferies bois. Néanmoins, la distance entre les entreprises productrices de granulés bois et les zones de consommation peut se révéler importante et coûteuse aussi bien d'un point de vue économique qu'écologique.

En Ile-de-France, seul un producteur est présent. Il s'agit de l'entreprise SICSA SAS basée sur la commune d'Alfortville<sup>4</sup>.

La réalisation d'une chaufferie bois est appropriée dans les opérations nouvelles. Sa réalisation est calibrée en fonction du nombre de logements, équipements ou bureaux desservis.

<sup>4</sup> Syndicat National des Producteurs de Granulés de Bois, <http://www.snpqb.fr>, consulté le 05/07/2019

## L'énergie solaire

L'énergie solaire peut être convertie :

- En chaleur grâce à des panneaux solaires thermiques ;
- En électricité grâce aux panneaux solaires photovoltaïques.



### Temps d'exposition au soleil en une année par zone géographique

D'après les cartes d'ensoleillement, la commune de Bernes-sur-Oise est localisée en zone 1 par rapport à son exposition au soleil, représentant en moyenne entre 1 400 et 1600 heures/an d'exposition au soleil.

En zone 1, on considère généralement qu'1 m<sup>2</sup> de panneau solaire photovoltaïque couvre 1,7 % des besoins électriques (éclairage et autres besoins excepté le chauffage et la climatisation) d'une maison individuelle de 4 personnes (soit environ 2 500 kWh/an).

La production d'électricité photovoltaïque est directement fonction de l'ensoleillement du lieu, et donc de sa localisation géographique, de la saison et de l'heure de la journée : elle est maximale à midi par ciel clair.

Les panneaux solaires thermiques visent à transformer l'énergie contenue dans le rayonnement solaire en chaleur. Ils peuvent être utilisés en complément notamment de l'eau chaude sanitaire.

Type de système	Potentiel	Particularité
Solaire thermique	VARIABLE	Importance du positionnement et de l'orientation des panneaux Adapté à tout type de bâtiment
Solaire photovoltaïque	VARIABLE	Très adapté pour les bâtiments d'activités Importance du positionnement et de l'orientation des panneaux

**L'énergie hydraulique**

L'énergie hydraulique est l'énergie produite par le mouvement de l'eau. On l'a qualifié donc d'énergie cinétique, à l'image de l'énergie éolienne. L'énergie issue de l'eau peut être récupérée à différents niveaux, notamment :

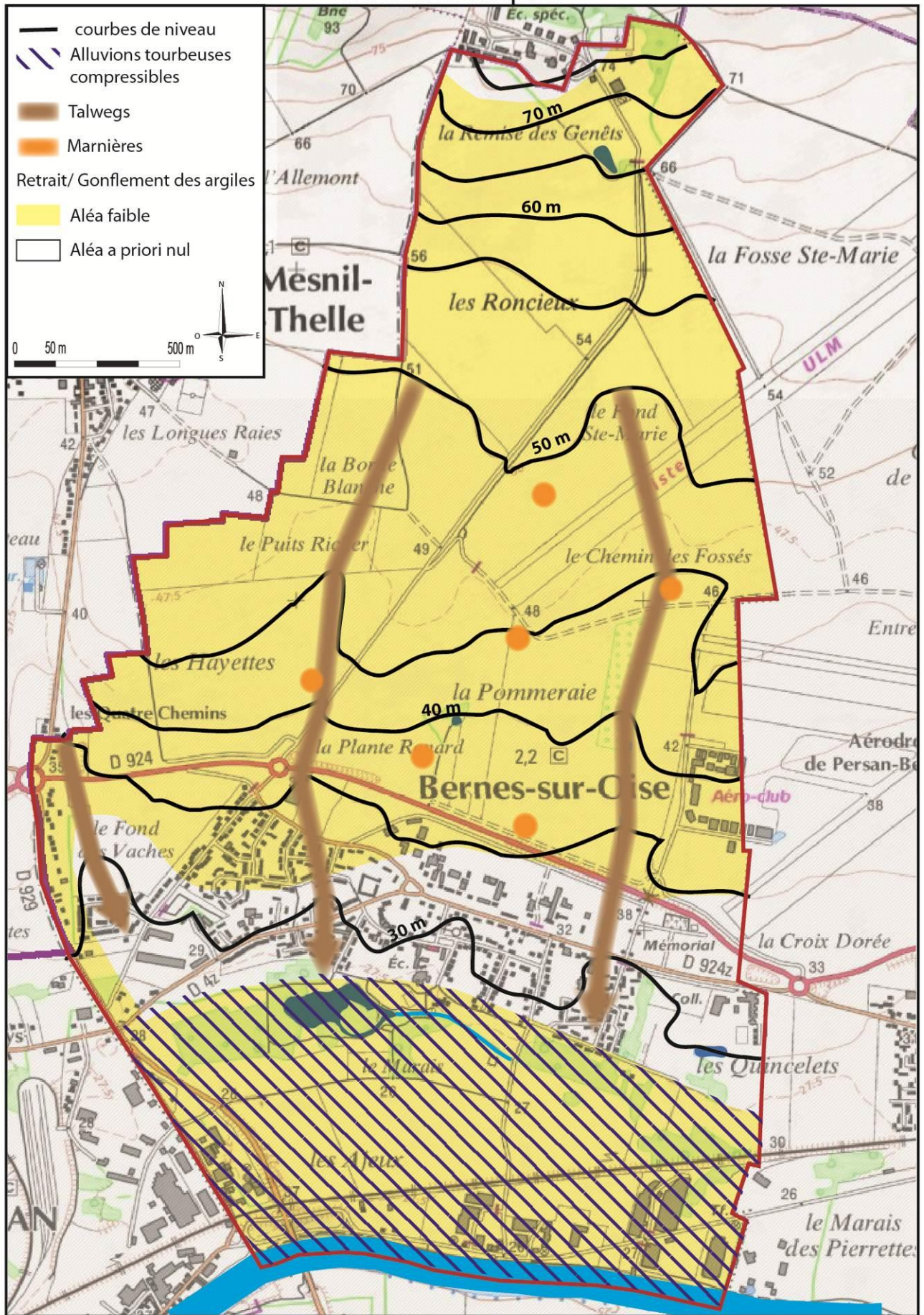
- Energie issue des barrages ;
- Energie et pouvoir calorifique des masses d'eau statiques ou en mouvement.

Des premiers retours d'expériences réalisées en Ile-de-France et en Europe basées sur des procédés techniques innovants visent à récupérer l'énergie calorifique des eaux usées ou des eaux statiques des bassins. Ce procédé vise à valoriser les eaux usées issues des salles de bains et des appareils électroménagers (lave-vaisselle, lave-linge...) qui ont une température comprise entre 11 et 17 °C, par récupération des calories pour chauffer les bâtiments (conversion de l'énergie par une pompe à chaleur).

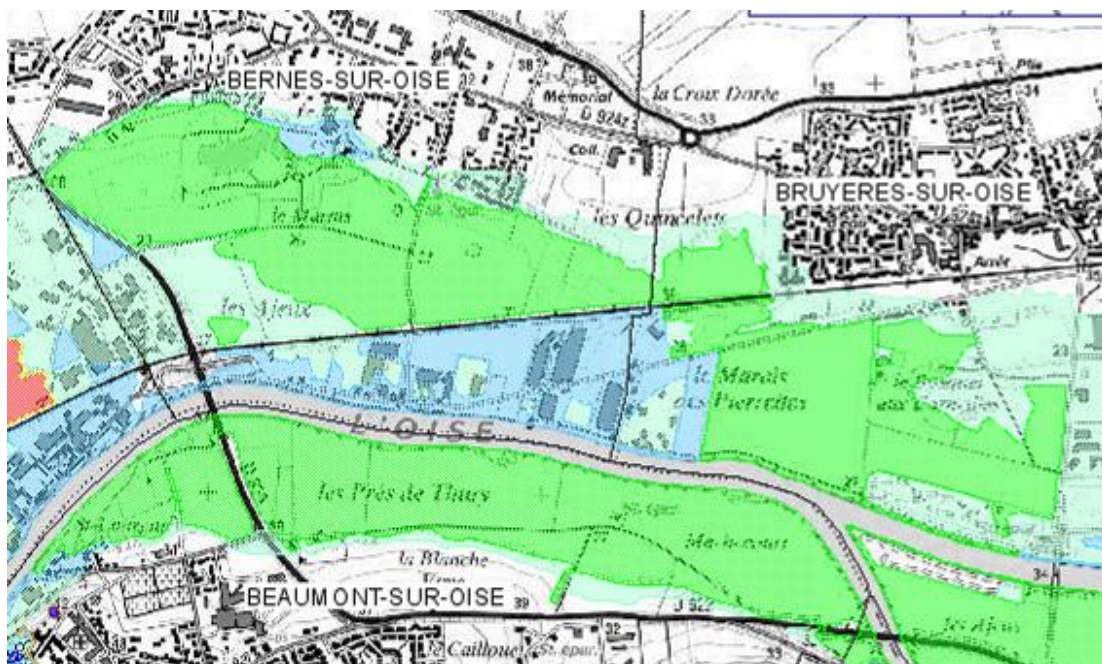
Néanmoins, ce système reste coûteux et doit posséder des débits minimums. Il doit donc se situer dans une zone suffisamment dense. L'utilisation de cette technique est appropriée dans le cadre de nouvelles opérations.

Type de système	Potentiel	Particularité
<b>Hydroélectrique (barrage)</b>	AUCUN	-
<b>Eau en mouvement</b>	MOYEN	
<b>Eau statique (eau usée – bassin d'eau)</b>	MOYEN	Avoir une certaine densité pour récupérer l'énergie des eaux usées

# Carte des risques







Source : Cartorisque, ministère de l'écologie

Le territoire inondable des communes concernées, riveraines de l'Oise, a fait l'objet d'un zonage réglementaire défini en fonction de l'importance de l'aléa, du type d'occupation du sol et des perspectives d'aménagement futur. Le zonage a ainsi abouti à la création de quatre zones : verte, turquoise, bleue et rouge. Bernes-sur-Oise est concernée par trois des quatre zonages.

- la zone verte concerne les zones naturelles ayant vocation à servir de zones d'expansion des crues
- la zone bleue couvre des secteurs urbanisés exposés à un aléa moindre qu'en zone rouge. La poursuite de l'urbanisation peut y être acceptée avec certaines restrictions
- la zone turquoise est une « zone qui ne devrait pas a priori être atteinte directement par la crue de référence de l'Oise mais qui serait par endroits inondée du fait de la remontée de la nappe ». Suite à une cote légèrement supérieure à la cote des PHEC, elle serait également atteinte par une crue de l'Oise un peu plus forte que la crue de référence, telle qu'une crue d'occurrence centennale. Le PPRIVO précise que « cette situation ne doit en aucun cas être un obstacle à l'urbanisation : la seule contrainte est que les biens qui s'y installeront devront intégrer le risque d'inondation dans leur conception afin de s'en prémunir ».

Selon la commune, la remontée de la nappe ne touche que les habitations de la rue de la Hayette.

### **Inondations par ruissellement et mouvements de terrain**

On observe en cas de fortes pluies ou d'orages violents avec ruissellement, des inondations pluviales accompagnées de coulées de boue (mouvements de terrain).

Ces phénomènes ont d'ailleurs été reconnus par arrêté comme catastrophes naturelles. La commune en a connu 7 depuis 1988 :

- Arrêté inondations et coulées de boue en juin 1988,
- Arrêté inondations et coulées de boue en février 1994,
- Arrêté inondations et coulées de boue en novembre 1994,
- Arrêté inondations et coulées de boue en février 1995,
- Arrêté inondations, coulées de boue et mouvements de terrain en décembre 1999,
- Arrêté inondations et coulées de boue en avril 2001,
- Arrêté inondations et coulées de boue en octobre 2007.

Deux talwegs entaillent le territoire communal, descendant le coteau et se dirigeant vers l'Oise. Les talwegs sont des lignes formées par les points les plus bas d'une vallée, ils sont le plus souvent formés par l'érosion fluviale et fréquemment occupés par le réseau hydrographique.

- Un talweg part du lieu-dit le Fond des Vaches et descend vers la RD 924 ;
- Un autre traverse la partie Est sur territoire (zone aéroportuaire, verger) puis suit un cours d'eau temporaire et se dirige vers l'Oise.

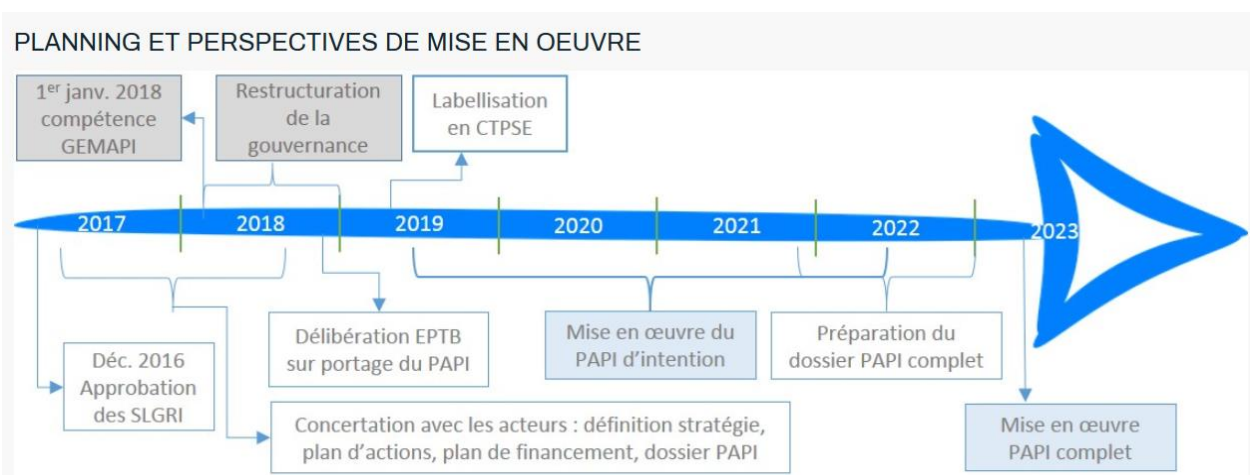
Les talwegs descendant le long de la vallée forment les principaux axes d'écoulement des eaux pluviales.

### **Le Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de la vallée de l'Oise**

La CC du Haut Val d'Oise a transféré la compétence prévention des inondations à l'entente Oise-Aisne. A ce titre, c'est ce syndicat qui est en charge de l'élaboration du PAPI.

L'Entente élabore un PAPI d'intention sur la vallée de l'Oise pour les quatre territoires à risque important d'inondation (TRI) du bassin (Chauny–Tergnier–La Fère, le Compiégnois, le Creillois, **le Val d'Oise le long de l'Oise**).

Le périmètre comprend donc deux régions, trois départements, 17 EPCI, 359 communes et plus de 830000 habitants.



### **La stratégie et le plan d'actions du PAPI d'intention**

**L'objectif est la résilience de la vallée de l'Oise sur le long terme** (au-delà de 10 ans). Afin d'y contribuer, plusieurs stratégies sont mises en place à des **échelles temporelles différentes** :

- à court terme : temps du PAPI d'intention (3 ans) ;
- à moyen terme : temps du PAPI d'intention au PAPI complet ;
- à long terme : temps du PAPI complet et après.

Le PAPI d'intention comprend des thématiques prioritaires, à des **échelles géographiques d'intervention différentes** :

- échelle bâimentaire : actions sur les enjeux, notamment des diagnostics de vulnérabilité ;
- échelle communale : Plan communal de sauvegarde, document d'information communal sur les risques majeurs, repères de crues, zonages pluviaux...
- échelle du quartier, de l'aire urbaine : réflexions sur l'aménagement du territoire, la prise en compte des risques dans l'urbanisme, la défaillance des réseaux structurants ;

- échelle de la vallée : connaissance des risques, réalisation d'un observatoire, gestion des aléas (débordement de cours d'eau, ruissellements) ;
- échelle de la vallée, du bassin versant : sensibilisation, culture du risque.

La **stratégie** adoptée pour le PAPI d'intention de la vallée de l'Oise s'étend sur les différentes gammes de crues présentes dans la Directive inondation : crues fréquentes, moyennes, extrêmes.

#### b) Le risque lié aux marnières

On note la présence d'anciennes marnières sur le territoire communal. Une marnière est une cavité artificielle creusée par les hommes pour exploiter des marnes. Parfois elles conduisent à des galeries et chambres souterraines. Six secteurs ont été répertoriés à Bernes sur Oise comme ayant connu des problèmes d'affaissement lié à d'anciennes marnières. Elles se situent toutes au Nord du bourg et de la D 924, dans l'espace agricole ou la zone aéroportuaire. Elles peuvent être à l'origine d'affaissement et représentent ainsi un danger potentiel pour la population.

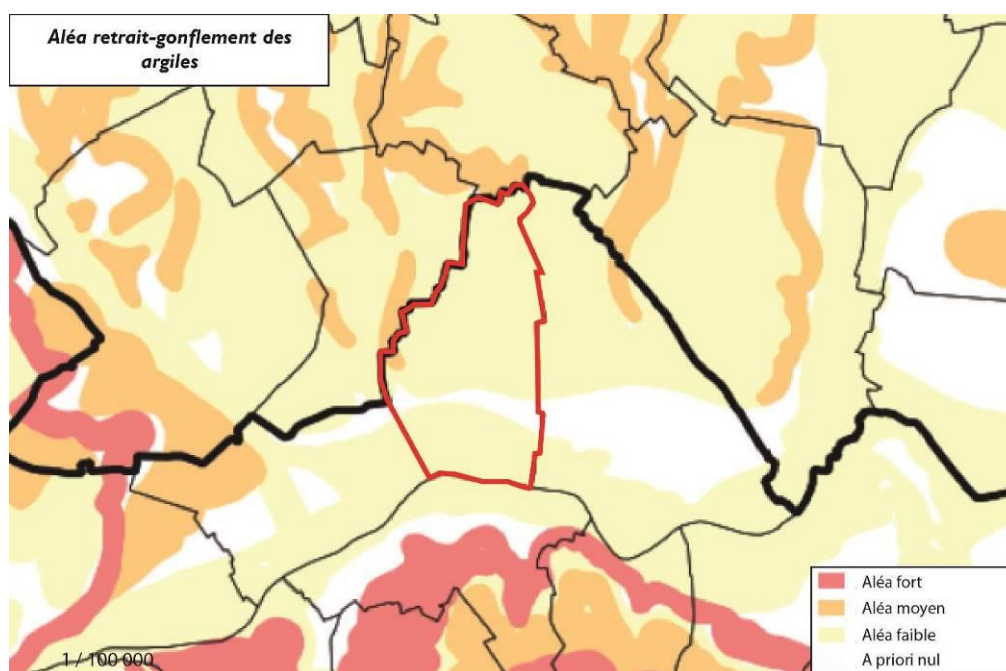
#### c) Les terrains alluvionnaires compressibles

Le fond de la vallée comporte des alluvions compressibles présentant un faible taux de travail (moins de 2 kg au cm<sup>2</sup>). De plus, une nappe aquifère se tient à moins de deux mètres de profondeur. Dans ces secteurs, les constructeurs devront précéder toute occupation du sol d'une étude spécifique visant la reconnaissance du taux de travail admissible du sol et du risque de tassement.

La présence d'eau à faible profondeur est incompatible avec la réalisation de certains aménagements souterrains, tels que les sous-sols ou les assainissements individuels.

Pour un fonctionnement correct, une installation d'assainissement autonome nécessite en effet une épaisseur suffisante de sol hors d'eau pour que les effluents puissent s'infiltrer. Dans un terrain saturé d'eau, l'épuration pourrait être incomplète et les effluents risqueraient d'imbiber la surface du sol, entraînant des effets indésirables au plan hygiénique et sanitaire. (cf plan des contraintes du sol).

#### d) Phénomène de retrait gonflement des argiles



Il s'agit du risque de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier, il s'agit d'un retrait tandis qu'en périodes d'apport d'eau dans ces terrains, il y a un phénomène de gonflement qui conduit les terrains à reprendre du volume mais sans revenir à leur emplacement initial.

Par leur structure particulière, certaines argiles gonflent lorsque leur teneur en eau augmente et se rétractent en période de sécheresse. Ces variations de volume, rarement uniformes, se traduisent par des tassements différentiels entre les secteurs qui sont soumis à l'évaporation et à la succion des racines d'arbres et à ceux qui en sont protégés. Les maisons individuelles légères et fondées superficiellement résistent mal à de tels mouvements de sol, ce qui se traduit par des désordres tels que la fissuration des façades et des soubassements mais aussi des dallages et des cloisons, la distorsion des huisseries, des décollements entre corps de bâtiment voire des ruptures de canalisations enterrées.

**La commune ne connaît pas d'aléas forts, mais seulement un aléa moyen à l'extrémité ouest de son territoire. Le reste du territoire n'est concerné que par un aléa faible.**

### **Mesures préventives**

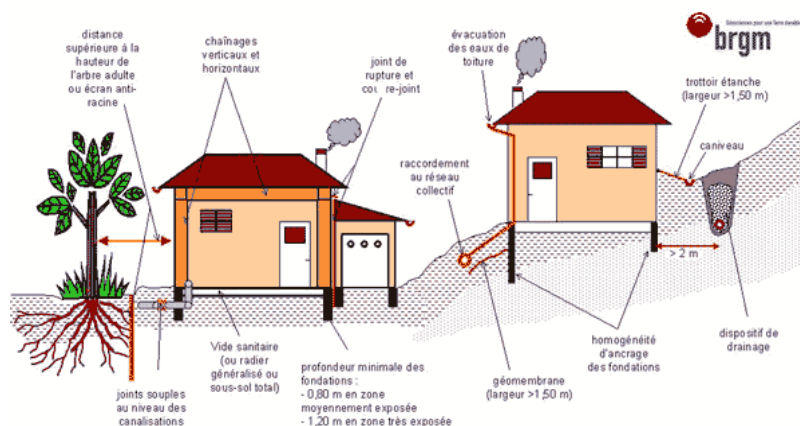
On sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des **fondations** et, dans une moindre mesure, la **structure** même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.

Ces **règles préventives** à respecter sont désormais bien **connues** des professionnels de la construction. Encore faut-il savoir identifier les zones susceptibles de renfermer à faible profondeur des argiles sujettes au phénomène de retrait-gonflement. Les **cartes départementales d'aléa retrait-gonflement** élaborée par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la **nature du terrain** situé au droit de la parcelle et **adapter** au mieux les caractéristiques de la construction aux **contraintes géologiques locales**, une **étude géotechnique** menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

### **Comment identifier un sol sensible au retrait-gonflement**

L'élaboration du **cahier des charges détaillé** de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement reste du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des **spécificités du terrain de construction** (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la **nature du projet** envisagé. Les conclusions de cette étude serviront à prescrire les **dispositions constructives** adaptées aux caractéristiques du terrain et au projet de construction. Elles permettront notamment de définir le **type et la profondeur requises pour les fondations**, ainsi que la nature des **aménagements extérieurs** spécifiques à prévoir.

**Comment construire sur sol sensible au retrait-gonflement :**

Les **dispositions préventives** généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques **principes** suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.

- Les **fondations** sur semelle doivent être **suffisamment profondes** pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre **au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort**. Une construction sur **vide sanitaire** ou avec **sous-sol généralisé** est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un **radier généralisé**, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.
- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages haut et bas.
- Deux éléments de construction accolés et fondés de manière différente doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.
- Tout élément de nature à provoquer des **variations saisonnières d'humidité** du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être **le plus éloigné possible** de la construction. On considère en particulier que **l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité**.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large

possible, sous forme de **trottoir périphérique** ou de **géo membrane enterrée**, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

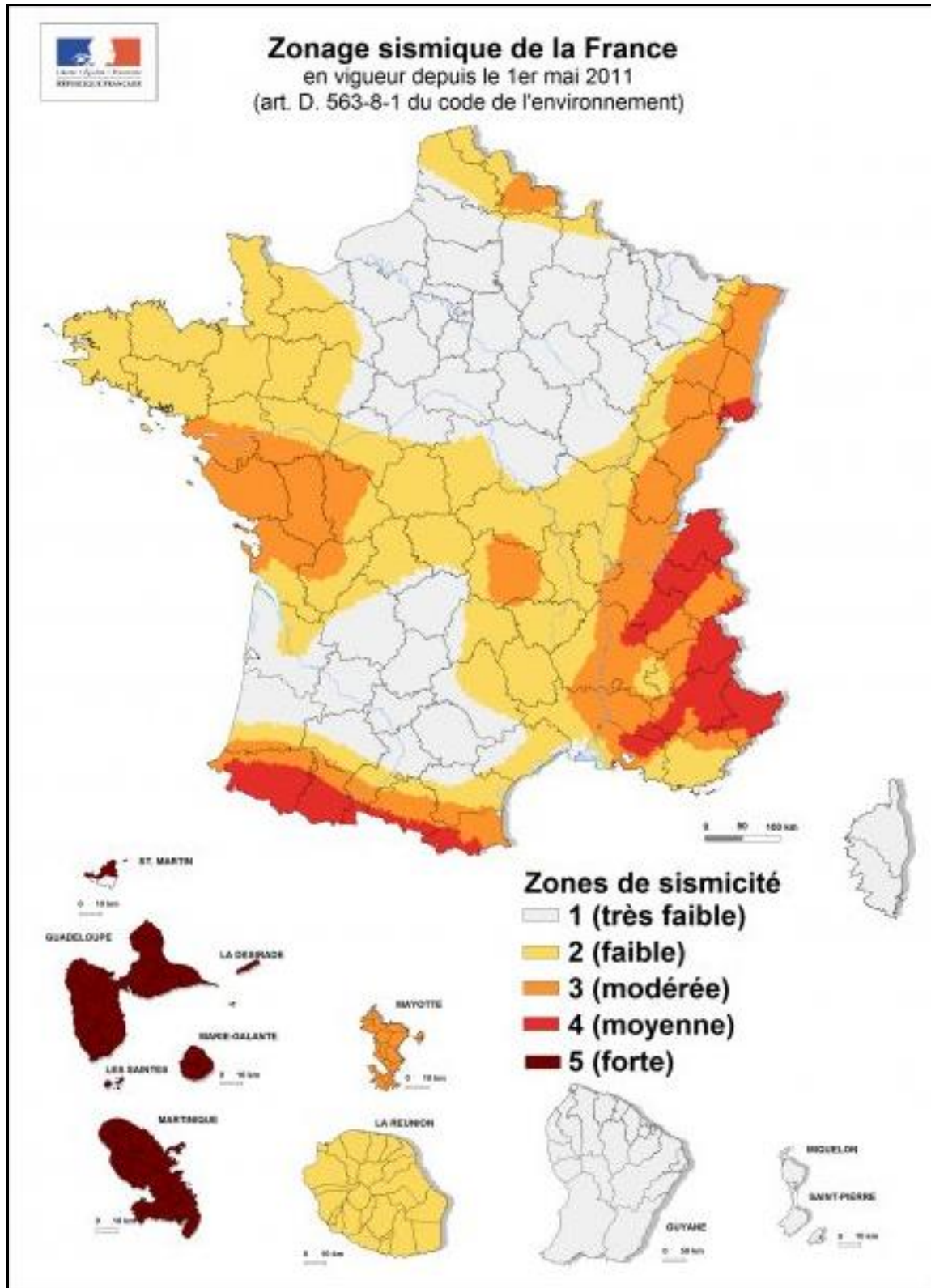
- En cas de **source de chaleur** en sous-sol (chaudière notamment), les **échanges thermiques** à travers les parois doivent être **limités** par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie.

#### **e) Les aléas sismiques**

Le séisme constitue un risque naturel potentiellement très meurtrier et pouvant causer des dégâts importants sur les équipements et les bâtiments. La révision du zonage sismique de la France est entrée en vigueur le 1er mai 2011 afin de se mettre en conformité avec le code européen de construction parasismique, l'Eurocode (EC8).

Ce nouveau zonage est défini dans les décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D563-8-1 du Code de l'Environnement. Il a été déterminé par un calcul probabiliste (calcul de la probabilité qu'un mouvement sismique donné se produise au moins une fois en un endroit et une période de temps donné, la période de retour préconisée par les EC8 étant de 475 ans). Il divise la France en cinq zones de sismicité.

**La commune de Bernes-sur-Oise se situe en zone de sismicité 1 (très faible).**



## B. Les risques technologiques

Les risques technologiques couvrent des phénomènes accidentels dont l'origine est liée à l'activité humaine. Ils peuvent avoir des conséquences plus ou moins graves sur l'environnement et/ou la santé des êtres vivants.

### a) Les risques d'accidents industriels

**La commune est concernée par ce risque.** Il existe deux entreprises classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soumises à autorisation, mais non Seveso, sur le territoire communal :

- ERGER : récupération de déchets triés L'activité est toujours en cours. (Adresse : 120 rue de l'Oise)
- METALINOX : traitement de déchets de fer, métaux... L'activité est toujours en cours. (Adresse : 1 chemin pavé)

Il est à noter qu'une entreprise SEVESO va s'implanter au Mesnil en Thelle, à proximité de la limite communale avec Bernes-sur-Oise ; cela va donc générer des nuisances importantes sur les constructions situées à l'Ouest du village.

### b) Le transport de matières dangereuses

La commune est concernée par les contraintes en matière de maîtrise de l'urbanisme liées à l'exploitation de canalisations de transport de matières dangereuses et aux risques qu'elles génèrent.

Deux canalisations de transport de gaz concernent le territoire communal, au Sud et à l'Ouest du territoire communal (voir carte ci-dessous).

Ces canalisations sont susceptibles d'avoir une incidence sur des projets de construction situés à proximité.

***Carte de localisation des canalisations de transport de matières dangereuses***



**c) Les sols pollués**

Un site est répertorié sur la base de données sur les sites et sols pollués (BASOL).

Le site en question a été occupé par des activités relevant de la réglementation installations classées, mais n'est actuellement plus en activité. D'après les informations détenues par l'inspection des installations classées, le site a été occupé par :

- la société SEXPROT, qui a exercé son activité dans les années 60, avec des stockages de liquides inflammables, de phosgène, de chlore liquéfié, liquides halogénés, sels de mercure, alcool, ammoniac liquéfié.
- la société COSEL, qui a exercé une activité de mécanique à partir de 1979.

La Société COSEL a été radiée en 2008 et il n'y a donc plus d'exploitant vers lequel se tourner.

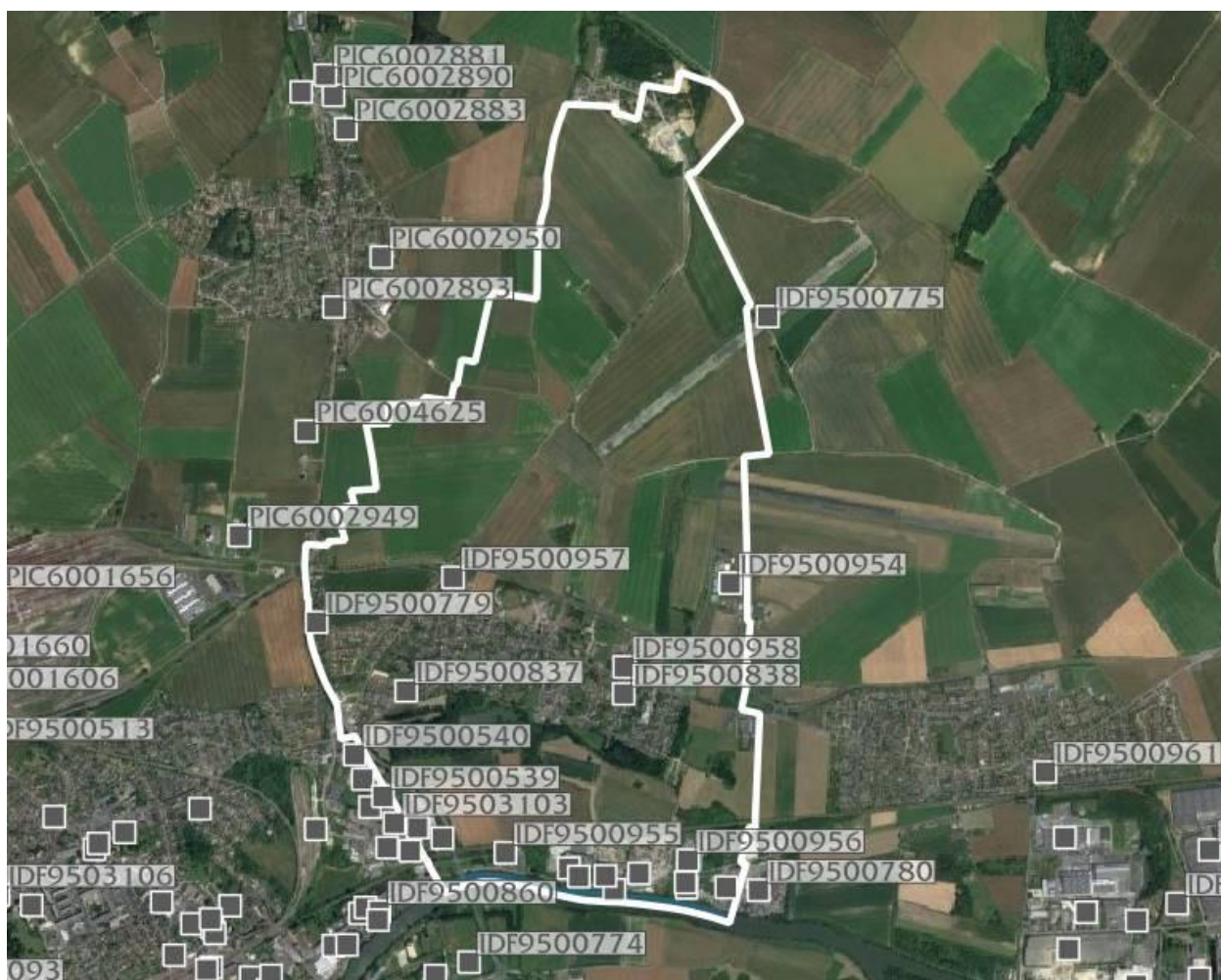
Le propriétaire des terrains a fait parvenir en 2009 à l'inspection des installations classées des analyses de sol, d'eau de nappe, et des études de risque sanitaire, pour ces terrains.

De plus, l'inventaire historique de sites industriels et d'activités de services (BASIAS) a recensé 19 sites existants ou dont l'activité est terminée sur le territoire communal.

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Site géolocalisé
<a href="#">IDF9500506</a>	Bastard Mr.	Fabrication d'engrais	129 rue Pontoise de	BERNES-SUR-OISE	C20.15Z	Ne sait pas	Pas de géolocalisation
<a href="#">IDF9500509</a>	NOVO engrais	Fabrication d'engrais		BERNES-SUR-OISE	C20.15Z	Ne sait pas	Centroïde
<a href="#">IDF9500542</a>	Unibeton Ex Le Béton du Val d'Oise Ex Dausse René	Fabrique de béton	route Clermont de	BERNES-SUR-OISE	C25.22Z D35.1 C23.6 G45.21B G47.30Z G45.21A C25.61Z	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500543</a>	Grés Cerame	Carrelage et revêtement en céramique	Chemin Halage de	BERNES-SUR-OISE	C23.4 C23.4	Activité terminée	Centroïde

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Site géolocalisé
<a href="#">IDF9500550</a>	SODIF (Ex BASF Ex Bitumes, Cie générale des / Ex vaton)	Stockage de matériaux de fonte	26 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	V89.03Z C20.18Z V89.01Z C24.51Z	En activité et partiellement en friche	Centroïde
<a href="#">IDF9500779</a>	Berniot, ETS Roger	Mécanique générale	14 route Clermont de	BERNES-SUR-OISE	C25.62B	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500837</a>	Journot Francine, anc. ALDIAS (société)	Vente de produits	29 route Creil (de)	BERNES-SUR-OISE	G47.30Z V89.02Z G45.21A V89.01Z	Activité terminée	Centroïde
<a href="#">IDF9500838</a>	ERGER	Traitement et récupération de papier et carton	120 rue Oise de l'	BERNES-SUR-OISE	E38.32Z	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500953</a>	Meunier, ETS	Fabrication de Stores	route Clermont de	BERNES-SUR-OISE	C25.50A C25.61Z C25.62B	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500954</a>	Aéro-club Paris Nord	Aérodrome	Aérodrome de Persan Beaumont	BERNES-SUR-OISE	G47.30Z G45.21A H51	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500955</a>	Brillet, ETS	Garage automobile	1 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	G45.21A	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500956</a>	SPIE Ex Dalles Seghers EX SOGEMA	Garage automobile	13 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	G45.21A C25.6	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9500957</a>	Comptoirs Modernes Union Commerciale	Station-service	rue Abel Gance	BERNES-SUR-OISE	G47.30Z	En activité	Centroïde

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Site géolocalisé
(CMUC)							
<a href="#">IDF9500958</a>	Linet, M.	Station-service	Grande rue	BERNES-SUR-OISE	G47.30Z	Activité terminée	Centroïde
<a href="#">IDF9500959</a>	Vigneseuil, Atelier de	Station-service, Garage	9 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	C25.22Z C25.61Z G45.21A G45.21B G47.30Z	Activité terminée	Centroïde
<a href="#">IDF9503288</a>	Cariane Val d'Oise	Station-service, Garage	3 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	G45.21A G47.30Z	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9503289</a>	D'Trans, Société	Garage automobile	3 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	V89.03Z G47.30Z G45.21A	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9503291</a>	COSEL	Mécanique générale	11 Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	C25.62B C20.1	En activité	Centroïde
<a href="#">IDF9503292</a>	Docks et appontements du Val d'Oise (DAVO)	Stockage de matériaux de construction	Chemin Pavé	BERNES-SUR-OISE	C20.15Z F42	En activité et partiellement en friche	Centroïde



Carte de localisation des sites BASIAS. Source : Géorisques

#### d) Les facteurs de pollution du sol

##### Les pollutions agricoles

L'activité agricole, bien que peu présente sur le territoire communal, a été indéniablement source de pollution du sol et par voie de conséquence, peut représenter une menace pour la qualité des eaux de surface aussi bien que souterraines, qui se traduit par une forte teneur en nitrates et en atrazines.

Cette pollution est essentiellement liée à l'épandage des pesticides et herbicides. Les principales sources de cet épandage sont :

- en premier lieu l'activité agricole,
- enfin, mais de façon plus marginale, la culture et le jardinage urbain.

Par la surface qu'elle occupe, l'activité agricole représente cependant une pollution marginale pour la commune.

##### Les pollutions dues aux modes de transport

Les véhicules motorisés déposent en très faible quantité, mais de façon constante, des hydrocarbures sur les voies. À chaque épisode pluvieux, les eaux de ruissellement lessivent les voies et entraînent les

hydrocarbures dans les systèmes de collecte des eaux de ruissellement et/ou vers les émissaires naturels.

De plus, les désherbants épandus en bordure des axes routiers ou des pistes contribuent également à polluer eaux et sols.

## **C. Les nuisances**

### **Bruit aux abords des infrastructures de transport**

- **Les nuisances sonores aux abords des infrastructures terrestres**

L'article 13 de la Loi Bruit, précisé par le décret n°95-21 du 9 janvier 1995, prévoit notamment le recensement et le classement des infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et de trafics susceptibles de nuire aux personnes ou à l'environnement.

Le classement est établi d'après les niveaux d'émission sonore (Laeq) des infrastructures pour les périodes diurnes (6h00 - 22h00) et nocturnes (22h00 - 6h00) sur la base des trafics estimés à l'horizon 2020.

Les voies étudiées sont :

- les routes et rues de plus de 5 000 véhicules par jour,
- les lignes ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour,
- les lignes ferroviaires urbaines de plus de 100 trains par jour,
- les lignes en site propre de transports en commun 100 autobus ou rames par jour,
- les infrastructures en projet sont également intégrées.

Plusieurs paramètres propres à chaque voie sont pris en compte pour le calcul du niveau sonore :

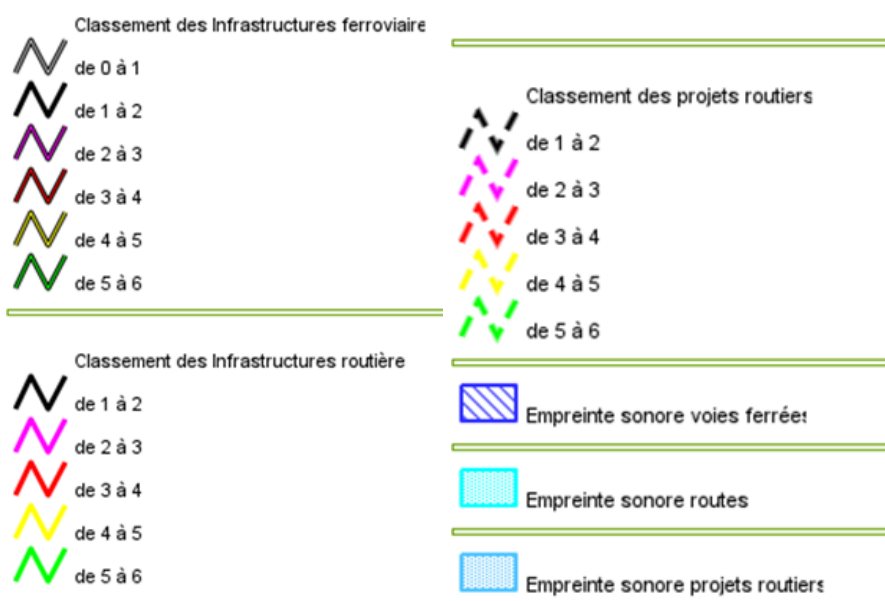
- sa caractéristique : largeur, pente, nombre de voies, revêtement,
- son usage : trafic automobile, trafic poids lourd, vitesse autorisée,
- son environnement immédiat : rase campagne ou secteur urbain,
- tissu ouvert : routes en zones non bâties ou bordées de bâtiments d'un seul côté ou en zones pavillonnaires non continues,
- rues en U : voies urbaines bordées de bâtiments disposés de part et d'autre de façon quasi-continue et d'une certaine hauteur.

Suivant ces données, les voies sont classées de la catégorie 1, pour les plus bruyantes à 5, pour les moins bruyantes.

Le classement aboutit à la détermination de secteurs, de part et d'autre de la voie, où une isolation acoustique renforcée des bâtiments est nécessaire.



Classement sonore des voies bruyantes, Val d'Oise



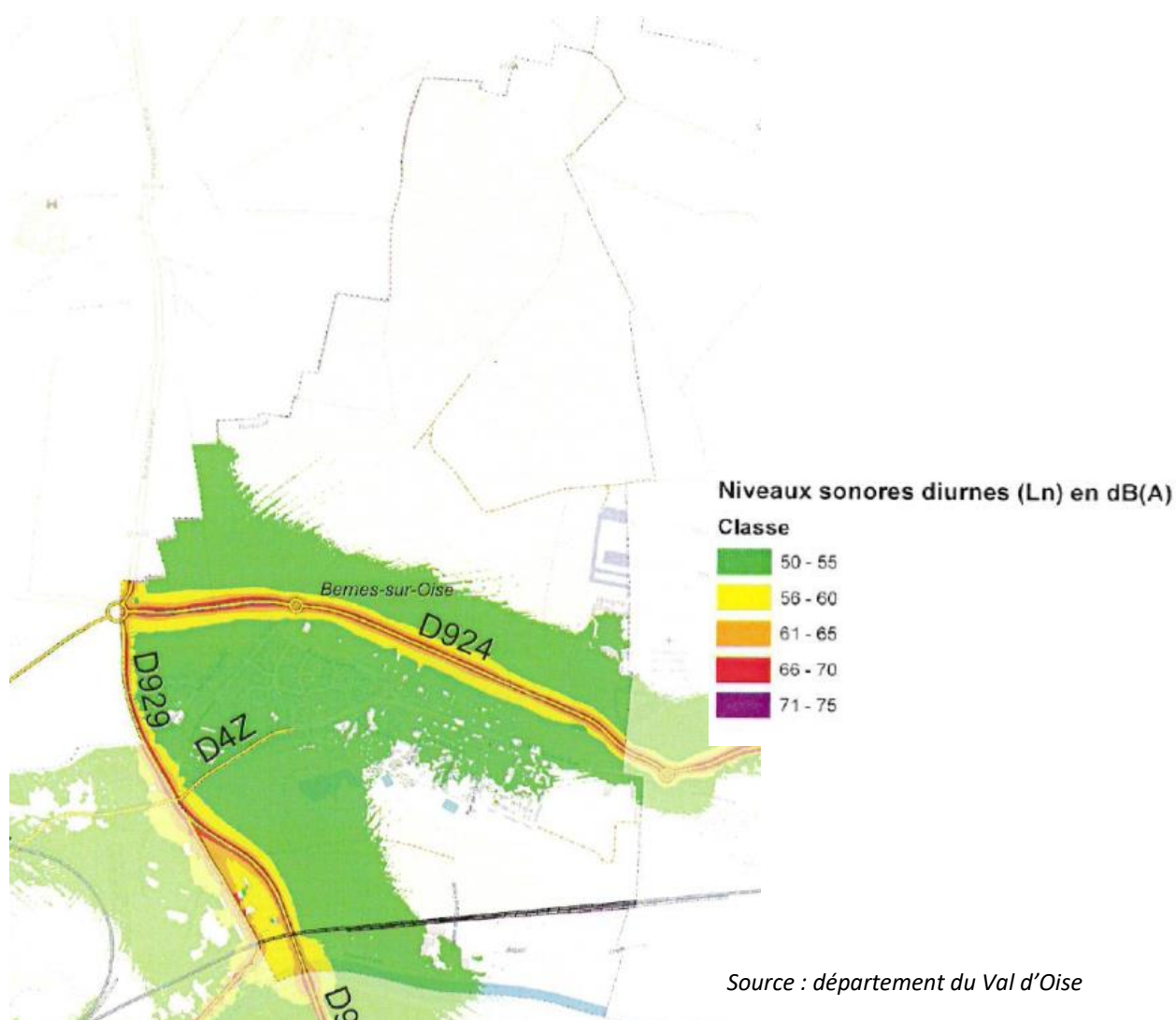
**Bernes-sur-Oise est concernée par des axes faisant l'objet d'un classement au titre des infrastructures terrestres bruyantes, comme exposées ci-après :**

- La RD 924 est classée catégorie 3 et 4, elle est concernée par une empreinte sonore routière,
- La voie ferrée au sud du territoire est classée catégorie 2 et 3, elle est également concernée par l'empreinte sonore ferroviaire.

Selon les données de circulation du département du Val d'Oise, la commune est traversée par les RD suivantes :

- La RD4Z qui est destinée à être transférée à la commune au fur et à mesure de l'avancement des travaux de remise en état. Elle comptabilise environ 3 800 véhicules/jour en 2017 (dont 5% de poids lourds (PL)).
- La RD924 qui appartient au réseau structurant principal. Il y a environ 13 960 véhicules/jour en 2019 (dont 11% de poids-lourds) pour toute la section traversant la commune. Pour la section rue Abel Gance 1 RD60 (est), il est comptabilisé environ 11 240 véhicules/jour en 2019 (dont 12% de PL).
- La RD929 appartient au réseau structurant principal, elle compte environ 9 200 véhicules/jour en 2015 (dont 7% de PL) pour la section RD4Z / RD924.

- **Les niveaux sonores diurnes**



Les parties urbanisées de la commune sont concernées par des niveaux sonores diurnes compris entre 50 et 65 dB. Ce niveau sonore est considéré comme relativement calme à supportable (rue résidentielle à rue de desserte en ville).

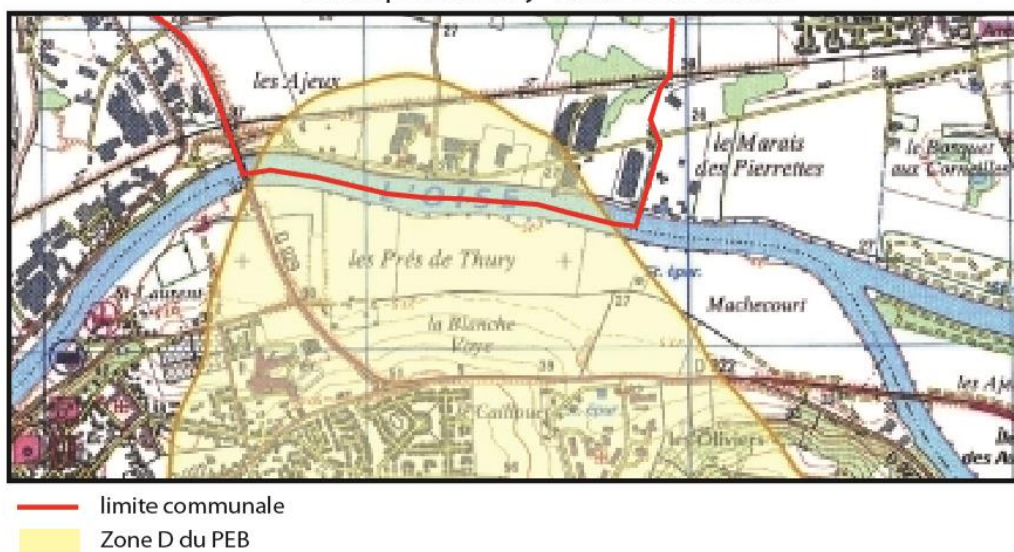
Niveaux sonores	Sensations	Sons courants	Sons liés aux cartes
< à 50 dB(A)	Calme	Réfrigérateur	Ambiance calme en milieu rural
50 à 55 dB(A)	Relativement calme	Lave-vaisselle	Rue résidentielle
55 à 60 dB(A)	Bruits courants	Lave-linge	Petite route à 30 m
60 à 65 dB(A)	Supportable	Douche	Rue de desserte en ville
65 à 70 dB(A)	Bruyant	Téléviseur	Rue à fort trafic
70 à 75 dB(A)	Très bruyant	Aspirateur	Autoroute chargée
> à 75 dB(A)	Extrêmement bruyant	Tondeuse à gazon	Passage d'un train

- **Les nuisances sonores liées au trafic aérien**

La commune est comprise dans le périmètre du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Roissy Charles De Gaulle approuvé le 3 avril 2007. Le territoire communal est couvert par la zone D du plan dans laquelle les préconisations en matière d'urbanisme suivantes s'imposent : même s'il n'y a pas de restriction à l'urbanisation, les constructions doivent faire l'objet de mesures d'isolations acoustiques renforcées prévues à l'article L.147-6 du code de l'urbanisme. L'emprise de cette zone concerne le Sud du territoire communal.

La commune est également impactée par le PEB de l'aérodrome de Persan Beaumont, zones A, B, C et D qui couvrent la partie dévolue à l'aérodrome sur la commune ainsi que ses abords, à vocation agricole. Le PEB n'impacte donc pas de zones d'habitat sur la commune.





### Contraintes liées au plan d'exposition au bruit de l'aéroport Roissy Charles de Gaulle



## Composantes du paysage

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau temporaires
-  Plans d'eau
-  Source, fontaine
-  Espace agricole
-  Espace urbanisé
-  Espace boisé
-  Verger

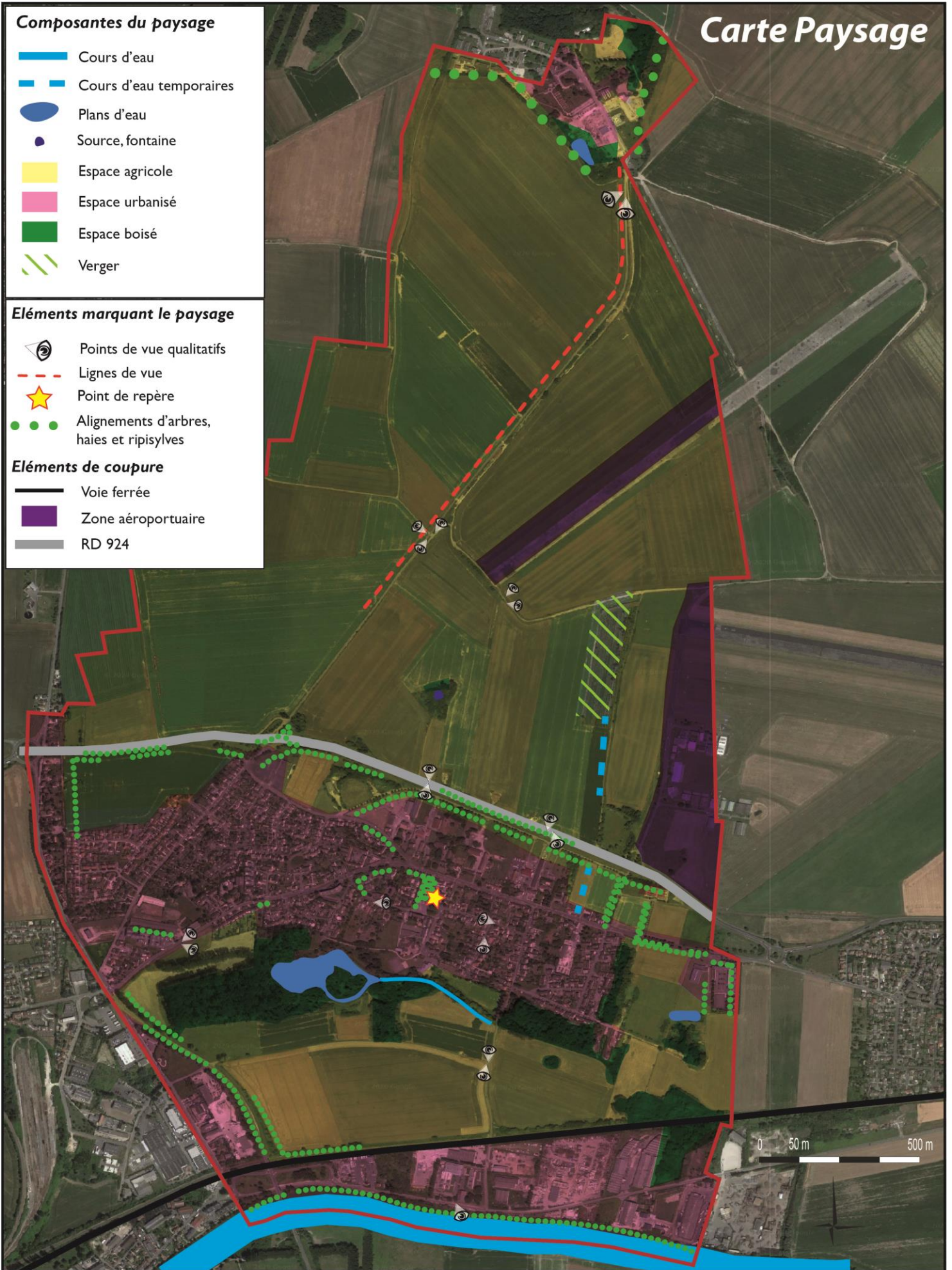
## Éléments marquant le paysage

-  Points de vue qualitatifs
-  Lignes de vue
-  Point de repère
-  Alignements d'arbres, haies et ripisylves

## Éléments de coupure

-  Voie ferrée
-  Zone aéroportuaire
-  RD 924

# Carte Paysage



### III. ANALYSE DÉTAILLÉE DU PAYSAGE, DU CADRE DE VIE ET DU FONCTIONNEMENT URBAIN

#### 1. Le paysage

---

##### A. Le grand paysage *(source : atlas des paysages du Val d'Oise)*

Le département du Val d'Oise se compose de 6 unités paysagères définies dans l'atlas départemental des paysages. La commune de Bernes-sur-Oise fait partie de l'unité paysagère : « la Vallée de l'Oise de Bruyères à Mours ».

L'unité de paysage de la vallée de l'Oise dans sa section entre Bruyères et Mours offre des ambiances souvent paradoxales : en rive droite, le lit majeur de l'Oise très évasé, occupé par des implantations industrielles, est en continuité avec les grands espaces d'openfield du plateau picard. En rive gauche, le versant haut et mouvementé de la butte de Carnelle organise des paysages plus structurés, agricoles et forestiers avec des formes urbaines identifiables, joliment étagées sur les reliefs occidentaux de la butte.

En l'absence de relief, la rive droite est marquée par la voie ferrée qui suit le cours de l'Oise à quelques centaines de mètres et délimite une zone dédiée aux activités industrielles, logistiques et aux gravières. La centrale désaffectée de Champagne-sur-Oise semble former un repère à l'extrémité Ouest de cet ensemble ainsi que les silos des Quatre chemins, au Nord de l'unité à la limite des ouvertures cultivées. Au Nord de la voie ferrée, Persan, Bernes et Bruyères s'étalent en bourgades successives mêlant des ambiances d'habitat ouvrier ancien, de pavillons plus récents et, à Persan, d'un grand ensemble de la fin des années 1960. La voie ferrée et la zone d'activités qu'elle délimite s'interposent entre l'Oise et les ensembles habités, empêchant les habitants de profiter des abords de la rivière.

Enfin, la commune est limitrophe de plusieurs entités géographiques :

- Au Nord-Ouest, le Vexin Français oriental ;
- Au Sud, la vallée de l'Oise ;
- A l'Est, le Pays de France ;
- Au Nord, le plateau de Thelle.

## **B. Les composantes paysagères sur le territoire de Bernes-sur-Oise**

Le paysage est formé de l'interaction de plusieurs composantes :

- les éléments naturels que sont la topographie, l'hydrographie et pour une part la végétation,
- l'influence humaine que sont l'occupation du sol (forestier, agricole, industriel), l'habitat et les voies de circulation qui sont par ailleurs des axes privilégiés de perception du paysage.

Il constitue le cadre de vie habituel des habitants et c'est à travers lui que se constitue l'image de la commune pour le visiteur occasionnel ou l'automobiliste en transit.

Dans les paragraphes ci-après sont présentées les composantes du paysage de Bernes-sur-Oise. On ne peut pas toutefois isoler le paysage d'une commune de celui des communes environnantes.

L'espace communal se répartit en cinq grandes entités paysagères :

- au Nord : un versant agricole (cultures céréalières) ;
- au Sud : les berges de l'Oise, le long desquelles s'est développée l'activité industrielle ;
- au Sud et à l'Ouest du bourg, la zone humide du Marais ;
- au Centre et à l'Ouest : l'espace urbanisé ;
- au Nord-Est : la plateforme aéroportuaire de Persan-Beaumont.

Des coupures urbaines ou naturelles marquent fortement le paysage :

- la voie ferrée sépare le Nord et Sud de la commune ;
- la plateforme aéroportuaire marque une coupure au Nord du territoire.

### ***Vue aérienne du territoire de Bernes-sur-Oise***



## Les espaces boisés



*Bois près du Marais*

Le territoire de Bernes est essentiellement agricole. Seuls subsistent quelques hectares de forêt éparpillés en majorité au Sud du bourg. On trouve un massif boisé autour de l'étang mais aussi plusieurs bandes boisées à l'Est du bourg près du collège, dont une a été défrichée. Au Sud-Est de la commune, la voie ferrée est ceinturée par des bois. Il faut aussi noter que l'on trouve un espace boisé au Nord de la commune en limite communal avec Mesnil-en-Thelle.

## Les espaces agricoles



L'espace agricole constitue l'entité majeure sur le territoire communal. Le paysage est marqué par une agriculture intensive type grande culture (céréales, betteraves).

De plus, un verger est situé à l'Est de la commune près de la plateforme aéroportuaire.

*Paysage agricole au Nord du bourg*

## Les cours d'eau

La commune est bordée sur toute sa limite Sud par l'Oise, affluent important de la Seine. Les berges de l'Oise, bien que bordées par des zones d'activités, offrent une promenade agréable à l'ombre des arbres. Le long du cours d'eau, on remarque la présence de ripisylve, végétation qui accompagne les rivières.

## La zone humide

Le Marais de Bernes sur Oise, réserve naturelle de 7 ha, est d'une grande qualité paysagère. Un chemin ouvert à la circulation douce permet aux habitants de passer des zones boisées aux zones de prairies tout en contemplant cette mosaïque de paysages.

## L'entité urbaine

L'entité urbaine de Bernes-sur-Oise correspond à toute la surface comprise entre Persan et l'espace boisé proche du collège à l'Est de la commune. Elle s'étend de la route de Chambly au Nord au Marais au Sud. Elle est constituée essentiellement de pavillons et de petits collectifs. Les hauteurs ne sont donc pas prononcées. Séparée de ce premier espace, l'activité industrielle s'est implantée entre l'Oise et la voie ferrée.

- **Les coupures urbaines**

Deux éléments marquent une coupure sur le territoire communal : la voie ferrée et la plateforme aéroportuaire.



*Espace dédié à l'activité aéroportuaire, coupure sur le territoire communal*

## La voie ferrée

La voie ferrée Paris-Creil traverse le territoire d'Ouest en Est et sépare le territoire communal en deux. On ne peut traverser la voie qu'en deux points : Route de Clermont et Chemin du Grand Fossé. Elle délimite l'espace dédié à l'agriculture et à l'industrie au Sud de la Ville. Au Nord de la voie, il n'y a pas d'espaces industriels, le territoire est dédié à la céréaliculture.

## La plateforme aéroportuaire

L'aéroport de Persan-Beaumont se situe à cheval sur Bernes et Bruyères. Cette infrastructure de 139 ha est une coupure dans le paysage. La piste ULM coupe l'espace agricole à l'Est du territoire communal tout comme les différents bâtiments et hangars plus au Sud. L'accès à la plateforme étant restreint, certains chemins de promenade se trouvent interrompus par cette infrastructure.

### C. Les perspectives visuelles

La topographie du territoire communal engendre la présence de perspectives visuelles intéressantes, qui sont représentées sur la carte paysage présentée au début de ce chapitre.



*Vue sur le clocher de Bernes dans la rue de l'Eglise*



*Vue sur l'Oise et le massif de la forêt de Carnelle*



*Vue sur le massif de la forêt de Carnelle*



*Vue depuis l'entrée de Ville Ouest, on peut observer un alignement d'arbres en zone humide*

## D. Les entrées de ville et les lisières urbaines

La plupart des entrées de ville à Bernes sont de bonne qualité notamment celles situées au Nord du Bourg. Celles situées dans des zones plus industrielles sont de moindre qualité.

### *Entrée de ville Ouest - RD 924 Z (par le collège)*



L'entrée de ville à partir de Bruyères-sur-Oise, vers la grande rue est de très bonne qualité, ainsi que celle par la RD924. En effet, le collège est bien intégré dans le paysage. De plus, la voirie est bien entretenue : alignements d'arbre, piste cyclable.

### *Entrée de ville Nord – RD 924 Z*



L'entrée de ville Nord sur la RD924, est aussi de très bonne qualité. La voirie est bien aménagée, les bords de la voie sont fleuris.

### *Entrée de ville Sud-Ouest, sur le Chemin pavé*



L'entrée de ville Sud-Ouest est de moins bonne qualité. Seule la signalétique (présence d'un panneau) indique l'entrée sur le territoire communal, aucun aménagement spécifique n'a été mis en place.

### ***Entrée de village à l'Ouest sur la RD42***



Cette entrée est située à un carrefour peu aménagé (au croisement entre Persan et Bernes-sur-Oise). En revanche, la vue y est dégagée sur les boisements du marais de Bernes.

### ***Entrée de village Sud-Est, sur le Chemin pavé***



L'entrée de ville au Sud-est de la commune, sur le Chemin pavé n'est pas de bonne qualité car les abords de la voie ne sont pas très bien entretenus, et le secteur a un caractère très industriel avec des bâtiments, espaces et clôtures peu qualitatifs le long de la voie. Depuis Persan, à l'Ouest la qualité est meilleure puisque l'on se situe en bords d'Oise.

### **Les lisières urbaines**

De manière générale, les lisières urbaines qui marquent la transition entre l'urbanisation d'une part et les espaces agricoles ou naturels d'autre part sont relativement bien traitées en raison de la présence de végétation (notamment des haies).

## 2. Le cadre de vie

### A. Morphologie urbaine et architecture

#### a) Histoire communale

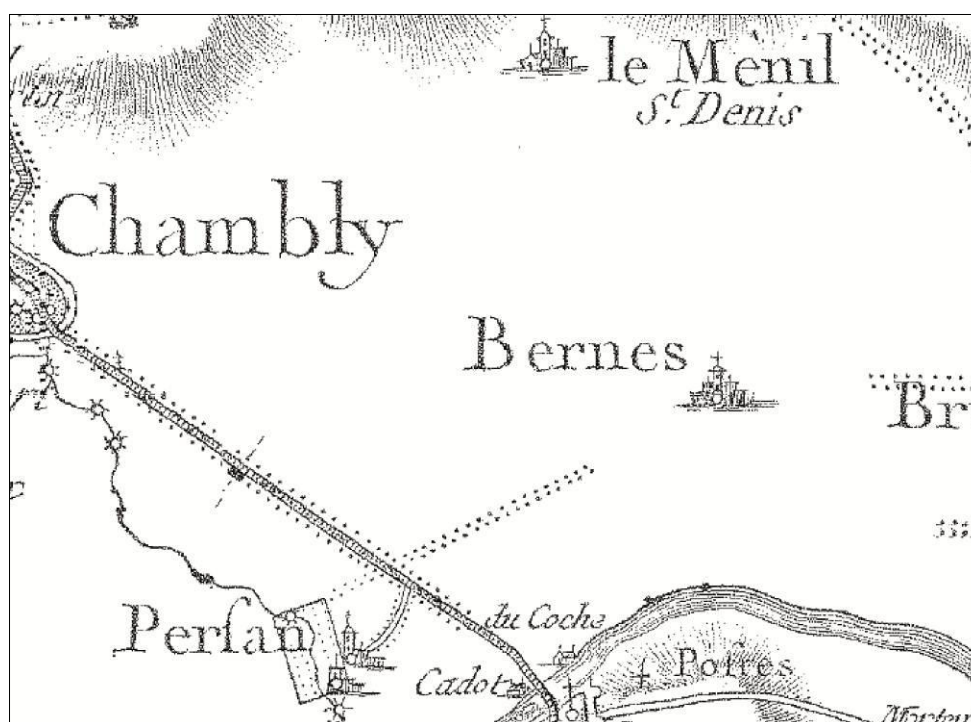
Habité au cours de la période gallo-romaine, le territoire de Bernes-sur-Oise est mentionné pour la première fois en 797 dans un acte de donation du comte Theubald à l'abbaye de Saint-Denis, puis dans une charte de 820 sous le nom de « Bagerna ».

Bernes-sur-Oise est une seigneurie du comte de Beaumont au XII<sup>ème</sup> siècle. Les habitants du village cultivent la vigne sur le flanc de la vallée. Une charte de 1222 mentionne un pressoir dans l'inventaire des biens de Jean, comte de Beaumont, seigneur du lieu.

Plusieurs communautés sont successivement possessionnées sur ces terres, notamment une importante commanderie de l'ordre des templiers, installée depuis le XIII<sup>ème</sup> siècle et qui se maintient jusqu'à la dissolution de l'ordre par Philippe le Bel. Les chevaliers de Saint-Jean de Jérusalem leur succèdent.

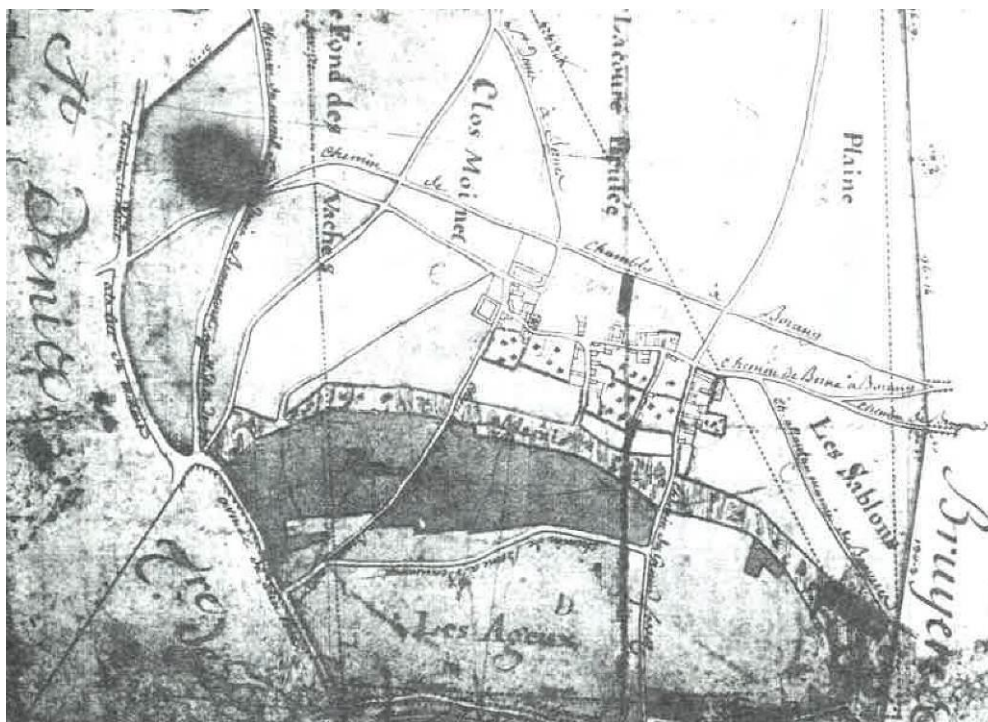
#### b) Évolution urbaine

##### Carte de Cassini (XVIII<sup>ème</sup>)



La carte de Cassini fait état d'une paroisse à Bernes. Celle-ci appartenait à la seigneurie de Beaumont-sur-Oise, grande ville du secteur à l'époque. L'axe important à proximité du village est la route Chambly à Beaumont.

Au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle on compte environ 70 habitants à Bernes-sur-Oise. En 1793, ils sont environ 200. On trouve dans le village une église, deux ou trois grosses fermes et des maisons au toit de chaume construites au croisement de deux routes (grande rue et rue menant à l'Oise), sur une grande plaine céréalière.



*Plan de l'intendance de 1785*

Des grosses fermes, il ne reste aujourd'hui que la ferme carrée transformée aujourd'hui en logements. Elle figure sur le plan de de l'Intendance de 1785 ci-dessus. L'Eglise fut construite au XIIème siècle. Elle est détruite par les bombardements en 1943.

La population est composée de quelques familles aisées de laboureurs, de prêtres pour l'Eglise, de clercs pour l'école, un cabaretier et des vignerons, des éleveurs ovins, des manouvriers et quelques artisans.

Le territoire du village s'étend sur 357 ha dont 83% en terres cultivables. Les habitants vivent principalement de l'élevage ovin et de la culture de céréales.

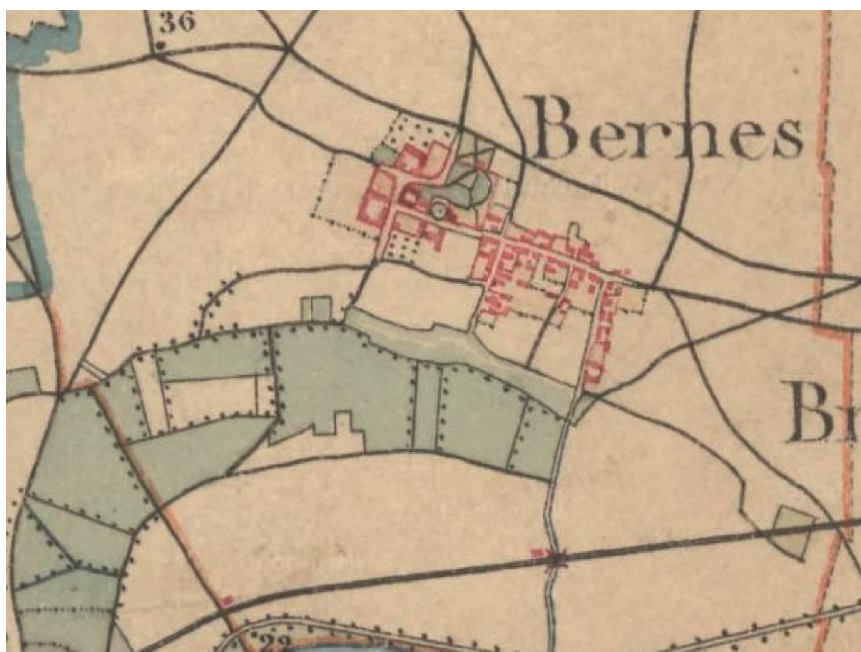
Les familles les plus aisées habitent dans des maisons de 3 à 4 pièces meublées de lits, armoires, tables et bancs. Les demeures des paysans les plus pauvres sont basses et sans étage, couvertes de chaume. A l'intérieur, la demeure était composée d'une seule pièce avec une grande cheminée, une porte et une petite fenêtre.

### **Carte d'état-major (XIXème siècle)**

Libérée au cours de la Révolution, la commune est ensuite gérée entre 1826 et 1830 par le général d'Empire Jean-Lucq Darrivue, commandant du Kremlin à la veille de la retraite de Russie.

Bien que la vigne ait pratiquement disparu, en grande partie détruite par le phylloxéra, le village demeure essentiellement rural jusque dans les années 1950.

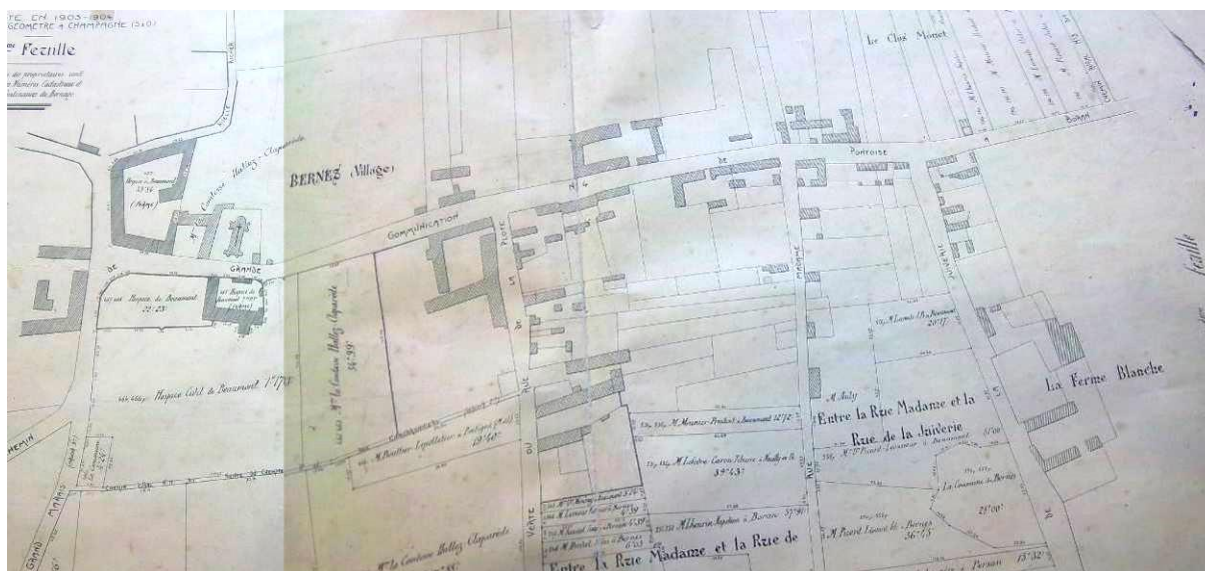
Année	nombre d'habitants
1793	199
1806	217
1821	178
1841	184
1861	206
1881	187
1901	265
1931	486
1946	400
1962	724
1968	1040
1975	1402
1982	1363
1990	2434
1999	2220
2007	2363



La carte d'Etat-major révèle un noyau d'urbanisation autour de l'actuelle Grande rue et de 3 axes perpendiculaires à l'Oise. L'Ouest du village était composé de grands corps de ferme. C'est le noyau d'urbanisation de Bernes.

Le Marais au Sud du Bourg était un vaste espace boisé allant de Persan à la rue de l'Oise.

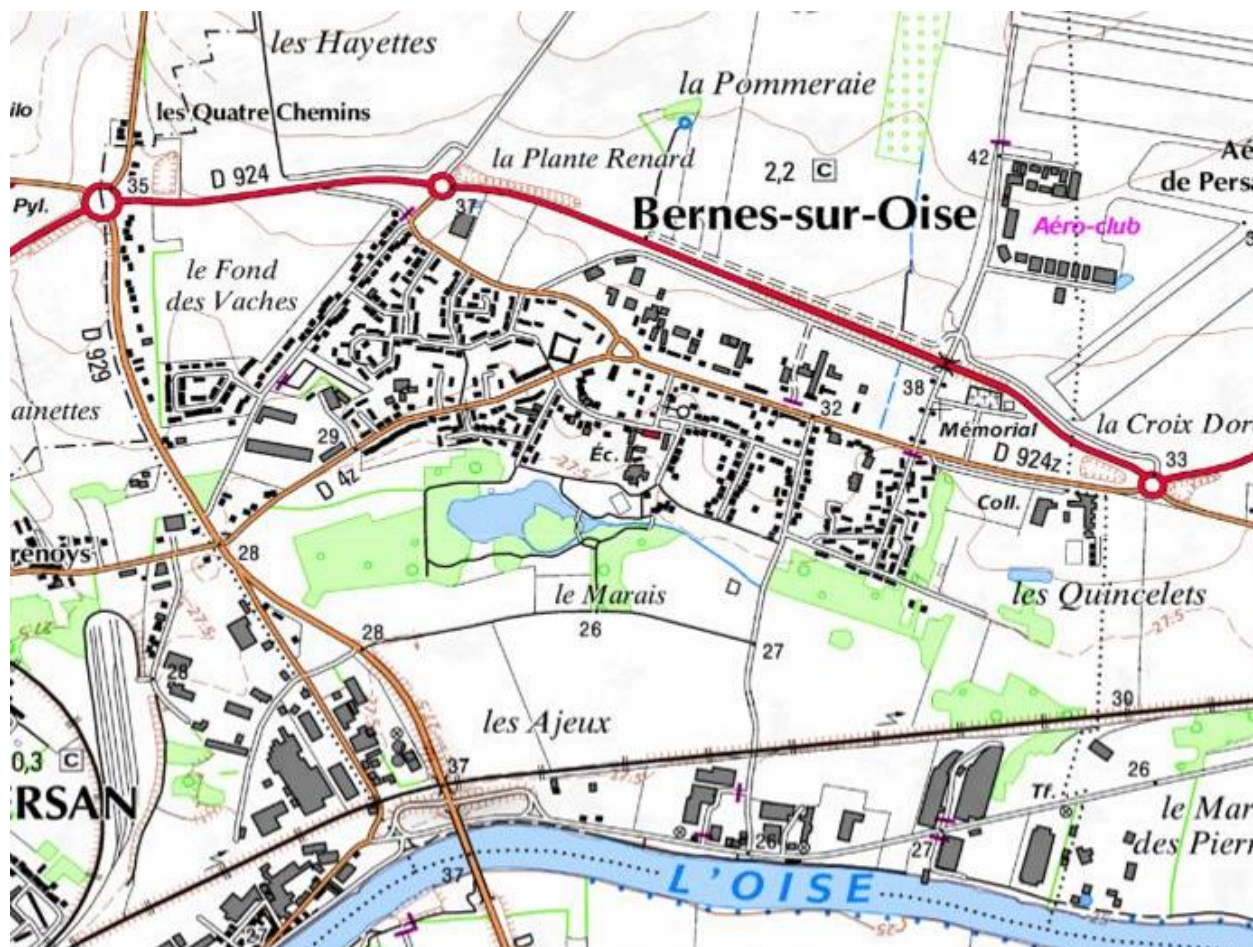
La création du chemin de fer en 1844 laissa une bande de 150 m à 450 m entre la voie ferrée et la rivière et fut à l'origine de la révolution industrielle dans la région. La voie ferrée et l'Oise ont permis l'apport de charbon aux bâtiments industriels et le transport vers les lieux de consommation.



Cadastre de 1903

## XXème siècle

C'est durant la première moitié du XXème siècle que la croissance démographique est la plus élevée. La révolution industrielle a permis à de faire tripler la population en un peu plus d'un demi-siècle. Les industries s'installent entre la voie de chemin de fer et l'Oise.



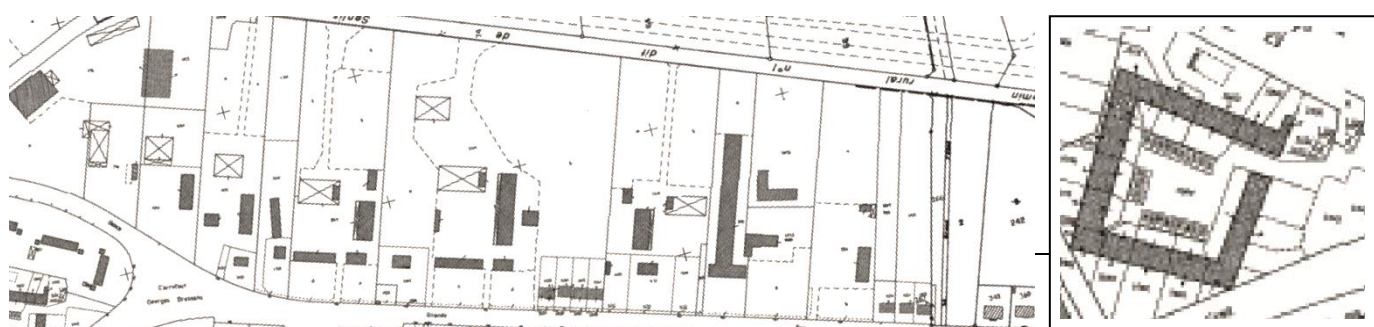
Carte IGN 2007

La commune a été à 95% détruite par le bombardement durant la seconde guerre mondiale. Il ne reste donc quasiment aucun bâtiment datant d'avant la guerre. La Mairie et l'Eglise ont été reconstruites au début des années 50. Le village est reconstruit à partir de la grande rue, ancien noyau d'urbanisation.

Depuis l'urbanisation s'est étendue vers l'Ouest notamment avec la vaste opération de construction de la ZAC de Bouville dans les années 1980 puis plus récemment vers le domaine du Fond des Vaches. A l'Est a été construit le collège en limite communale. Une urbanisation linéaire s'est opérée le long de la RD929, totalement isolée par rapport au reste de la commune.

### c) Le parcellaire, la morphologie urbaine et le bâti

#### Le tissu ancien



95% du bâti fut détruit sous les bombardements pendant la Seconde Guerre mondiale. Très peu de constructions ont donc survécu à la guerre. On en retrouve néanmoins quelques-unes non loin de la Mairie et dans la rue des Hayettes, ainsi que quelques fermes au Nord de la Grande Rue. Ces corps de ferme anciens sont construits sur de vastes parcelles et le bâti est disposé en L ou U, les constructions sont en pierre. A côté, des hangars dédiés à l'activité ont été implantés.

Les maisons construites après-guerre constituent donc les principaux éléments bâtis anciens du village. Elles se situent rue de l'Eglise, rue Madame, rue de l'Oise, place de la mairie, ou encore rue des écoles.

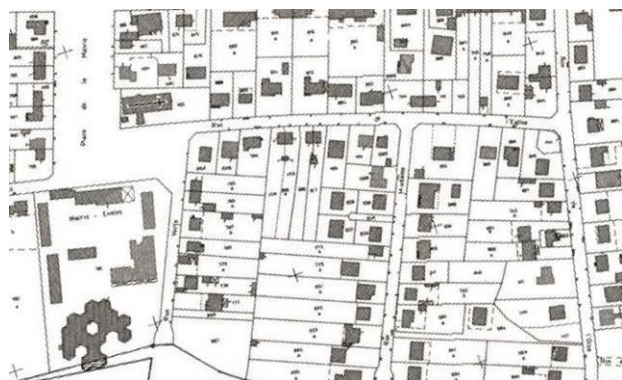
Les maisons anciennes autour de la Mairie sont construites sur un parcellaire assez régulier. On peut voir quelques parcelles longues, étroites et perpendiculaires à la rue. Le bâti est mitoyen et les constructions en pierre sont implantées en retrait des voies. Les maisons sont généralement de hauteur R+Combles ou R+1+Combles.



*Fermes anciennes au Nord du bourg*



*Réhabilitation réussie de la ferme au carrefour Georges Brassens*



*Maisons d'après-guerre dans le tissu urbain mixte*



*Maisons anciennes, rue de l'église*



*Maison ancienne, rue des Hayettes*

## Des années 1960 aux années 2000

L'urbanisation de Bernes est surtout intervenue entre le début des années 60 et la fin des années 90. Plusieurs quartiers ont vu le jour à cette époque.

Durant cette période, la commune réalise un effort dans la construction de logements sociaux intermédiaires ou collectifs. Des logements intermédiaires sont notamment construits rue des Fauvettes et des Sansonnets. Ce sont des constructions type R+1+C, en retrait de la voie et desservis par des impasses.



*Logements intermédiaires rue des Fauvettes et des Sansonnets*

A la même époque, des collectifs sont construits près du carrefour Georges Brassens. Ce sont des constructions de type R+3 ou R+4, en retrait de la voie avec des espaces verts et des parcs de stationnement. Des commerces occupent le rez-de-chaussée.



*Collectif au carrefour Georges Brassens*



*Commerces au rez-de-chaussée du collectif Route de Creil*

Le quartier de la Peupleraie est quant à lui composé de constructions mixtes datant des années 60 aux années 80. On y trouve de petites parcelles sur lesquelles de l'individuel groupé est construit. Le bâti est mitoyen et les constructions sont de type R+1 ou R+C.



*Quartier de la Peupleraie*

**La ZAC de Bouville**



*Place au cœur du quartier*



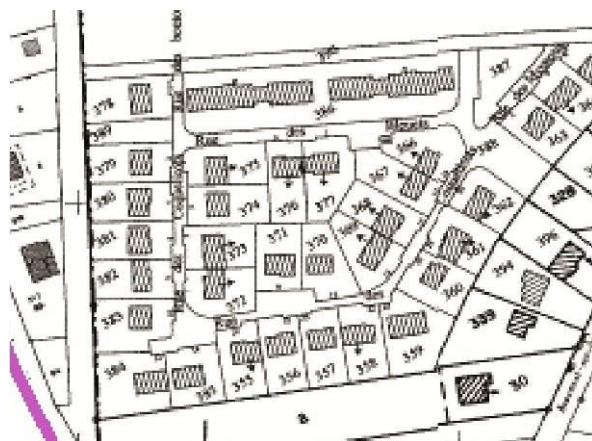
*Liaison douce le long de la voie*

La ZAC de Bouville est une extension urbaine du village datant des années 80. On y trouve un parcellaire dense, composé de pavillons mitoyens de type R+C ou R+1.

Des liaisons douces le long des voies, bordées de haies, et des sentes relient les îlots entre eux et le quartier au reste du village. Le quartier est en majorité composé de rues en impasse, avec de petites places et espaces verts entre les îlots. L'architecture est typique des années 80 : façade enduite, clôtures disparates.

### Les extensions récentes : les années 2000

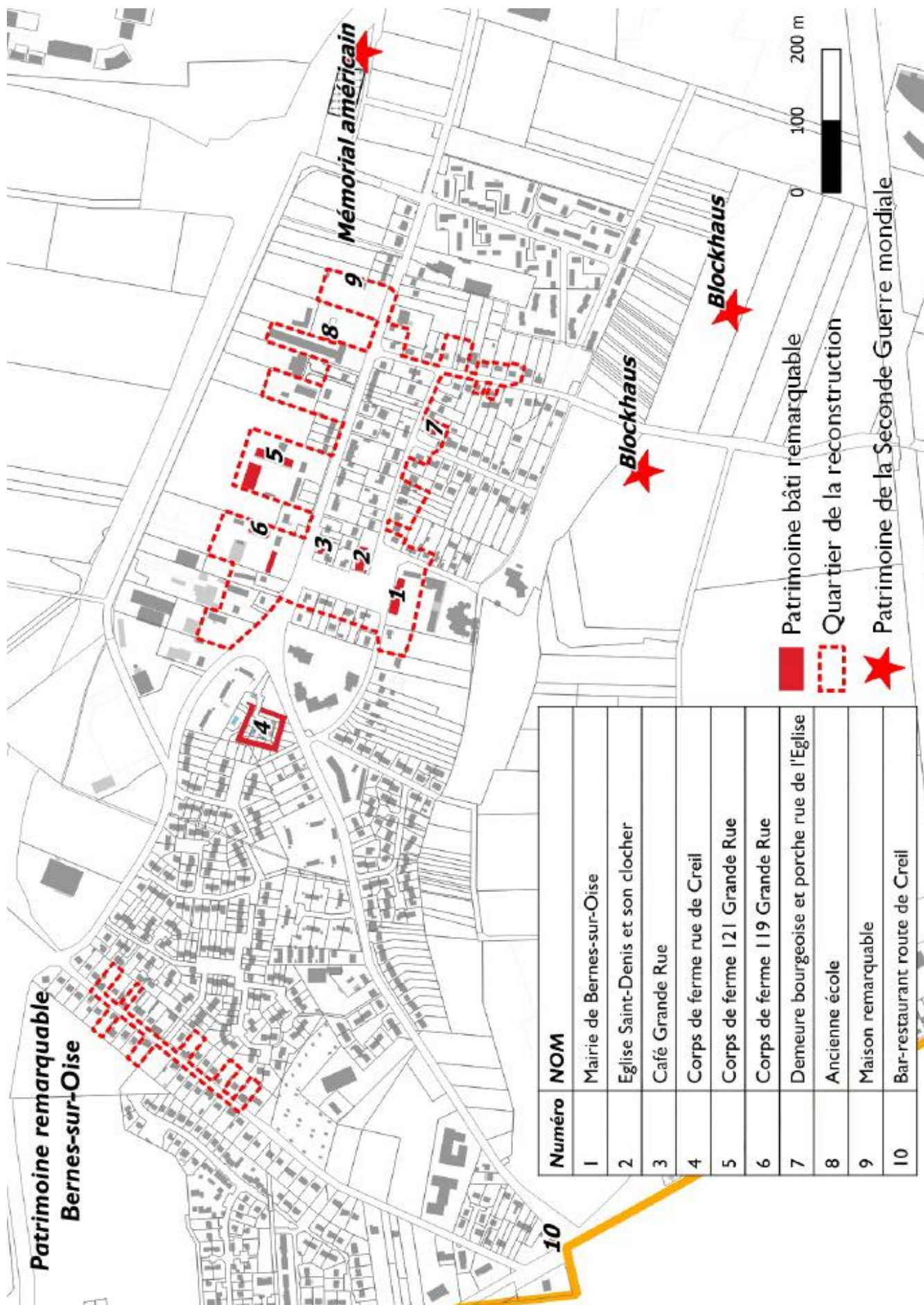
#### La ZAC du Fond des Vaches



Le lieu-dit le Fond des Vaches, situé à l'Ouest du territoire communal est la dernière extension urbaine de la commune. La première tranche a été construite dans les années 2000 et la deuxième tranche en 2011-2012.

Dans ce quartier, le parcellaire est plus vaste que dans les extensions des années 80. La typologie des logements s'apparente le plus souvent à du R+1 ou R+C. Les maisons sont en retrait de la voie et en mitoyenneté.

Il n'y a pas de trottoirs mais un passage en retrait de la voie pour les piétons. Le traitement végétal est de qualité.



## B. Le patrimoine bâti remarquable

- **Monuments classés ou inscrits dont le périmètre couvre le territoire communal**

Il n'y a aucun monument inscrit ou classé à Bernes, ni aucun monument extérieur dont le périmètre de protection couvrant le territoire communal.

Seules deux statues situées dans l'Eglise sont classées ainsi que la cloche. Ce sont des éléments qui ont survécu aux bombardements de la Seconde Guerre Mondiale.



*Saint Jean-Baptiste*



*Saint-Denis*

La statue de Saint Jean Baptiste est une statue sculptée au revers, en bois, datant du XVème siècle. Il lui manque les deux bras, ainsi que la partie inférieure de la face et une partie de la barbe.

La statue de l'évêque Saint Denis est en bois, son visage évidé au revers. Elle date du XVIème siècle.

Une autre statue était classée dans l'Eglise de Bernes-sur-Oise, la vierge à l'enfant. Mais celle-ci a disparu dans les bombardements de 1943. Elle était en bois et datait du XVème siècle.

- **Le quartier de la reconstruction (voir périmètre sur la carte ci-avant)**

Anéanti par les bombes en 1944, Bernes-sur-Oise a subi un complet remembrement urbain et rural lors de sa reconstruction. A l'architecture simple, les constructions, majoritairement en pierres de Maximin, ont permis de surmonter les tables rases répétées de la destruction du bâti et de l'effacement du parcellaire.



Fermes au Nord du bourg



Habitations rue de l'église

- **Autres éléments remarquables**

- **L'Eglise Saint-Denis**



Cette église à nef unique est caractéristique de l'architecture des années 1950 par ses formes simples et épurées. Conçue en 1951, par l'architecte Paul Koch, elle possède un clocher carré en pierre haut de 45 mètres. Elle est construite à l'emplacement d'un premier édifice, également dédié à saint Denis et entièrement détruit par les bombardements de 1944. Le sanctuaire primitif, construit au XIII<sup>e</sup> siècle, est reconstruit une première fois au XVIII<sup>e</sup> siècle ; le chœur et le chevet sont alors conservés. Seule une cloche, baptisée Charlotte par M. de la Rivière, seigneur de Bernes, subsiste de cette époque.

- **La mairie**



La mairie de Bernes fut construite en 1954. Tout comme l'Eglise, l'ancienne mairie fut détruite par les bombardements et reconstruite dans les années 50 selon un style moderne.

L'architecture moderne se caractérise par l'utilisation de matériaux nouveaux, béton et acier, qui permettent de monter en hauteur (clocher de Bernes) et par l'aménagement de « plateaux libres », c'est-à-dire un espace intérieur libre de tout cloisonnement (l'intérieur de l'Eglise est très ouvert). La mairie a fait l'objet de travaux intérieurs et extérieurs, ayant conduit à réaliser un habillage en bois de la façade.

– **La ferme**

Cet ensemble de logements collectifs est un ancien corps de ferme réhabilité il y a quelques années. La structure du bâtiment a été conservée ainsi que sa façade en pierre. Des ouvertures ont été faites pour donner de la luminosité aux logements. L'ancienne cour est devenue une petite place où les habitants garent leur véhicule. Les arrières de la ferme ont été divisés en jardins.



*Vue sur la Ferme à partir de la Grande rue*

- **L'ancienne école**

Anciennement école, ce bâtiment, situé au 127 Grande Rue, a été édifié en 1936. Il s'agit d'une des rares constructions épargnées par les bombardements de 1944. Aujourd'hui, ce bâtiment est une propriété privée.



– **Les cafés**

Le café du Bel Air est situé sur la Grande Rue. Il est assez ancien, on peut le voir sur de vieilles cartes postales du village.



*La Grande Rue autrefois*



*Le café du Bel air aujourd'hui*

Il s'agit d'une belle bâtisse en pierre établie sur trois niveaux, ayant gardé au fil des années sa fonction de café dans le village.

De même, le café « le mille pattes » situé en entrée de Bernes à la limite avec Persan constitue une des plus anciennes bâtisses de Bernes et elle a conservé sa vocation commerciale, tout en marquant l'entrée dans le village.



*Café – restaurant « le Mille Pattes »*

#### – **Les corps de ferme de la Grande Rue**

Les fermes constituent un élément de patrimoine constitutif du paysage urbain de la Grande Rue. Avec une emprise au sol importante, les corps de ferme sont composés de bâtiments d'un ou deux niveaux organisés autour d'une cour. Ils se caractérisent par des fondations massives et sont composés de murs en pierre de l'Oise.

#### – **Les blockhaus**

Deux blockhaus sont situés dans le marais de Bernes. Erigés par les Allemands pendant la Guerre, ce sont des locaux fortifiés, résistant à l'épreuve des tirs ennemis.

#### – **Les taxiways**

Anciennes plateformes aéroportuaires, plus communément appelées « taxiways », ces voies ont été délimitées et aménagées pour le déplacement des avions entre les points de stationnement et les pistes pendant la Seconde Guerre Mondiale.



*Photographie aérienne de 1955, source :  
Portail IGN*



## C. Archéologie (source : PAC Département 95)

Les 39 sites et indices de site connus s'inscrivent dans une échelle temporelle allant du Néolithique à l'époque contemporaine. De rares interventions archéologiques réalisées à l'occasion d'aménagements et de constructions ont donné matière à de nouvelles découvertes.

Des outils lithiques et des éclats de silex attribués au Néolithique ont été recueillis sur le territoire communal. En 2009, rue des Hayettes, quatre fosses profondes ont été découvertes. L'une avec un riche mobilier comptait 122 pièces lithiques et peu d'outils, à exception d'un grattoir et d'un rac loir. La céramique est datée du Néolithique ancien (groupe culturel dit Villeneuve-Saint-Germain, 5 200 à 4 750 a. n. è.) et du Néolithique moyen (4750 à 3500 a. n. è.). De plus, les formations associées à la stratigraphie du diagnostic laisseraient entrevoir la possibilité d'occupations humaines plus anciennes. Enfin, deux lieux-dits suggèreraient la disparition de constructions monumentales liées au mégalithisme : « La Borne Blanche » et « Les Grèz ».

Le nom de « Bernes » serait d'origine celte et désignerait une aunaie. Elle marquerait la présence de zones humides ou l'équivalent de marais. Ce territoire a été survolé à de nombreuses reprises. Les résultats des prospections aériennes signalent des traces de parcellaire ancien, d'enclos quadrangulaires et circulaires. La nature et la chronologie de la plupart restent à préciser. Pourtant, un système d'enclos et la présence de quatre cercles à Bernes-sur-Oise laisseraient envisager une nécropole de l'Âge du Bronze.

Bernes-sur-Oise était un carrefour routier, le tracé du « Vieux chemin de Paris à Beauvais » remonte à l'Antiquité gallo-romaine. Un diverticule en partait vers le nord-est en évitant une zone humide où la rivière, à l'époque antique, se séparait en de multiples bras. Au nord du village, le « chemin de Chambly » correspondrait au « chemin Bernais » qui se dirigeait vers Senlis. Ce tracé reste à étudier car, d'après le cadastre dit napoléonien de 1826, le chemin de Chambly à Senlis rejoint Boran (Oise). Sur la rive opposée, il se perd dans les Forêts du Lys et de Chantilly. Deux sites ont livré du mobilier gallo-romain. Le lieu-dit « Le Puits-Richer » se rapporterait à un habitat disparu.

Au haut Moyen Âge, le village dépendait du comté de Chambly, en 797 il est mentionné dans une donation à l'abbaye de Saint-Denis (Seine-Saint-Denis). Des sépultures ont été dégagées au « Fond des Vaches » à la fin du XIXe siècle, lors de la construction d'une ancienne ligne de chemin de fer d'intérêt local à voie métrique qui joignait Beaumont à Hermes (Oise). Le chemin de fer ne passe pas sur le territoire de Bernes-sur-Oise. La localisation reste donc très approximative. Dans les terrassements une dizaine de sarcophages en pierre et en plâtre ont été découverts. Ils renfermaient des ossements humains. La monographie d'instituteur de 1899 mentionne « un cimetière gallo-romain où des fouilles ont été faites il y a une douzaine d'années. On y a trouvé un grand nombre d'objets, principalement des armes, des parures et des poteries, qui ont été vendus fort cher ». Ce matériel est conservé en partie au Musée archéologique départemental du Val d'Oise : boucles et bouclettes en bronze, un stylet à écrire en bronze, perle, etc. Les objets connus datent de l'époque mérovingienne.

Au Moyen Âge, la religion domine les liens sociaux, notamment à travers la relation privilégiée des moines avec les nobles. Les templiers ont donc bénéficié de dons qui leur ont permis de s'établir à Bernes-sur-Oise. L'ordre monastique possédait un domaine apte à fournir de la nourriture et des produits dont ils avaient besoin. Plusieurs noms de lieux témoignent encore aujourd'hui de l'enracinement de l'ordre religieux et militaire, comme « La Chaussée du Temple ». « La Cour Brulée » pourrait se rapporter à la maison du Temple, devenue bien de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem, appelé aussi ordre des Hospitaliers. Le prieuré de Beaumont possédait un manoir et une grange à Bernes-sur-Oise.

Le village a été en partie détruit au cours de bombardements de la Seconde guerre mondiale. L'église actuelle a remplacé l'ancien sanctuaire qui, entouré de son cimetière, s'élevait à l'emplacement du carrefour Georges Brassens. Réalisée en 1951 par l'architecte suisse Paul Koch, cette nouvelle église témoigne de l'influence de l'architecture des pays alémaniques en France pendant la période de la reconstruction. Les formes simples et dépouillées excluent toute ambition moderniste. Le but recherché est l'insertion de l'édifice dans son site en utilisant des matériaux propres à la région (pierre de l'Oise, tuiles de Beauvais) et des modes de construction traditionnels.

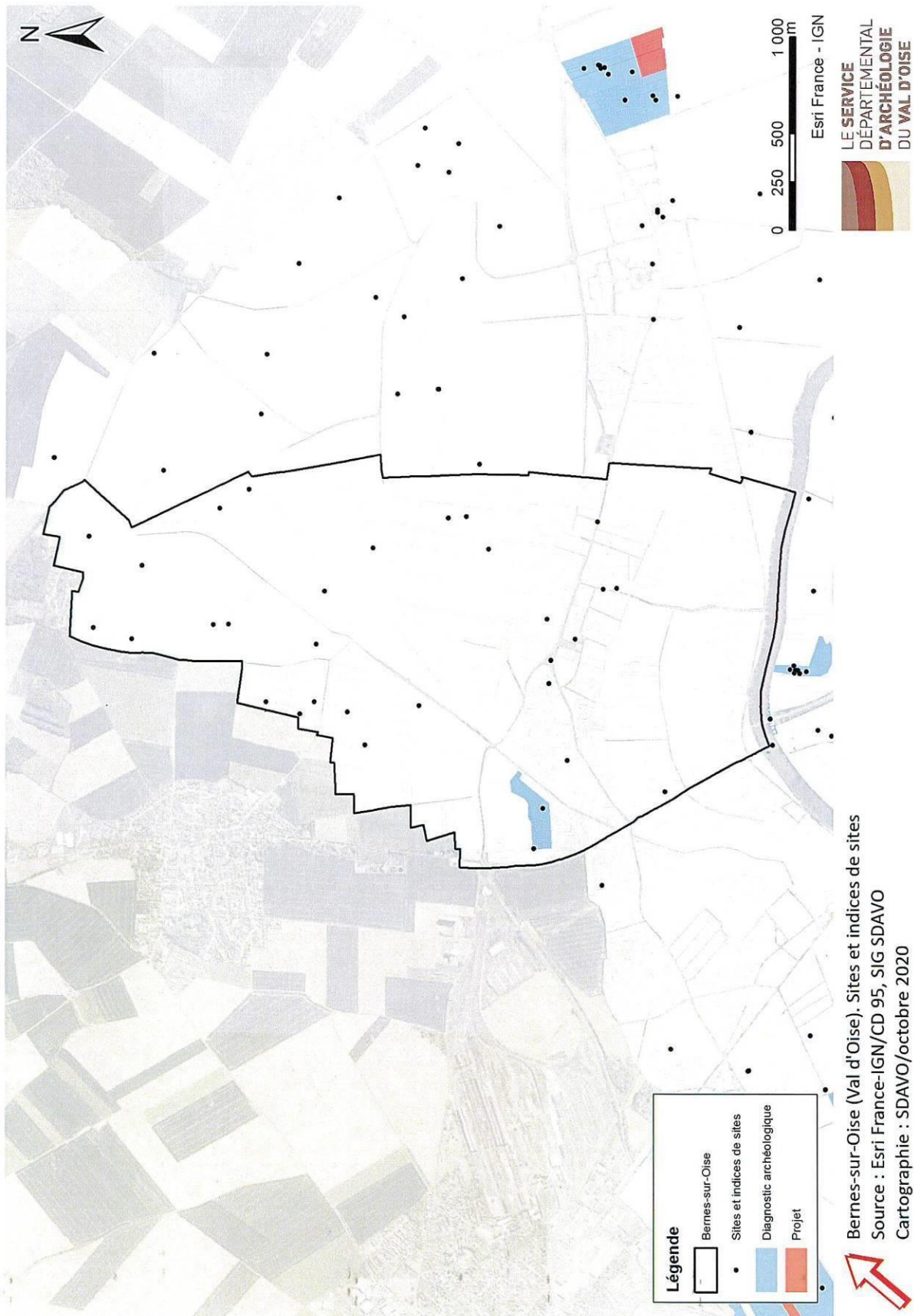
Avec des espaces non urbanisés, un ensemble ancien de voies de circulation terrestre et fluviale, Bernes-sur-Oise présente un potentiel archéologique important. Dans le temps présent, de nouveaux apports à la connaissance archéologique de la commune sont attendus.

**Nombre de sites ou indices de sites par période chronologique :**

Pléistocène	0
Paléolithique	0
Épipaléolithique-Mésolithique	0
Néolithique	4
Protohistoire	0
Antiquité Gallo-romaine	5
Moyen Âge	7
Époque moderne	5
Époque contemporaine	2
Indéterminé	16
Opération négative	0

**Tableau des périodes chronologiques :**

Pléistocène	2 000 000 à 10 000 av. n. è.
Paléolithique	800 000 à 12 500 av. n. è.
Épipaléolithique-Mésolithique	12 500 à 6 000 av. n. è.
Néolithique	5 500 à 2 200 av. n. è.
Protohistoire	2 200 à 52 av. n. è.
Antiquité gallo-romaine	52 av. n. è. à 476 de n. è.
Moyen Âge	V <sup>e</sup> -XVI <sup>e</sup> siècle
Époque moderne	XVII <sup>e</sup> -XVIII <sup>e</sup> siècle
Époque contemporaine	1800 à nos jours



Nom du site	Numéro	Datation
Les Sablons	1018	Néolithique
Non localisé	1026	Néolithique
Les Gréz	1028	Néolithique
Rue des Hayettes	1035	Néolithique
Le Chemin des Fossés	1012	Antiquité gallo-romaine
Vieux chemin de Paris à Beauvais	1021	Antiquité gallo-romaine
Voie Paris-Amiens	1022	Antiquité gallo-romaine
Chemin Bernais	1024	Antiquité gallo-romaine
Aérodrome de Bernes	1034	Antiquité gallo-romaine
La Cour Brulée	1004	Moyen Age
Eglise Saint-Denis	1005	Moyen Age
Le Fond des Vaches	1013	Moyen Age
La Chaussée du Temple	1016	Moyen Age
Rue de la Juiverie	1019	Moyen Age
Prison	1020	Moyen Age
Ferme du Prieuré	1023	Moyen Age
Eglise Saint-Denis	1005	Epoque moderne
Le Puits Richer I	1015	Epoque moderne
Ferme du Prieuré	1023	Epoque moderne
La Croix Rouge	1031	Epoque moderne
La Ferme Blanche	1032	Epoque moderne
Nom du site	Numéro	Datation
Briqueterie	1025	Epoque contemporaine
Eglise	1036	Epoque contemporaine
Le Chemin de Crouy	1001	Indéterminé
Le Fond Bas de Sainte-Marie I	1002	Indéterminé
Le Haut des Grès	1003	Indéterminé
Le Chemin de Crouy	1006	Indéterminé
Moulin à Vent	1007	Indéterminé
La Borne Blanche I	1008	Indéterminé
La Buville	1009	Indéterminé
La Remise des Genêts I	1010	Indéterminé
La Remise des Genêts II	1011	Indéterminé
Le Fond Bas de Sainte-Marie II	1014	Indéterminé
Les Roncieux	1017	Indéterminé
La Borne Blanche	1027	Indéterminé
L'Argilière	1029	Indéterminé
Le Trou à Marné	1030	Indéterminé
Le Puits Richer II	1033	Indéterminé
La Remise des Genêts III	1037	Indéterminé

## D. Les espaces publics ouverts

La Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, met en œuvre le principe d'accessibilité généralisée qui doit permettre à toutes les personnes, quel que soit leur handicap (physique, sensoriel, mental ou psychique), d'exercer les actes de la vie quotidienne et de participer à la vie sociale.

L'article 45 précise que « la chaîne du déplacement », qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transports collectifs et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite. En effet, chacun doit être libre de résider, se déplacer, travailler et s'adonner à ses activités dans un environnement adapté.

Aussi, les collectivités doivent mettre en œuvre des dispositifs spécifiques de planification et de programmation à travers les diagnostics d'accessibilité du cadre bâti, les schémas directeurs d'accessibilité des services de transports collectifs et les Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE). Les communes telle que Bernes-sur-Oise ayant plus de 1 000 habitants sont dans l'obligation d'adopter un PAVE portant sur l'ensemble de la commune.

La ville accueille quelques espaces publics ouverts créant des lieux de convivialité et d'échanges. La commune porte une attention spécifique à ces espaces, comme en témoigne le traitement paysager (places végétalisées), le traitement minéral (revêtement de qualité et entretenu) et le choix d'un mobilier urbain de qualité. Ainsi, le traitement de ces espaces montre la volonté communale d'embellir la ville et d'offrir une cadre de vie agréable aux habitants.

### – La place de la Mairie



*Carrefour et stationnement*



*Allée plantée*

Devant la Mairie se trouve une grande place ouverte sur l'Eglise et des maisons anciennes. Cette place est très structurante dans l'espace urbanisé et représente le principal espace public ouvert du bourg.

La place est composée essentiellement d'un grand espace goudronné. Il s'agit en réalité d'un vaste carrefour bordé de quelques places de stationnement.

En face de la mairie, une allée est dédiée aux piétons. De chaque côté de cette allée se trouvent de beaux alignements d'arbres à préserver et des espaces enherbés avec quelques bancs. A l'Est de la mairie on trouve un grand espace vert composé d'une pelouse et d'un massif de fleurs et d'arbustes, mais sans autre fonction qu'une fonction esthétique.

Il serait intéressant de requalifier cette place, qui marque le centre de la commune. En effet, l'espace est vaste et les fonctions sont peu ou mal définies. Les limites entre l'espace accordé au stationnement et l'espace réservé à la circulation sont peu perceptibles. Cet espace est trop minéral et la place réservée aux piétons est très faible. On note ainsi des problèmes de sécurité pour ces derniers, pour traverser le carrefour et se rendre à la mairie par exemple. Il faut ainsi augmenter la place du piéton et végétaliser davantage l'espace.



*Allée plantée*



*Pelouse et massif*

– **Les espaces publics internes aux quartiers**

Dans le quartier de Bouville, la séparation des fonctions au niveau de l'espace public a été bien définie. De nombreuses liaisons douces permettent au piéton de se déplacer librement dans le quartier. De petites places avec de la végétation séparent les îlots.



*A gauche : lieu-dit le Fond des Vaches, espace vert et liaison piétonne. A droite : espace public au cœur du quartier de Bouville*

Dans la ZAC du lieu-dit le fond des vaches, il n'y a pas de trottoirs, mais des chemins ont été aménagés le long des logements pour les piétons. L'espace public est agréable et végétalisé.



*Manque de traitement des espaces aux abords des voies dans certains quartiers*

Cependant, on peut noter que dans beaucoup de quartiers, l'espace public est relativement mal entretenu (herbes folles peu ou pas entretenues...). A contrario, l'aménagement des bords de la voie est très réussi rue des Fauvettes.



*Rue des Fauvettes*



*Abords de la RD 4 près du collège*

Le collège a lui aussi bien été intégré d'un point de vue paysager et fonctionnel. Il ne marque pas de coupure importante avec l'espace vert et agricole qui l'entoure. La requalification de la RD4 est très réussie d'un point de vue paysager et fonctionnel (aménagement de liaisons cyclables, mobilier urbain de qualité, ...).



*A gauche : les abords du Marais, espace de qualité au Sud du bourg. A droite : de nombreux alignements d'arbres dans la commune*

Les espaces verts au Sud du bourg sont bien aménagés et desservis par des cheminements piétons. Ils constituent une transition réussie avec l'espace naturel du marais. De plus, les alignements d'arbres, nombreux sur la commune, égaiement la rue et lui donne de belles perspectives.

Le marais est un espace naturel de grande qualité. On y trouve une forte diversité en termes de faune et de flore. C'est un espace très agréable pour les promeneurs avec quelques sentiers qui le sillonnent. Cet espace consiste ainsi en une forme de ceinture verte au Sud de Bernes.

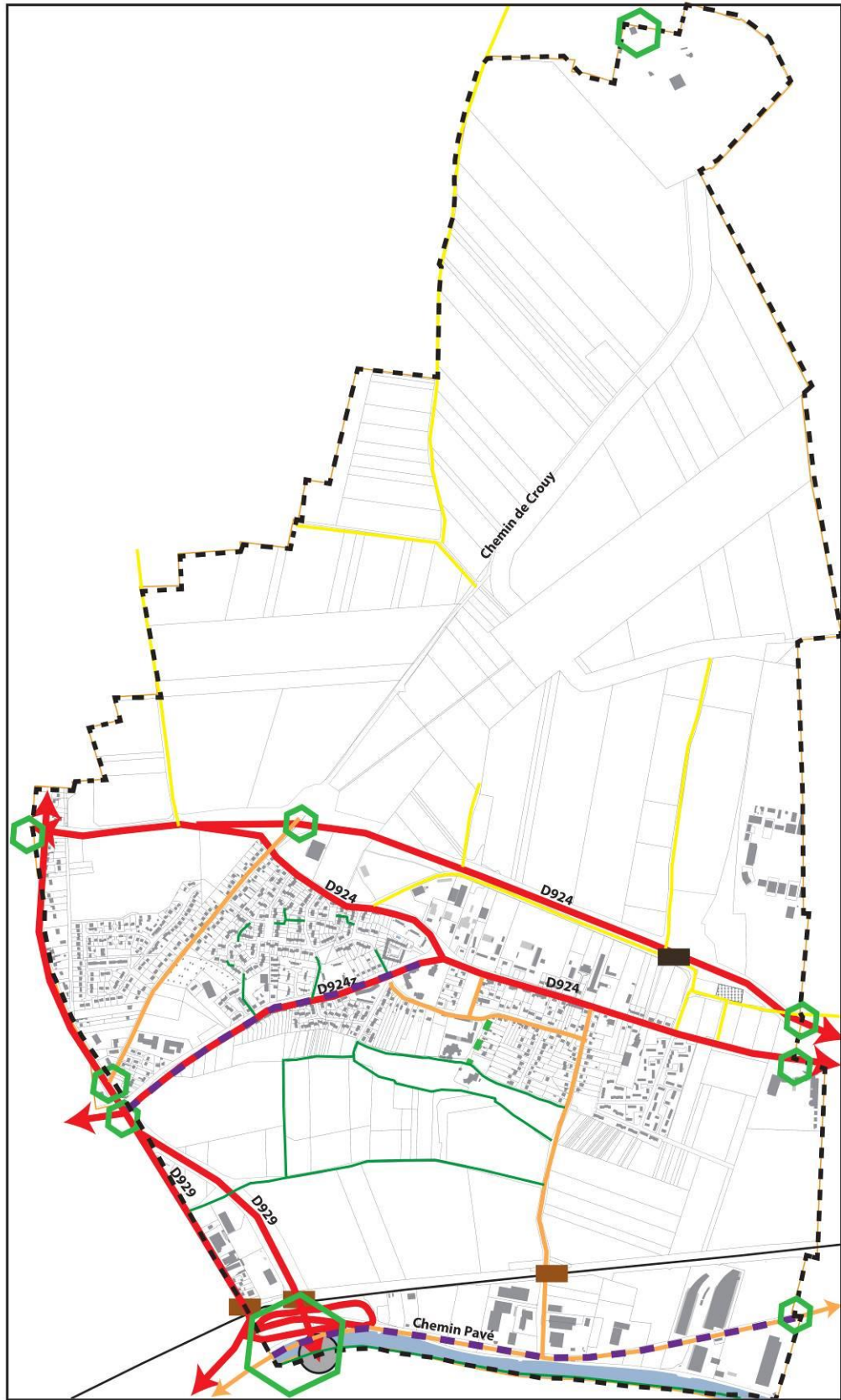


*Le quartier de la peupleraie*



Dans le quartier de la Peupleraie, les espaces publics appartenant au bailleur social sont assez mal entretenus. Certains espaces n'ont pas vraiment de fonction, les chemins piétons sont envahis par la végétation.

### Fonctionnement urbain



#### Informations générales

- Oise
- Limite communale
- Voie ferrée

#### Entrées de ville

- Entrées de ville

#### Fonctionnement urbain

- Axes principaux
- Axes secondaires
- Chemins agricoles
- Liaisons douces
- Franchissement de l'Oise
- Franchissement de la voie ferrée
- Franchissement de la RD 924
- Voie à requalifier

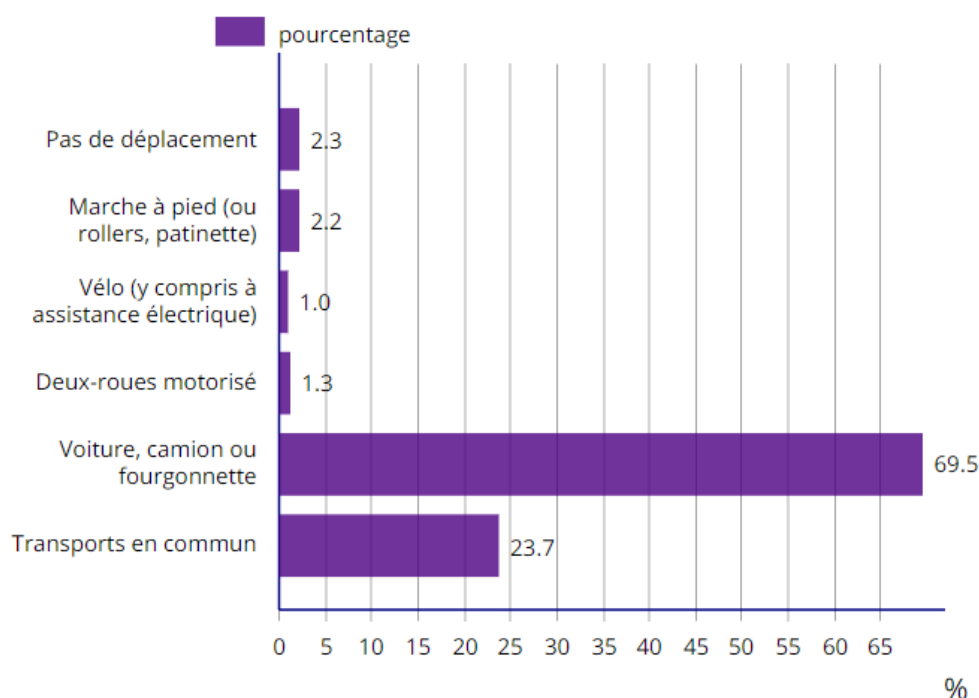
### 3. Le fonctionnement urbain

#### A. Les modes de déplacement

Selon les statistiques de l'INSEE de 2017, les habitants de Bernes-sur-Oise se rendent majoritairement au travail en voiture (69,5 %). Bien qu'il y ait un usage très majoritaire de la voiture :

- 23,7 % de la population utilise les transports en commun ;
- 2,3 % de la population n'utilise pas de transport ;
- 2,2 % de la population se rendent à pied à leur travail ;
- 1,3% utilisent un deux-roues motorisé ;
- 1 % utilisent un vélo.

**ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2017**



(Source : INSEE, 2017)

Selon les données 2017 de l'INSEE, 69,5 % des travailleurs utilisent une voiture, un camion ou une fourgonnette dans le cadre de ces déplacements. L'usage de la voiture et, plus généralement, d'un moyen de transport particulier est donc la norme dans la commune. Cependant, la part des moyens de transports en commun est assez élevée (près de 24%), notamment grâce à la présence des gares de Persan-Beaumont, et Bruyères-sur-Oise ainsi que de quatre lignes de bus. Il est à rappeler que grâce à cette offre de transports en commun et sa fréquence sur le territoire, les transports en commun peuvent concurrencer l'usage de la voiture.

**De plus, le taux moyen de motorisation, selon la méthode de calcul du Plan de Déplacement Urbain d'Ile-de-France (PDUIF) est de 1,5 voiture par ménage (taux de motorisation de 1,5 x 1,5).**

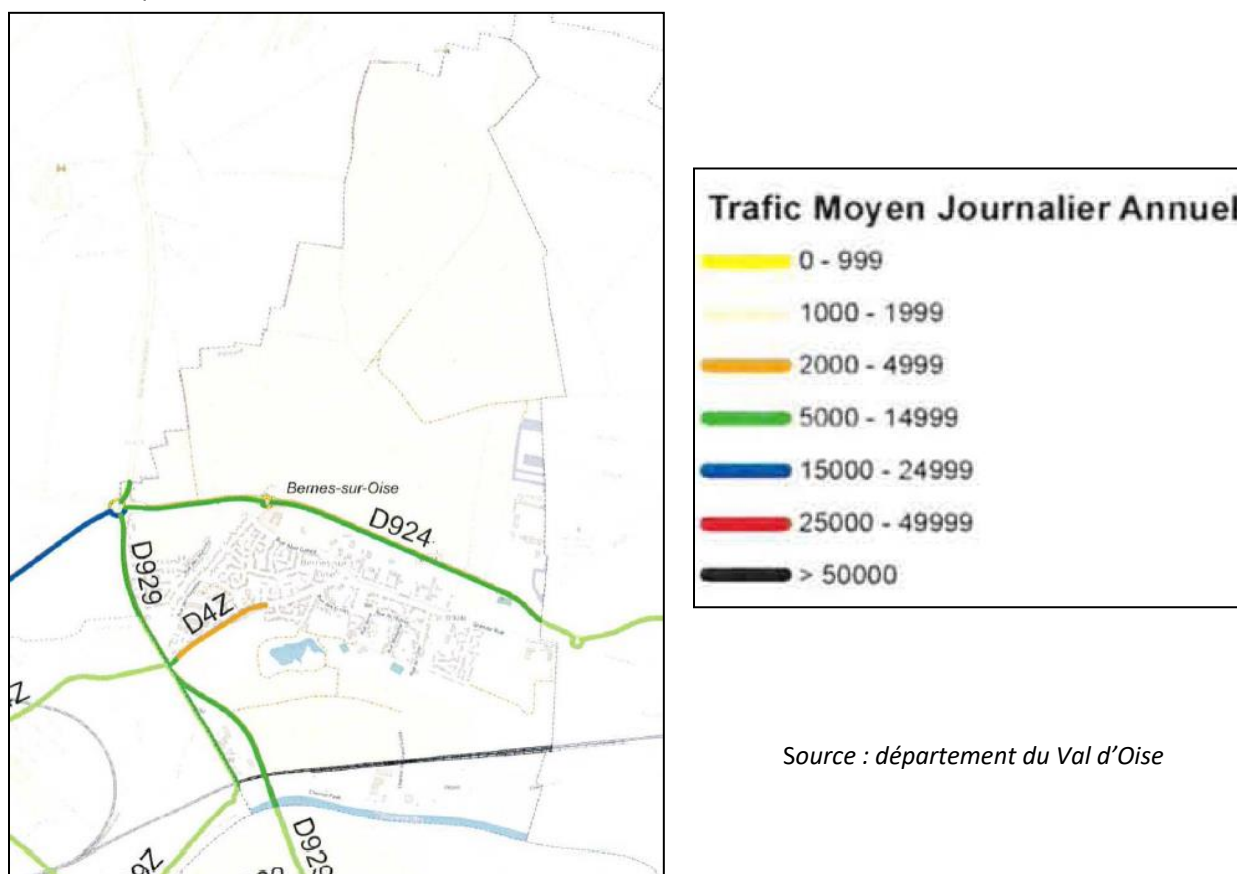
## B. Le réseau routier et la sécurité routière

Le territoire de Bernes-sur-Oise est traversé par trois routes départementales. Ces trois voies constituent les voies structurantes de la commune : **la RD 924, la RD 924Z et la RD929.**

Elles supportent un trafic de véhicules important dans leur tronçon urbain :

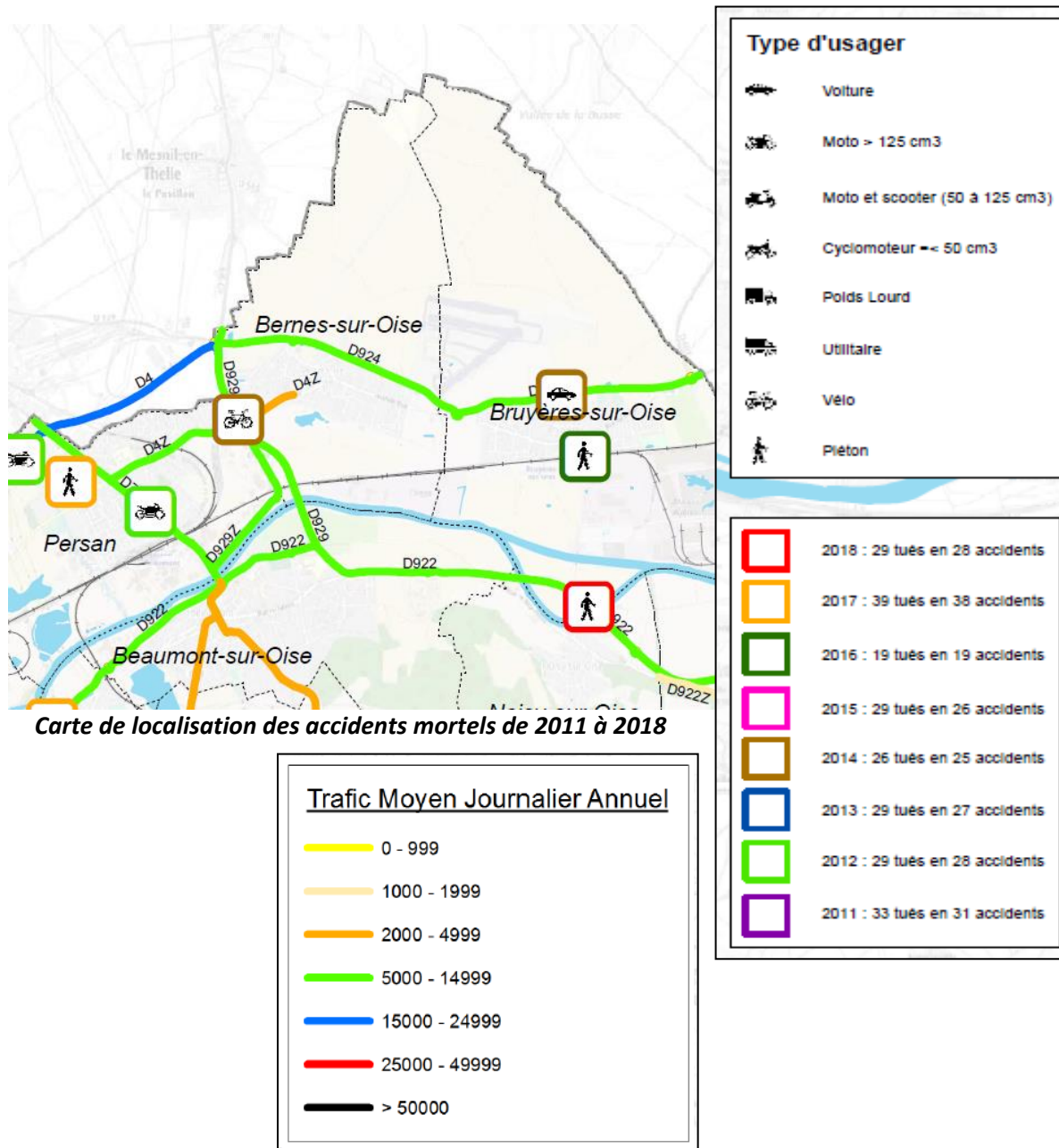
- la RD 924Z, voie de liaison intercommunale Est / Ouest, comprend la route de Creil de Persan vers le centre de Bernes pour ensuite rejoindre Bruyères-sur-Oise. Selon les données de circulation 2018 du département du Val d'Oise, sur sa portion entre la rue des Hayettes et la D 4Z, supportait un trafic quotidien de 3400 véhicules, dont 7% poids lourds.
- la RD 924, traverse le territoire communal d'Ouest en Est en passant au Nord du bourg. Elle permet de rejoindre Persan à l'Ouest et Bruyères-sur-Oise à l'Est. Selon les données de circulation 2018 du département du Val d'Oise, la D924, sur sa portion entre la D 929 et l'Oise, supportait un trafic quotidien de 13 750 véhicules en 2018, dont 11% de poids lourds. Sur sa portion entre le Chemin de Crouy et la Grande rue, elle connaissait une moyenne de 11 050 véhicules journaliers en 2017, dont 12% de poids lourds.
- la RD 929, longe Bernes-sur-Oise du Nord au Sud à l'Ouest du territoire communal. C'est la voie qui se trouve en limite communale entre Persan et Bernes-sur-Oise. Elle permet de se rendre vers la Picardie. Selon les données de circulation 2018 du département du Val d'Oise, la D 929 (entre la D4Z et la D924) supportait un trafic quotidien de 9200 véhicules en 2015, dont 7% de poids lourds.

D'autres voies secondaires structurent le territoire. La rue du Chemin Pavé longe l'Oise et la zone industrielle. C'est une des seules voies qui permet de se rendre au bord de l'Oise. La rue de l'Oise et le chemin des Fossés permettent quant à eux de faire la jonction entre le bourg et la zone industrielle. La rue des Hayettes qui se poursuit par le chemin de Crouy est une voie traversante. Elle permet de lier les trois routes départementales qui traversent le territoire communal. La grande rue est la voie qui relie les différents quartiers entre eux vers la Mairie et l'école élémentaire.



Source : département du Val d'Oise

• **Sécurité routière : accidentologie entre 2011 et 2018** (source : département du Val d'Oise)



A Bernes-sur-Oise, il y a eu un accident mortel entre 2011 et 2018, à vélo au carrefour entre la RD 929 et la RD 4z (en 2014).

Il est à noter des futurs travaux d'amélioration de la voirie, notamment au niveau des RD 924 et 929, et une portion de la RD 4Z.

## C. Inventaire des capacités de stationnement et des possibilités de mutualisation de ces capacités

La satisfaction des besoins en stationnement porte sur :

- La possibilité de garer ses véhicules lorsqu'on est à son domicile
- La possibilité de garer son véhicule plus ou moins proche des équipements ou services fréquentés, cela en fonction des marchandises ou produits à déplacer : Ex : on a besoin de stationnement proche des commerces d'épicerie....

Il convient de prendre en compte que la création d'aires de stationnement est consommatrice d'espace et qu'il faut, comme pour tous les usages de la ville en être économe. C'est à la recherche de ces équilibres que la loi A.L.U.R. préconise une mutualisation des aires de stationnement.

Malgré la proximité immédiate des gares de Persan-Beaumont et Bruyères-sur-Oise et la présence de quatre lignes de bus, 93,1 % de la population possède au moins un véhicule dont 49,8% en possède au moins deux. La plupart des déplacements se font donc en voiture. Cette utilisation importante des voitures pour tous les actes de la vie quotidienne engendre des difficultés car le bourg n'a pas été conçu pour organiser le stationnement.

Le stationnement public et ouvert au public se fait pour une grande partie le long des voies puis sur les parkings notamment :

- Route de Creil ;
- Rue des écoles et rue verte ;
- Place de la Mairie.

Le stationnement place de la Mairie s'effectue sur les abords de la voie, mais la limite entre l'espace dédié au stationnement et celui de la circulation est mal définie. Un parking très qualitatif a été aménagé aux abords de l'école et de la salle polyvalente (rue verte). Le parking rue des écoles est en réalité un parking privé destiné aux visiteurs de la résidence des acacias, mais, étant surdimensionné, il est également utilisé par les habitants désirant stationner en centre-ville.

**Il existe aujourd'hui un total d'environ 80 places de stationnement public sur le bourg.**

Les parcs de stationnement de la commune sont ainsi mutualisables par :

- Les usagers des équipements
- Les clients des commerces et services
- Les habitants des quartiers connexes.

### Autres types de stationnement

L'offre fournie par les parcs de stationnement ouverts au public est complétée par du stationnement longitudinal le long de certaines voies principales et par des parcs de stationnement résidentiel.

Dans les secteurs résidentiels deux types de stationnement sont privilégiés :

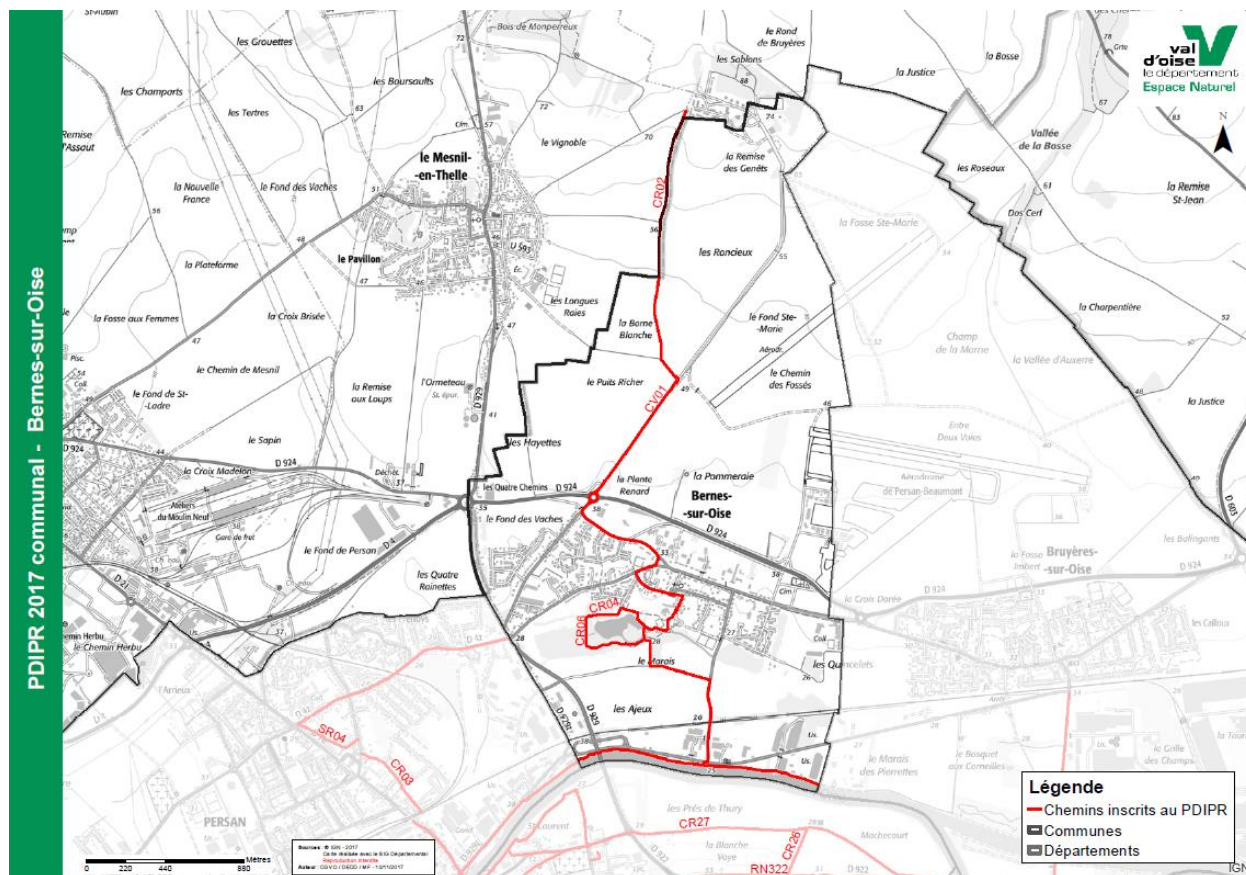
- Le stationnement à la parcelle dans les secteurs d'habitat individuel,
- Des parcs de stationnement à proximité des immeubles dans les quartiers d'habitat collectif.

### Recharge électrique et stationnement vélo

Il existe un parking vélo sur la place de la marie. Aucune borne de recharge électrique n'est disponible à Bernes-sur-Oise.

## D. Les cheminements et circulations douces

- Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPIR)



Source : département du Val d'Oise

Les circulations douces se répartissent entre celles dites « fonctionnelles » et celles à usage touristique ou de loisirs, les deux pouvant bien évidemment se superposer.

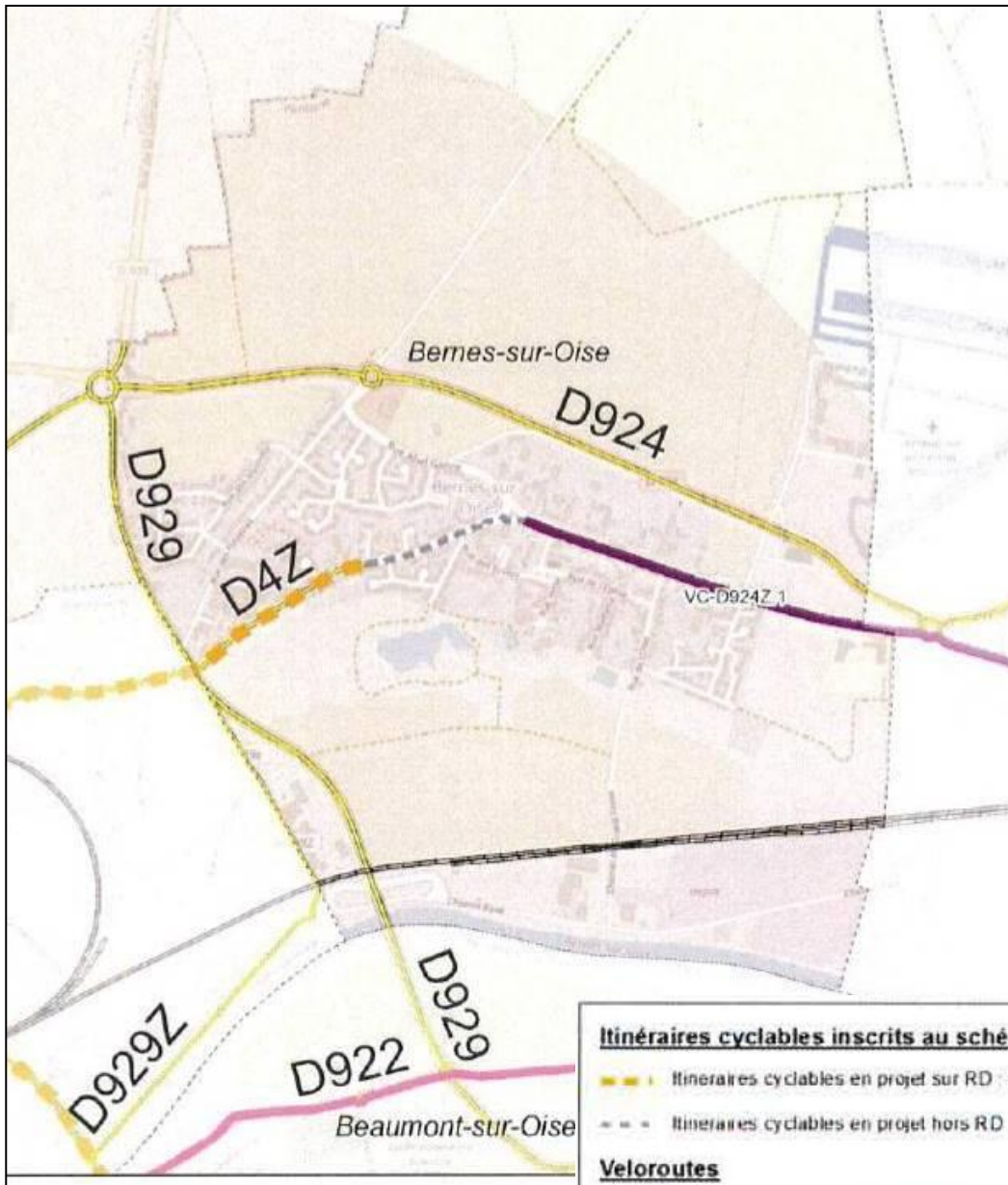
Comme on le voit sur la carte ci-dessus, des itinéraires de promenade et de randonnée existants sur la commune sont ainsi inscrits au plan départemental du même nom. Ils permettent de relier le bourg aux espaces agricoles par la promenade.

- Les liaisons cyclables

La commune comporte quelques pistes cyclables aménagées le long des voies de la route de Creil et de la Grande Rue.

Des itinéraires cyclables sont en projet sur le territoire d'après le SDIC<sup>5</sup> (voir carte ci-après). Des itinéraires cyclables sont déjà existants, notamment sur la RD 924z.1 menant au collège (Grande Rue), et des itinéraires cyclables sont en projet, sur la RD 4Z en entrée Ouest de la commune.

<sup>5</sup> Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables du Val d'Oise



<b>Itinéraires cyclables inscrits au schéma départemental</b>	
	Itinéraires cyclables en projet sur RD : 234 km
	Itinéraires cyclables en projet hors RD : 302 km
<b>Veloroutes</b>	
	Itinéraires Veloroutes existants (Paris - Londres) : 84 km
	Itinéraires Veloroutes en projet (Seine à vélo) : 18 km
<b>Boucles du Vexin</b>	
	Existant (boucle 1 : 34 km et boucle 2 : 33 km)
	Court et moyen terme en projet (boucle 3) : 34 km
	Long terme en projet : 80 km
<b>Itinéraires cyclables existants</b>	
	Piste cyclable : 62 km
	Bande cyclable : 34 km
	Mixte : 15 km
	Boucle PNR Oise-Pays de France (en projet) : 17 km
	Pôles gares
	Autres pôles

### Les cheminements doux au sein du bourg

Les liaisons douces débouchent généralement sur des voies de circulation, permettant alors de créer des cheminements piétons. Elles permettent de faire des transitions douces entre le milieu bâti et les espaces urbains végétalisés.

A Bernes-sur-Oise, des liaisons douces sont aménagées pour permettre aux habitants de se déplacer vers d'autres quartiers. On les trouve notamment dans le quartier de la Peupleraie et de Bouville, quartiers construits dans les années 70 et 80.



*Chemin piéton au Sud du Bourg*



*Liaison douce dans le quartier de la Peupleraie*



*Chemin dans le marais de Bernes*



*Liaison douce dans le quartier de Bouville*

## E. Les transports en commun



*Le réseau ferré et les gares autour de Bernes-sur-Oise. Source : géoportail*

Il existe deux gares à proximité de Bernes-sur-Oise : la gare de Bruyères-sur-Oise et la gare transilien de Persan-Beaumont. Cette dernière est desservie par la ligne H et par la ligne de TER de la région Hauts de France. Le réseau ferré traverse le territoire de Bernes sur son extrémité Sud.

En 2017, selon les estimations de la SNCF, la fréquentation annuelle de la gare de Persan-Beaumont est de 4 876 445 voyageurs. Elle permet de rejoindre principalement les gares de Pontoise, Creil, Luzarches, Saint-Denis, Sarcelles, Saint-Brice, Ermont-Eaubonne, et Paris Gare de Nord.

Un train toutes les 30 minutes permet de rejoindre Paris Nord depuis la gare de Persan Beaumont.

En raison de ses dessertes et fréquences, la gare de Persan-Beaumont représente un enjeu majeur pour la mobilité des Bernois. Il faut environ 46 minutes pour se rendre à Paris Gare du Nord depuis la gare de Bruyères-sur-Oise en empruntant la ligne H.

### Les lignes de bus

La commune est desservie par huit lignes de bus dépendant du réseau Kéolis Val d'Oise :

- Ligne n°A « Bruyères-sur-Oise – Persan » qui a vocation à desservir la mairie, les quartiers de la Peupleraie et la Bouville (environ un bus toutes les heures de 5h à 22h du lundi au vendredi, puis un bus toutes les heures de 9h à 21h)
- Ligne n°F « Bernes-sur-Oise – Persan » qui a vocation à desservir le centre AFPA (2 bus le matin, 2 le midi et 2 le soir)
- Ligne DIM « Bruyères-sur-Oise – Beaumont-sur-Oise » qui dessert la mairie, le lycée, la piscine, le centre commercial de Persan ainsi que la gare, à raison de 1 bus par heure de 9h à 18h les dimanches et jours fériés.
- Ligne n°100 « Persan-Beaumont – zone aéroportuaire CDG » passe 2 fois par heure de 4h à 8h du matin et de 18h à 21h, puis 1 fois par heure de 9h à 17h du lundi au vendredi. Le week-end et jours fériés, 1 bus par heure de 5h à 21h.

### Le covoiturage

Il n'existe pas de site de rabattement institutionnalisé pour le covoiturage.

**Globalement, la fréquence des transports en commun et leurs dessertes peuvent permettre de concurrencer l'usage de la voiture.**

## 4. Les réseaux et la gestion des déchets

### A. L'alimentation en eau potable

Le service de distribution de l'eau potable est assuré par le Syndicat Intercommunal de l'Eau et du Gaz de Beaumont-sur-Oise – Persan – Bernes-sur-Oise (SIEG). La production du SIEG est assurée à partir des ouvrages suivants :

- Un forage et une station de pompage situés sur la commune de Beaumont-sur-Oise,
- Une interconnexion avec le réseau SIECCAO (syndicat Intercommunal d'Exploitation des Champs Captant d'Asnières-sur-Oise), dont l'usine de production est située sur la commune d'Asnières-sur-Oise. Cette dernière alimentation assure un complément de 100m<sup>3</sup>/h depuis 1992. Cette fourniture en eau en gros est régie par une convention entre les deux collectivités.
- Un forage et une station de pompage situés sur la commune de Bruyères-sur-Oise équipés de deux groupe de 100m<sup>3</sup>/h qui assurent également un complément à la fourniture d'eau des deux points de livraison précédents.

Il n'y a pas de captage en eau potable sur le territoire communal. L'eau potable vient des sources d'Asnières-sur-Oise. La commune de Bernes-sur-Oise est concernée par :

- Le périmètre de protection éloignée de forages d'Asnières-sur-Oise qui dispose d'un arrêté préfectoral de DUP en date du 29/06/1978 ;
- Le projet de périmètre de protection éloignée du puits de Beaumont-sur-Oise qui ne dispose pas d'un arrêté de DUP mais pour lequel un avis d'hydrogéologue agréé a été émis le 15/04/2015.

La totalité de l'eau distribuée subit un traitement au chlore gazeux.

La distribution d'eau potable est assurée grâce à un réservoir, semi-enterré, situé à Beaumont-sur-Oise, d'une contenance de 2400 m<sup>3</sup>, et par 90 km de canalisations, fonte, PVC, poly et autres plastiques de 20 mm à 30 mm.

Les eaux potables (mesures effectuées en septembre 2020) sont de très bonne qualité.

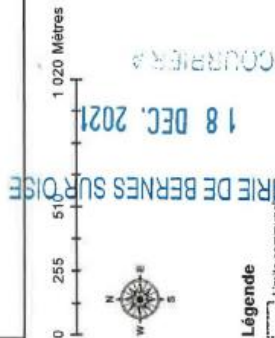
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Entérocoques /100ml-MS	0 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/(100mL)		≤ 0 n/(100mL)
Escherichia coli /100ml - MF	0 n/(100mL)	≤ 0 n/(100mL)	
Température de l'eau *	22,8 °C		≤ 25 °C
Couleur (qualitatif) *	Aucun changement anormal		
Odeur (qualitatif) *	Aucun changement anormal		
Saveur (qualitatif) *	Aucun changement anormal		
Turbidité néphélobométrique NFU	0,33 NFU		≤ 2 NFU
Chlore libre *	0,18 mg(Cl <sub>2</sub> )/L		
Chlore total *	0,20 mg(Cl <sub>2</sub> )/L		
pH *	7,1 unité pH		≥6.5 et ≤ 9 unité pH
Conductivité à 25°C	769 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,05 mg/L		≤ 0.1 mg/L
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	43,0 mg/L	≤ 50 mg/L	

Source : Ministère chargé de la santé

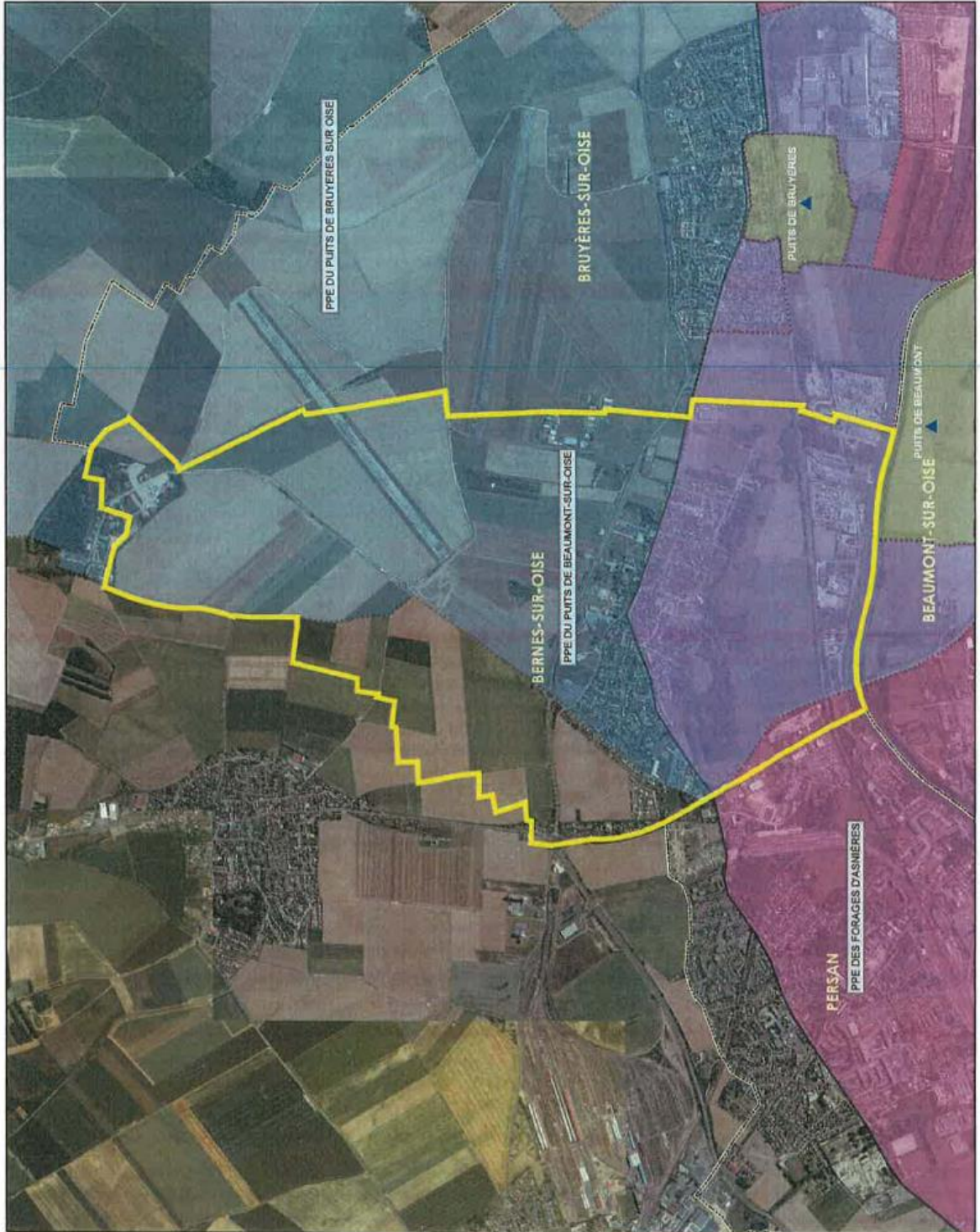
Commune de Bernes-sur-Oise



Code INSEE : 95058  
 Nombre d'habitants : 2 626



- Légende**
- ▭ Limite communale
  - ▭ Aire de Bernes-sur-Oise
  - AEP public; en fonctionnement
  - AEP public; en attente de mise en service
  - AEP privé; en fonctionnement
  - AEP privé; projet non réalisé
  - Eau conditionnée; en fonctionnement
  - Eau conditionnée; Arrêtés - non rebouché
  - Eau thermale; en fonctionnement
  - Eau thermale; en attente de mise en service
  - Sans DUP (proposition d'hydrogéologue agréé)
  - DUP
  - Sans DUP (proposition d'hydrogéologue agréé)
  - DUP
- Périmètres de protection rapprochée du Val-d'Oise**
- Sans DUP (proposition d'hydrogéologue agréé)
  - DUP
  - Sans DUP (proposition d'hydrogéologue agréé)
  - DUP



Fond de carte : IGN BD Ortho

## B. L'assainissement

Le SIAPBE, Etablissement Public de Coopération Intercommunale, est en charge de l'assainissement des eaux usées sur les communes de Persan, Beaumont-sur-Oise, Chambly, Bernes-sur-Oise, Mours, Nointel, Ronquerolles.

### L'assainissement collectif

Les réseaux publics de collecte sont les suivants :

Communes	Réseau EU stricte ml	Réseau U ml	total EU ml	Réseau EP ml	Total ml
<b>Beaumont-sur-Oise</b>	13 494	11 689	25 183	15 977	41 160
<b>Bernes-sur-Oise</b>	10 717	2 047	12 764	13 653	26 417
<b>Chambly</b>	33 127	0	33 127	29 318	62 445
<b>Mours</b>	7 763	0	7 763	6 360	14 123
<b>Nointel</b>	4 225	0	4 225	2 958	7 183
<b>Persan</b>	26 344	0	26 344	29 895	56 239
<b>Ronquerolles</b>	5 297	0	5 297	2 910	8 207
<b>SIAPBE</b>	12 567		12 567		12 567
<b>TOTAL</b>	<b>113 534</b>	<b>13 736</b>	<b>127 270</b>	<b>101 071</b>	<b>228 341</b>

Source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement, 2019, SIAPBE

### L'assainissement non collectif

Le Service Public d'Assainissement non-collectif regroupe depuis 2006, les communes de Persan, Beaumont-sur-Oise, Bernes-sur-Oise, Mours, Nointel. Le SIAPBE gère en régie la compétence contrôle et entretien des fosses septiques. Le traitement des boues issues des ouvrages individuels est fait à la station d'épuration. Il existe (en 2012), 19 installations domestiques non collectives.

## C. La gestion des déchets

- **Les déchets ménagers, les déchets dangereux et les déchets d'activités de soin à risques infectieux**

En application de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, modifiée par les lois du 13 juillet 1992 et du 2 février 1995, les décharges traditionnelles ont été supprimées depuis le 1er juillet 2002. A compter de cette date, les centres de stockage sont uniquement autorisés à accueillir des déchets ultimes.

Le Conseil Régional, compétent dans ce domaine, a approuvé le 26 novembre 2009, trois plans d'élimination des déchets de la région :

- PREDMA : consacré aux déchets ménagers et assimilés, ce plan est opposable depuis le 26 février 2010 ; il se substitue au plan départemental approuvé par l'arrêté préfectoral du 4 février 2004,
- PREDD : consacré aux déchets dangereux,
- PREDAS : consacré aux déchets d'activités de soin à risques infectieux.

TRI-OR est le syndicat intercommunal en charge de la collecte et du traitement des ordures ménagères de la région de l'Isle Adam (anciennement SICTOMIA). Il regroupe aujourd'hui 28 communes dont Bernes-sur-Oise.

Les ordures ménagères sont ramassées 3 fois par semaine. Les emballages recyclables (carton, papier) sont ramassés 1 fois par semaine, et le verre 2 fois par mois.

Les encombrants passent 1 fois par mois.

De plus, deux déchetteries situées à Viarmes et Champagne-sur-Oise sont à disposition des habitants des communes adhérentes au TRI-OR. Il envisage d'implanter une nouvelle déchetterie à proximité de Bernes-sur-Oise.

Peuvent y être déposés en apport volontaire les gros cartons, les gravats, les déchets verts, les encombrants, la ferraille, les déchets d'équipements électriques et électroniques, les batteries et l'huile ; ainsi que les déchets diffus spécifiques (peintures, vernis, colles, solvants, tubes néons...).

Le centre de traitement est situé sur la commune de Champagne sur Oise regroupant une usine de compostage d'ordures ménagères, un centre de tri des emballages recyclables et un hall des encombrants.

## ANNEXES : études et évaluations ayant conduit aux conclusions exposées dans le diagnostic socio-économique

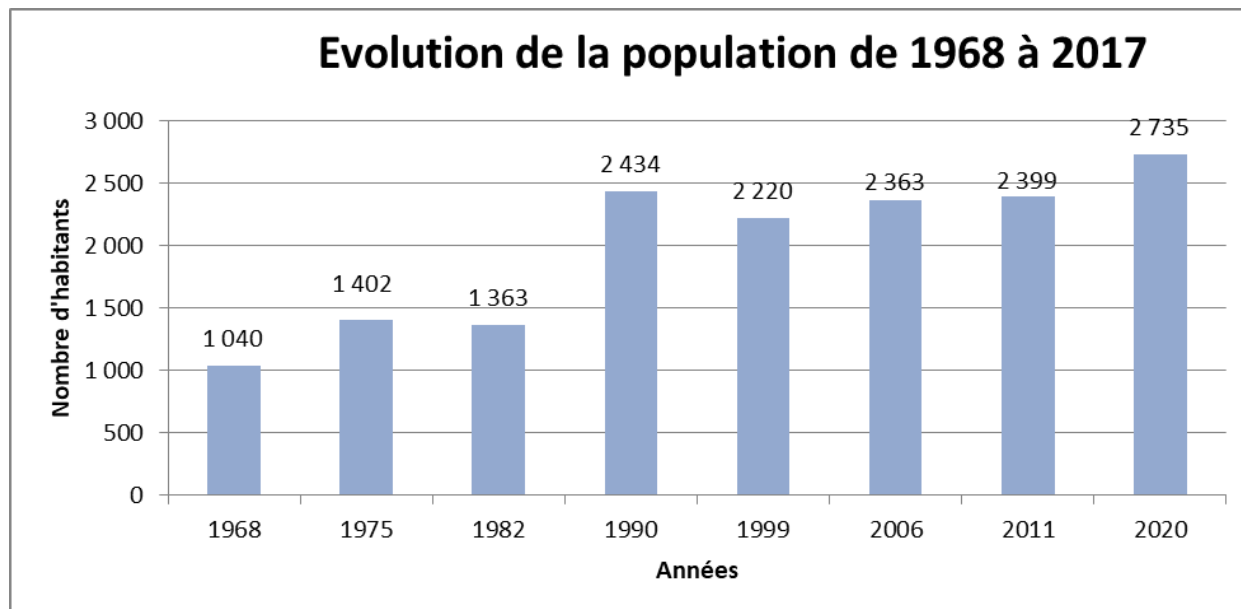
### 1. La population

#### a. Tendances récentes sur Bernes-sur-Oise

##### Évolution de la population communale

Années	Nombre d'habitants	Variation de pop.	Taux de variation annuel
1968	1 040		
1975	1 402	362	4,36%
1982	1 363	-39	-0,40%
1990	2 434	1 071	7,52%
1999	2 220	-214	-1,02%
2006	2 363	143	0,90%
2011	2 399	36	0,30%
2020	2 735	336	1,47%

Source : INSEE 2020 et recensement municipal de janvier 2020



Source : INSEE 2020

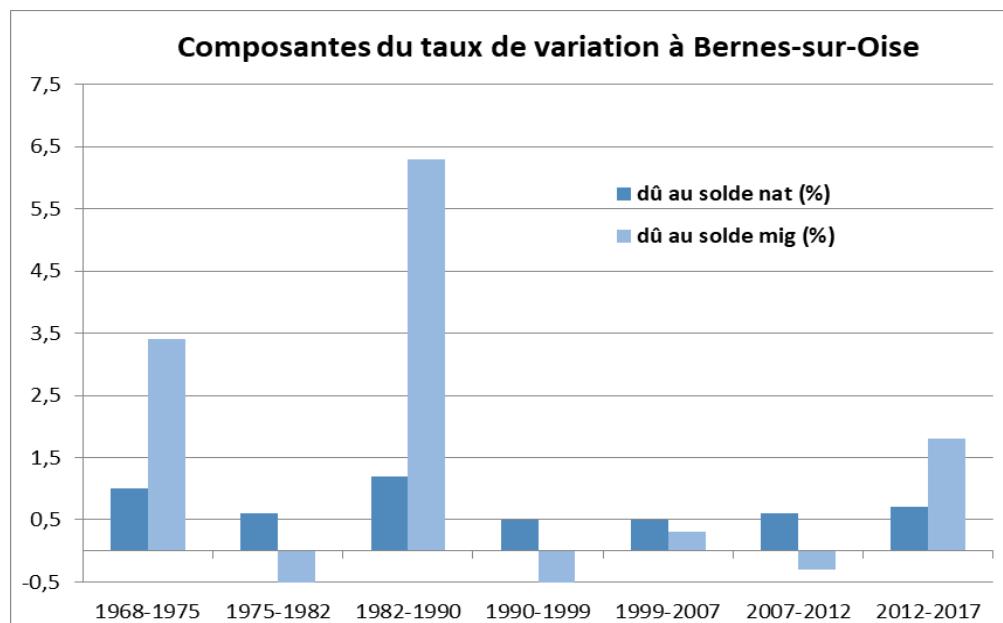
La population légale de Bernes-sur-Oise est estimée au 1<sup>er</sup> janvier 2020 à 2735 habitants.<sup>6</sup> En 52 ans, la population de Bernes-sur-Oise a augmenté de 1 695 habitants. Durant cette période, le taux d'accroissement a connu des fluctuations importantes : le taux d'évolution le plus élevé se situe sur la période 1982-1990 avec + 7,52% (soit + 1071 habitants). Entre 1990 et 1999, la population communale a chuté d'une manière assez importante, (-1,02% soit une perte de 214 habitants). Depuis 1999, la

<sup>6</sup> Dernier recensement municipal

croissance de population a repris mais faiblement (- d'1 % d'évolution annuelle moyenne). Entre 2011 et 2020, la population a continué d'augmenter de manière importante (+ 336 habitants).

#### - Les facteurs d'évolution

##### Part des soldes naturels et migratoires dans la variation de population de Bernes-sur-Oise



	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2007	2007-2012	2012-2017
Taux de natalité ‰	19,60%	11,60%	17,40%	10,50%	9,80%	11,00%	12,40%
Taux de mortalité ‰	9,80%	6%	5,30%	5,70%	4,70%	4,70%	5,60%
<b>Taux var annuel (%)</b>	<b>4,40%</b>	<b>-0,40%</b>	<b>7,50%</b>	<b>-1,00%</b>	<b>0,80%</b>	<b>0,30%</b>	<b>2,50%</b>
dont :							
<b>dû au solde nat (%)</b>	<b>1</b>	<b>0,6</b>	<b>1,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>
<b>dû au solde mig (%)</b>	<b>3,4</b>	<b>-1</b>	<b>6,3</b>	<b>-1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,8</b>

Source : INSEE 2020

**Depuis 1968**, le solde migratoire a été négatif à trois reprises, au cours des périodes de 1975 à 1982, de 1990 à 1999 et de 2007 à 2012.

Le solde naturel est en revanche resté constamment positif, malgré une variation notable du taux de natalité, passant d'environ 7,5% entre 1982 et 1990, à 0,8% entre 1999 et 2007 puis, 0,3% entre 2007 et 2012.

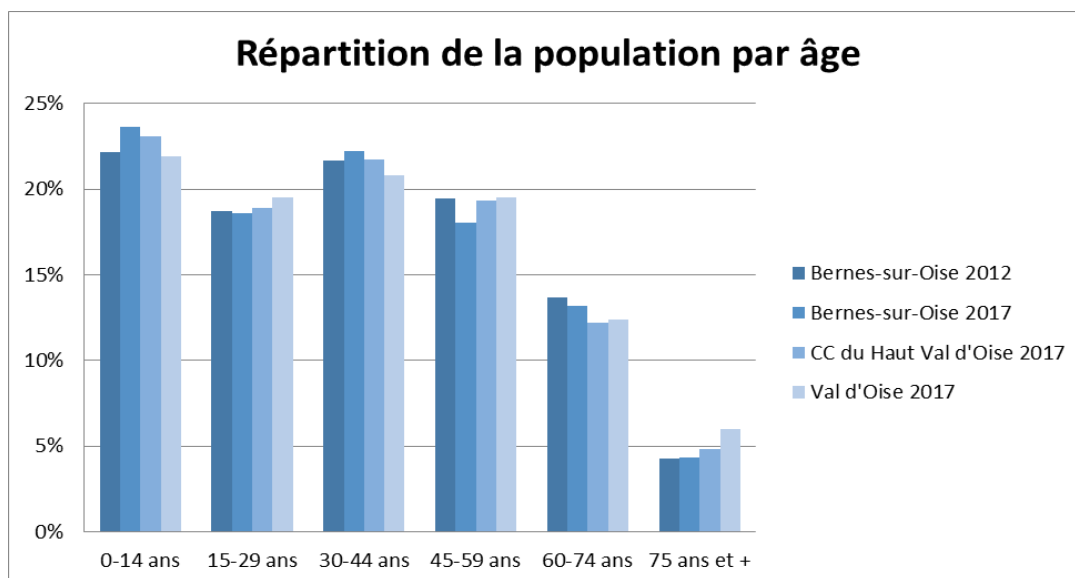
Le solde naturel, toujours positif ne permet pas de contrebalancer le solde migratoire négatif entre 1975 et 1982 et entre 1990 et 1999.

Entre 2012 et 2017, le solde migratoire redevient positif, ce qui permet l'accroissement de la population.

Entre janvier 2016 et novembre 2020, la commune a dénombré 149 naissances pour 66 décès, soit un solde naturel positif de 83 personnes, qui montre la poursuite de la tendance à l'accroissement de population.

## b. Structure démographique

La commune de Bernes-sur-Oise présente globalement une structure démographique semblable à celle de la communauté de communes mais plus jeune que celle du département. En effet, on observe en 2017 pour la commune une sur-représentation des 0-14 ans (23,6 %) et une sous-représentation des tranches les plus âgées de population : 4,32% de 75 ans et +.



Source : INSEE 2020

Entre 2011 et 2016, on observe un rajeunissement de la population avec une augmentation des tranches les plus jeunes: notamment les 0-14 ans (de 22,18% à 23,60%) et les 30-44 ans (de 21,68% à 22,23%). En revanche, la part des 45-59 a baissé tandis que celle des 15-29 ans est restée constante sur la période (18,72% en 2012 et 18,61% en 2017).

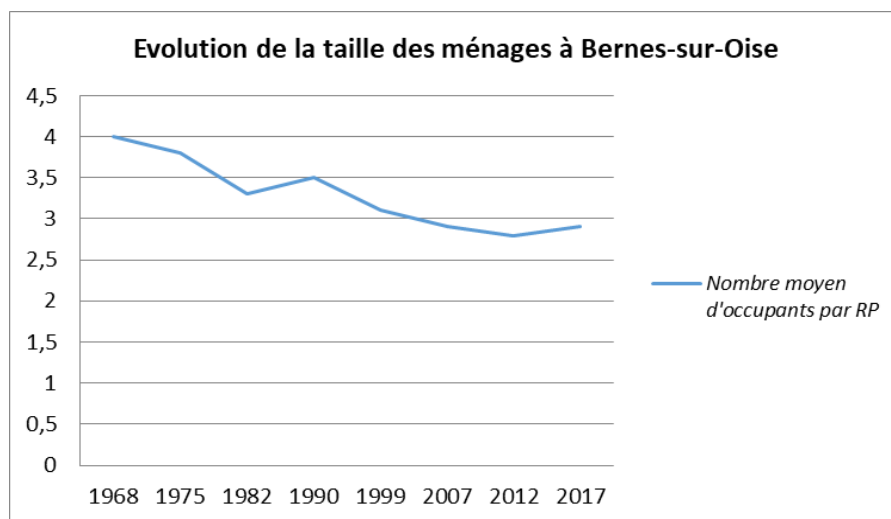
### Indice de jeunesse

	Bernes-sur-Oise		CC	Val d'Oise
	2012	2017	2017	2017
<b>Moins de 20 ans</b>	686	826	11352	350539
<b>Plus de 60 ans</b>	431	474	6621	227718
<b>Indice de jeunesse</b>	1,59	1,74	1,71	1,54

Source : INSEE 2020

Le rajeunissement de la population est confirmé par l'indice de jeunesse (rapport entre la population de moins de 20 ans et celle de plus de 60 ans) qui atteint 1,74 sur la commune en 2017 contre 1,59 en 2012. L'indice de jeunesse de la commune est similaire à celui de la CCHVO (1,71) mais supérieur à celui du département (1,54).

### Une taille des ménages en forte baisse depuis 1990



*Source : INSEE 2020*

Entre 1968 et 2012, on observe une baisse globale de la taille des ménages sur la commune. En revanche, depuis 2012, la taille des ménages augmente, passant de 2,8 à 2,9 occupants par ménage. Le nombre moyen d'occupants est ainsi supérieur à celui de la CCHVO et du département (2,6 personnes/ménage).

## 2. Le parc immobilier et son évolution

### a. L'évolution du parc de logements depuis 1968

	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2017
<b>Ensemble de logements</b>	308	374	495	691	703	796	821	922
<b>Variation totale</b>	/	66	121	196	12	93	25	101
<b>Variation annuelle moyenne</b>	/	9	17	25	1	13	5	20

Source : INSEE 2020

Entre 1968 et 2017, le nombre de logements présents sur le territoire communal est passé de 308 à 922 (soit + 614 logements en 49 ans).

Le rythme de construction a été le plus important entre 1975 et 1982, et entre 1982 et 1990 (17 puis 25 logements en moyenne par an).

#### L'évolution de la composition du parc de logements depuis 1968 (source : INSEE)

	1968		1975		1982		1990		1999		2007		2012		2017	
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%
<b>Ensemble</b>	308	100,0%	374	100,0%	495	100,0%	691	100,0%	703	100,0%	796	100,0%	821	100,0%	922	100,0%
<b>Résidences principales</b>	256	83,1%	364	97,3%	414	83,6%	673	97,4%	686	97,6%	781	98,1%	795	96,8%	886	96,1%
<b>Résidences secondaires et logements occasionnels</b>	5	1,6%	6	1,6%	8	1,6%	5	0,7%	3	0,4%	1	0,1%	2	0,2%	2	0,2%
<b>Logements vacants</b>	47	15,3%	4	1,1%	73	14,7%	13	1,9%	14	2,0%	14	1,8%	24	2,9%	34	3,7%

Source : INSEE 2020

En 2017, le parc était composé de 922 logements répartis en 886 résidences principales (96,1 %), 2 résidences secondaires et logements occasionnels (0,2 %) et 34 logements vacants (3,7 %).

#### **Un parc de résidences secondaires peu important**

Entre 1968 et 2007, le parc de résidences secondaires n'a cessé de chuter. Depuis 2012, il se stabilise autour de 0,2%.

#### **Un taux de vacance qui reste mesuré**

Entre 1968 et 2016, le taux de logements vacants est fluctuant, avec un minimum de 1,1% en 1975 et un maximum de 15,3 % en 1968.

Depuis 2007, le taux de vacance est en augmentation (+20 logements vacants entre 2007 et 2017), mais reste modéré (inférieur à 5 %).

La commune a indiqué que les logements ne restent pas longtemps vacants, du fait de son attractivité, et ce d'autant plus depuis la pandémie de Covid-19.

**b. La typologie du parc de logements****- Un parc relativement récent****Résidences principales selon la période d'achèvement**

	Bernes-sur-Oise	%	CCHVO	VAL D'OISE
<b>Résidences principales construites avant 2014</b>	869	100%	100%	0%
<i>Avant 1919</i>	17	2%	8%	6%
<i>De 1919 à 1945</i>	26	3%	8%	8%
<i>De 1946 à 1970</i>	251	29%	23%	27%
<i>De 1971 à 1990</i>	356	41%	35%	38%
<i>De 1991 à 2005</i>	98	11%	12%	15%
<i>De 2006 à 2014</i>	121	14%	14%	8%

Source : INSEE 2020

5 % des résidences principales ont été construites avant 1945 sur la commune de Bernes-sur-Oise contre 16 % pour la CCHVO et 14 % pour le département du Val d'Oise.

La période de 1946 à 1990 a été particulièrement expansive en termes de constructions. A Bernes-sur-Oise, 70 % (soit 607 constructions sur 869 au total) des logements ont été construits à cette période : taux largement supérieur à celui de la CCHVO (58%) et à celui du département (65%).

La commune de Bernes-sur-Oise possède beaucoup de constructions d'après-guerre au sein de son parc immobilier, le village ayant été largement touché par les bombardements : 29% entre 1946 et 1970, taux supérieur à celui de la CCHVO (23%) et du département (27%).

Ces chiffres montrent que le parc de logements est ainsi globalement plus récent sur la commune que sur le département et la CCHVO.

**- Une majorité de logements confortables**

	2017	%	2012	%
<b>Ensemble des résidences principales</b>	886	100	795	100
<b>Salle de bain avec baignoire ou douche</b>	853	96,3	768	96,6
<b>Chauffage central collectif</b>	62	7	37	4,7
<b>Chauffage central individuel</b>	571	64,4	523	65,8
<b>Chauffage individuel "tout électrique"</b>	202	22,8	167	21

Source : INSEE 2020

En 2017, une très grande majorité de logements sont considérés comme confortables car équipés d'une salle de bain avec douche ou baignoire (96,3 %). En 2017, il demeure donc 3,7 % de logements (soit 33) qui ne disposent pas de ce confort, un nombre non négligeable.

Le nombre de logements équipés d'un chauffage central individuel a légèrement baissé entre 2012 et 2017 (65,8 % à 64,4%). La part du chauffage individuel « tout électrique » a quant à elle augmenté, passant de 21% en 2012 à 22,8% en 2017, ainsi que le chauffage central collectif, et ce de manière significative (de 4,7% à 7%).

**- Une majorité de maisons individuelles occupées par leurs propriétaires****Types de logements** (source : INSEE)

	<b>Bernes 2017</b>	<b>Bernes 2012</b>	<b>CCHVO</b>	<b>Val d'Oise</b>
<b>Maison</b>	82,80%	81,70%	55,30%	44,60%
<b>Appartements</b>	15,50%	16,90%	43,70%	55%

Source : INSEE 2020

En 2017, les logements sont composés à 82,8 % de maisons individuelles et à 15,5 % d'appartements à Bernes-sur-Oise. Il est à noter que cette tendance s'est encore plus marquée entre 2012 et 2017 (81,7% de maisons individuelles et 16,9% d'appartements en 2012). Le taux de maisons individuelles est ainsi nettement supérieur à celui de la CCHVO (55,3%) et du département du Val d'Oise (44,6 %). Le taux de logements collectifs est pour autant non négligeable pour une commune de cette taille.

**Statut d'occupation des résidences principales** (Source : INSEE)

	<b>Bernes-sur-Oise</b>		<b>CC</b>	<b>Val d'Oise</b>
	<b>2012</b>	<b>2017</b>	<b>2017</b>	<b>2017</b>
<b>Propriétaire</b>	73,10%	71,30%	58,30%	56,10%
<b>Locataire</b>	26,20%	27,40%	40,00%	42,10%
<b>Logé gratuitement</b>	1,10%	1,20%	1,70%	1,80%

Source : INSEE 2020

On compte 71,3 % de propriétaires occupants dans la commune en 2017, taux nettement supérieur tant à celui de la CCHVO (58,3 % en 2017) que du département (56,1 % en 2017), mais restant important pour une commune de cette taille. Le taux de locataires est donc minoritaire avec 26,2 %. Cependant, entre 2012 et 2017, on note une progression, même si légère, des locataires (de 26,2% à 27,4%) au détriment des propriétaires occupants (de 73,1% à 71,3%).

**Prix moyen au m<sup>2</sup> au 1<sup>er</sup> septembre 2020**

	<b>Maison</b>	<b>Appartement</b>
<b>Bernes-sur-Oise</b>	2408 €	2804 €
<b>Val d'Oise</b>	2993 €	3221 €

(Source : MeilleursAgents.com)

Le prix moyen tant des maisons que des appartements à Bernes-sur-Oise est inférieur à celui du Département.

## - Le logement social

Selon l'INSEE, 198 logements sociaux sont recensés en 2017, soit 22,3 % des résidences principales.

Intitulé de l'organisme	Nombre de logements dans cette commune au 01/01/2019	Nombre de logements attribués dans cette commune en 2019
O.P.H. VAL D'OISE HABITAT	153	11
S.A. LOGIS SOCIAL VAL D'OISE	57	4
S.A. D'HLM DU BEAUVAISIS	12	1

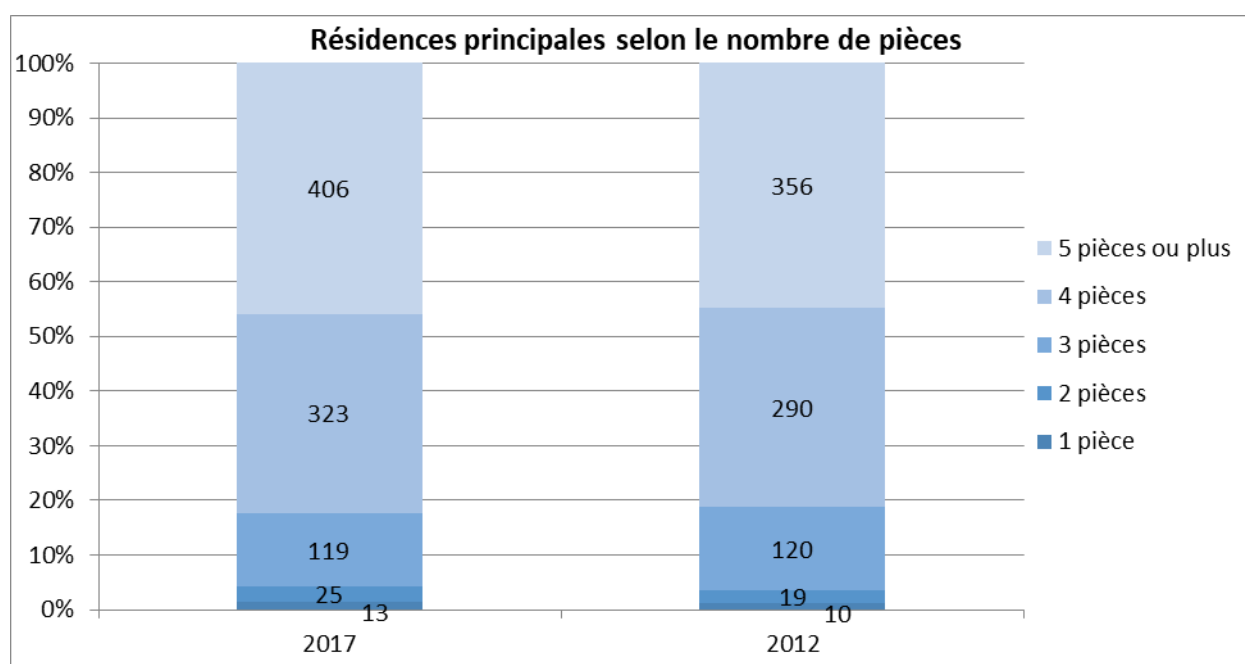
Source : Ministère de la Cohésion des Territoires

D'après les données du Ministère de la Cohésion des Territoires, la commune de Bernes-sur-Oise compte 222 logements sociaux sur son territoire au 1<sup>er</sup> janvier 2019. 90 demandes étaient en attente au 31 décembre 2019. Les bailleurs présents sur la commune sont l'OPH Val d'Oise Habitat, la S.A. Logis social Val d'Oise, et la S.A. d'HLM du Beauvaisis.

Aujourd'hui, la construction de 8 logements sociaux est programmée au sein du quartier de la Peupleraie ainsi que 31 logements sociaux sur la résidence sénior, en cours de construction. On peut donc estimer que le taux de logements sociaux atteindra 24 % sur la commune à court/moyen terme.

Estimation du nb de RP et LS à moyen terme	Nbre total de RP	Logements sociaux	Taux de LS
Nb de RP en 2017 (INSEE)	886	198	22%
PC et PA accordés entre 2014 et fin 2020 pour création de logements	112	39	35%
Nb de RP et LS à moyen terme	998	237	24%

## - Une majorité de grands logements



Source : INSEE 2020

Le parc se compose majoritairement de logements de grande taille (en 2017, 45,8% des logements comportent 5 pièces ou plus) au détriment des petits logements, sous représentés (1,5% de 1 pièce et 2,8% de 2 pièces).

Cette tendance s'est encore plus marquée entre 2012 et 2017 puisque les 5 pièces et + sont passés de 44,8% à 45,8%. Cependant, les logements de taille intermédiaire (3 pièces) ont diminué entre 2012 et 2017 (passant de 15,1% à 13,4%), au profit des petits logements (1 et 2 pièces qui sont passés de 2,70% à 3,30%).

### c. Evolution comparée du nombre de logements et de la démographie

Variation pop. 68/90	Variation R.P. 68/90	indice var. pop / var. RP
1394	417	3,3
Variation pop. 90/2017	Variation R.P. 90/2017	indice var. pop / var. RP
345	213	1,6

Source : INSEE 2020

Le rapport entre la variation de la population et la variation du nombre de résidences principales entre 1968 et 1990 indique que chaque résidence principale supplémentaire a amené en moyenne 3,3 habitants supplémentaires à Bernes-sur-Oise.

Cet indice est passé à 1,6 personne supplémentaire par logement nouveau sur la période 1990-2017.

Il y a donc eu un desserrement très important de population au cours de cette période.

### 3. Le contexte socio-économique

#### a. La population active (source : INSEE)

##### Population active de Bernes-sur-Oise

	2017	2012
<b>Population totale active</b>	1738	1615
<b>dont</b>		
15 à 24 ans	345	329
25 à 54 ans	1099	939
55 à 64 ans	294	347
<b>Taux d'activité</b>	73,8%	69,50%
<b>Nombre de chômeurs</b>	134	152
<b>Taux de chômage</b>	10,4%	13,50%

Source : INSEE 2020

##### Communauté de communes du Haut Val d'Oise et du département du Val d'Oise

	CCHVO	Val d'Oise
	2017	2017
<b>Population totale d'individus</b>	38 172	1 221 923
<b>Population totale active</b>	24 719	795 417
<b>Taux d'activité</b>	76,10%	74,90%
<b>Taux de chômage</b>	13,70%	13,40%

Source : INSEE 2020

#### - Population active et évolution

Le taux d'activité de la commune a augmenté de manière importante entre 2012 et 2017 (69,5% à 73,8%).

Ce taux d'activité reste cependant inférieur à celui de la CCHVO (76,1 %) et à celui du département (74,9 %).

#### - Taux de chômage

Le taux de chômage constaté en 2017 (10,4%) est nettement inférieur à celui constaté sur le département (13,4%) et dans la CCHVO (13,7%). De plus, ce taux de chômage a diminué depuis 2011 (-3,1 points).

#### - Migrations alternantes

**Déplacements domicile-travail des actifs de 15 ans ou plus résidant à Bernes-sur-Oise** (source : INSEE)

	Dans la commune de résidence	Dans une commune autre que la commune de résidence
<b>Nombre d'actifs occupés habitant à Bernes-sur-Oise et travaillant ...</b>	143	1013
<b>% des actifs</b>	12,4%	87,6%

Source : INSEE 2020

**En 2017, 12,4% des actifs occupés habitant à Bernes-sur-Oise travaillent sur le territoire communal** (soit 143 personnes), sur un total de 707 emplois présents sur le territoire communal.

Dès lors, 87,6% des actifs occupés habitant à Bernes-sur-Oise quittent la commune quotidiennement pour se rendre sur leur lieu de travail.

#### **b. L'emploi sur la commune de Bernes-sur-Oise**

Les principaux pôles d'emplois sont :

- Paris et sa proche couronne.
- La zone aéroportuaire Charles-de-Gaulle,
- Cergy-Pontoise,
- Persan,
- Les zones d'activités présentes sur la commune.

##### **- Nombre d'emplois et évolution**

	Bernes-sur-Oise		Val d'Oise
	2017	2012	2017
<b>Nombre d'emplois salariés</b>	652	589	380 236
<b>Nombre total des emplois</b>	707	650	419 686

Source : INSEE 2020

La commune compte **707 emplois** sur son territoire (dont 652 emplois salariés).

Depuis 2012, le nombre d'emplois est en augmentation (+ 57 emplois).

La Municipalité emploie 43 personnes.

##### **- La concentration d'emploi**

	Bernes-sur-Oise		CC	Val d'Oise
	2012	2017	2017	2017
<b>Nombre d'emplois dans la zone</b>	650	707	10 448	419 686
<b>Actifs ayant un emploi résidant dans la zone</b>	982	1156	16 475	523 844
<b>Indicateur de concentration d'emploi</b>	66,2	61,1	63,4	80,1

Source : INSEE 2020

L'indicateur de concentration d'emploi permet d'évaluer la situation du marché du travail au sein d'une commune. Il est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

**En 2017, l'indicateur de concentration d'emploi de la commune (0,61 emploi/actif) est semblable à celui de la CCHVO (0,63 emploi / actif) mais bien inférieur à celui observé sur le département (0,80 emploi/ actif).**

Cet indice a légèrement baissé depuis 2012, date à laquelle il atteignait 0,66 emploi/actif.

## c. Les différents secteurs d'activités

## Répartition des établissements actifs par secteur d'activité

	Bernes-sur-Oise		Val d'Oise	
	2015		2015	
	Nbre	%	Nbre	%
<b>Ensemble</b>	139	100,00%	91 552	100,00%
<b>Agriculture</b>	6	4,30%	748	0,80%
<b>Industrie</b>	17	12,20%	3858	4,20%
<b>Construction</b>	23	16,50%	12 011	13,10%
<b>Commerce. transports. services divers</b>	76	54,70%	63 008	68,80%
<b>Administration publique. enseignement. santé. action sociale</b>	17	12,20%	11 927	13,00%

Source : INSEE (données au 31 décembre 2015)

## Etablissements actifs par tranche d'effectif

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>139</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Agriculture, sylviculture et pêche</b>	6	4,3	3	3	0	0	0
<b>Industrie</b>	17	12,2	8	8	1	0	0
<b>Construction</b>	23	16,5	11	10	0	1	1
<b>Commerce, transports, services divers</b>	76	54,7	50	23	1	0	2
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	23	16,5	12	11	0	0	0
<b>Administration publique, enseignement, santé, action sociale</b>	17	12,2	10	1	1	3	2

Source : INSEE (données au 31 décembre 2015)

Parmi les établissements actifs présents sur le territoire communal, 54,7 % appartiennent au secteur du commerce, des transports et des services divers.

16,5% appartiennent au secteur de la construction, 12,2% au secteur de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale, et 12,2% à l'industrie.

D'après le recensement INSEE, 5 entreprises comptent plus de 50 salariés.

Les principaux employeurs de la commune sont :

- SPIE Fondation (+ de 50 salariés) ;
- De Richebourg (Corepa) - + de 50 salariés ;
- AFPA et collège ;
- KEOLIS Val d'Oise ;
- D'CAT (installé à la place de l'ancien supermarché) – distribuent des bases de vie ;
- DISTRISOL (4-5 employés).

DUMONT a fermé (5-6 employés).

On dénombre plusieurs pôles d'activités : la principale est la zone d'activités le long de l'Oise (zone du Chemin Pavé) ainsi que celle de la route de Clermont, principalement tournées vers l'artisanat et l'industrie et accueillant notamment SPIE, Keolis Val d'Oise, Distrisol, De Richebourg,...

Il existe aussi des activités au sein de la zone des fermes au Nord du bourg (DP Fioul et Nord Nautic Loisirs, ainsi qu'un peu plus loin D'CAT outillage), ainsi qu'un pôle d'activités artisanales et de service rue des Hayettes (artisans et professions paramédicales).

#### – **L'offre commerciale**

On trouve les principaux commerces de proximité suivants à Bernes-sur-Oise :

- Boucherie
- Institut de beauté
- Coiffeur
- Agence de service à domicile
- GR Bâti Aménagement

L'activité commerciale est complétée par un bar-restaurant le Mille Pattes (rue de Creil), situé à la frontière avec la commune de Persan.

Il n'y a pas de marché sur la commune. Il n'y a pas assez de demande à Bernes car il existe déjà plusieurs marchés dans les communes environnantes.

Les commerces de Bernes-sur-Oise souffrent de la présence à proximité de plusieurs supermarchés :

- Leclerc à Persan ;
- Leclerc et Lidl à Chambly ;
- Lidl et Intermarché à Beaumont-sur-Oise.

#### - **L'activité agricole**

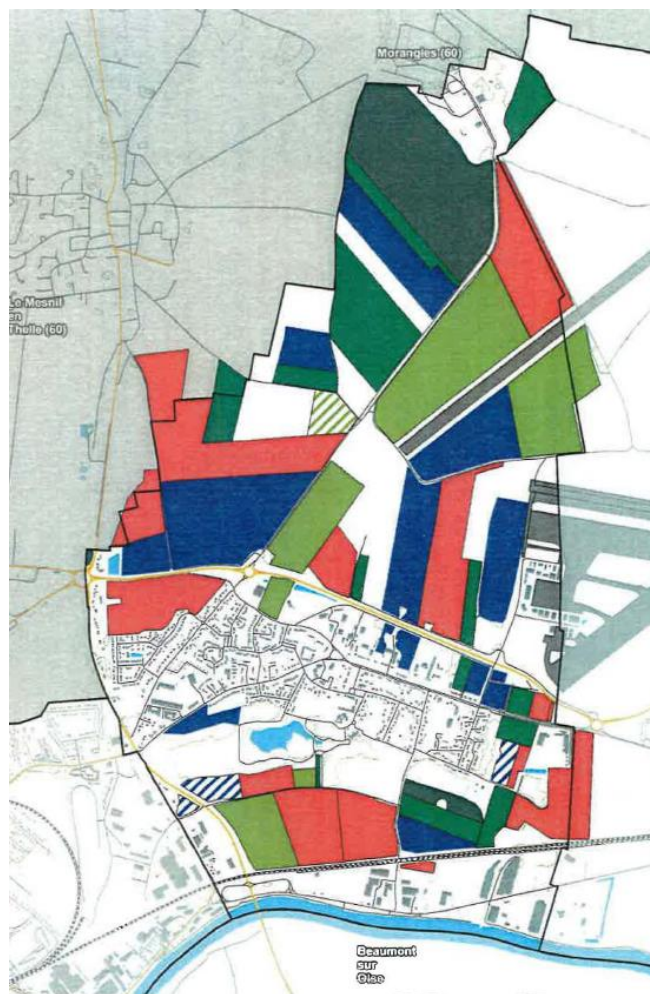
La surface agricole utilisée sur la commune en 2017 est de 343 ha (environ 62%) sur les 551 ha que comporte le territoire communal.

**Extrait du recensement général agricole (RGA) 2010**

Nombre d'exploitations	5
dont nombre d'exploitations professionnelles	5
Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants	5
Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations	7
Nombre total d'actif sur les exploitations (en UTA, équivalent temps plein)	7
Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	677
Terres labourables (ha)	626
Superficie toujours en herbe (ha)	51
Nombre total de vaches	0
Rappel : Nombre d'exploitations en 1988	6

Selon les données du RGA 2010, il y avait à cette période 5 exploitations en activité et 7 actifs au total travaillaient sur les exploitations. La superficie agricole utilisée par les exploitations représentait 677 ha, dont 626 ha de terres labourables. Selon le porter à connaissance du Préfet, les surfaces agricoles de la commune sont exploitées par 11 agriculteurs (dont 3 agriculteurs hors département. Six ont leur siège d'exploitation sur la commune, exploitant des SAU variant entre 70 et 160 ha ; parmi eux, on trouve un jeune agriculteur installé depuis 2018 et un éleveur d'ovins.

À ce propos, les ovins sont soumis au règlement sanitaire départemental (RSD) : « les autres élevages, à l'exception des élevages de type familial et de ceux de volailles et de lapins, ne peuvent être implantés à moins de 50 m des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public à l'exception des installations de campings à la ferme. »

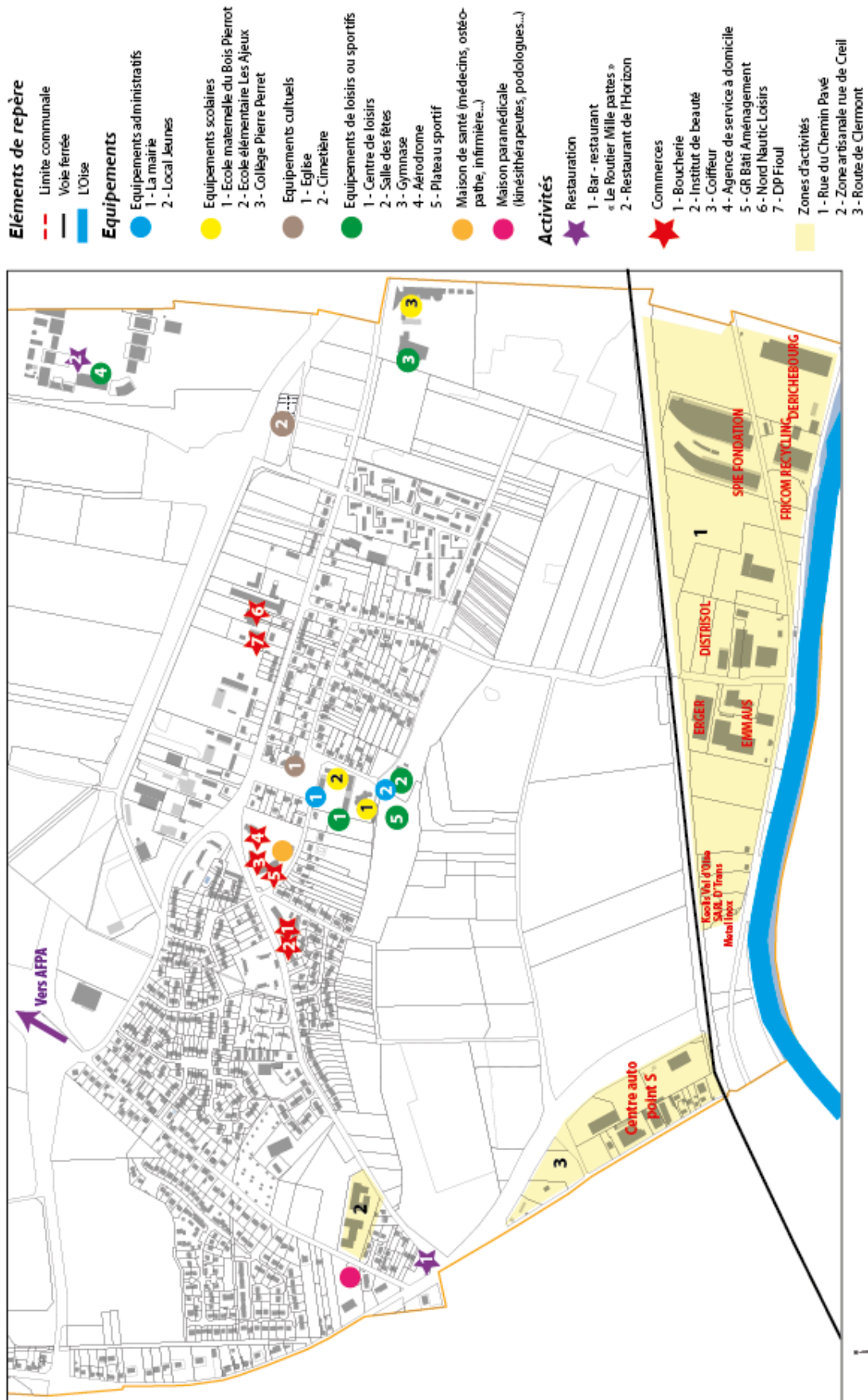


Source : géoportail, registre parcellaire graphique et porter à connaissance

La carte de droite montre les exploitants en activité, chaque couleur représentant un exploitant différent. Les hachures correspondent à des exploitants extracommunaux (au nombre de 2) et les couleurs pleines à des exploitants communaux (5).

- Blé tendre
- Mais grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Tournesol
- Autre oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Semences
- Gel (surface gelée sans production)
- Gel industriel
- Autres gels
- Riz
- Légumineuses à grains
- Fourrage
- Estives et landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Vignes
- Fruit à coque
- Oliviers
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Canne à sucre
- Arboriculture
- Divers
- Non disponible

Les cultures sur le territoire communal sont majoritairement des cultures céréalières : la betterave, l'orge, le maïs.



## 4. Le degré d'équipement et de services de la commune et sa couverture numérique

### a. Équipements scolaires

La commune possède une école maternelle Bois Pierrot, une école élémentaire Les Ajeux, ainsi qu'un collège situé à la fois sur Bernes et sur Bruyères.

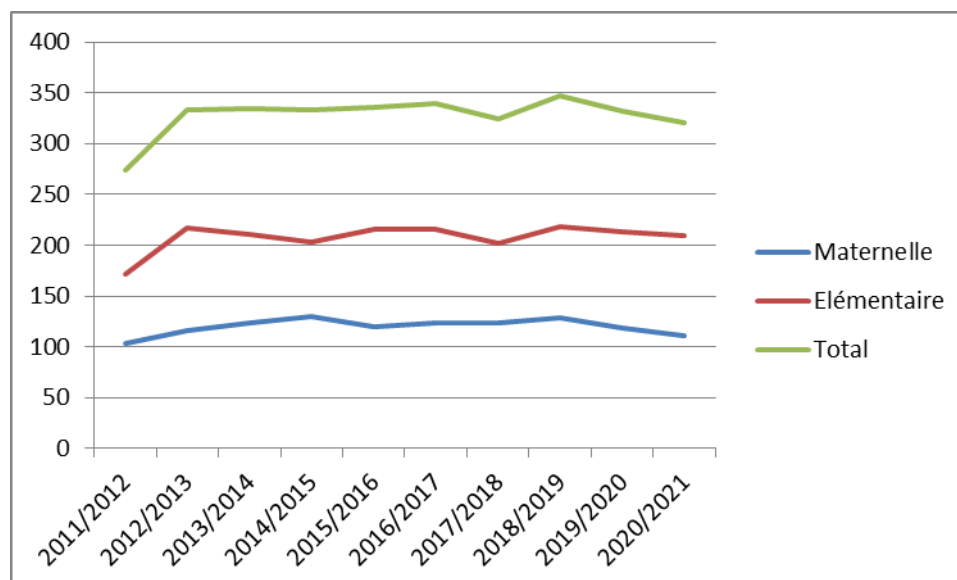
	2020-2021	BERNES SUR OISE	MATERNELLES				ELEMENTAIRES					Effectif total 2020/2021	effectifs année scolaire 2019/2020	
			PS	MS	GS	Effectif EM Tot	CP	CE1	CE2	CM1	CM2			Effectif EE Total
			37	34	40	111	42	43	26	50	48	209	320	332

On compte 111 élèves en école maternelle ainsi que 209 élèves en école élémentaire, ce qui représente un effectif total de 320 élèves sur la commune de Bernes-sur-Oise pour l'année 2020-2021.

Par comparaison, 332 élèves étaient recensés sur l'école l'année précédente.

Historique des effectifs scolaires

Année scolaire	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Maternelle	103	116	124	130	120	123	123	129	119	111
Elémentaire	171	217	211	203	216	216	202	218	213	209
Total	274	333	335	333	336	339	325	347	332	320



Les effectifs scolaires ont été fluctuants au cours des 10 dernières années, avec une tendance à la baisse depuis 2018.

### Estimation de la capacité résiduelle d'accueil de l'école

Au niveau national, le nombre moyen d'élève se situe à 27 en élémentaire et 30 en maternelle ; Pour une  
Rapport de présentation 2.1

école comprenant maternelle et élémentaire, on considère un nombre maximal de 28 élèves par classe en moyenne ; en élémentaire, 27 élèves au maximum par classe et en maternelle 30 élèves.

2020-2021	Nb classes occupées	Nb élèves	Nb moyen élève	Moyenne nationale	Réserve /classe	Capacité résiduelle des classes ouvertes	Nombre de salles vides ou pouvant changer d'affectation	Capacité résiduelle totale
Maternelle	5	111	22	30	8	40		
Elémentaire	8	209	26	27	1	8		
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>320</b>			<b>9</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	<b>76</b>

L'école élémentaire des Ajeux dispose d'une faible réserve de capacité (moins de 10 élèves) tandis que l'école maternelle du Bois Pierrot dispose encore d'une réserve importante (environ 40 élèves).

En outre, une salle peut accueillir à l'avenir une nouvelle classe. Si l'on estime le potentiel d'accueil de cette classe à 28 élèves, l'école peut encore accueillir 76 nouveaux élèves au total (soit 48 dans les classes actuelles et 28 dans la nouvelle classe).

Au niveau des collèges et lycées, les élèves de Bernes-sur-Oise se rendent à :

- Collège Pierre Perret de Bernes-sur-Oise,
- Lycée Evariste Galois de Beaumont-sur-Oise,
- Lycée EREA Françoise Dolto de Beaumont-sur-Oise.

## **b. Autres équipements**

### **Les équipements et services administratifs :**

Hôtel de ville  
Ateliers municipaux

### **Les équipements culturels :**

Eglise  
Cimetière

### **Les équipements sportifs et de loisirs**

Centre de Loisirs  
Salle des fêtes  
Gymnase  
Plateau de sport  
Aérodrome

Les habitants bénéficient en outre des grands équipements de la Communauté de communes du Haut Val d'Oise (polarités transports, lycée, centre commercial, infrastructures sportives comme la piscine intercommunale. Il convient de permettre une bonne accessibilité de ceux-ci pour tous les habitants.

### **Les services de santé**

Maison de santé, place des Acacias (ostéopathes, diététicienne, psychothérapeute et infirmières...)  
Maison paramédicale, rue des Hayettes (kinésithérapeutes, ostéopathes, podologues...)

La commune a souligné le manque de médecins sur le territoire, en effet, il n'en reste plus que deux, qui vont partir en retraite.

En revanche, une maison paramédicale avec notamment des kinésithérapeutes, des ostéopathes rue des Hayettes vient de s'installer.

### c. La couverture numérique du territoire communal

Bernes-sur-Oise est une commune du département du Val d'Oise où l'accès à internet fixe est disponible grâce à l'ADSL et la fibre optique. Selon les données ARCEP, plus de 80% des locaux sont raccordés par la fibre optique au 30 juin 2020. 9 opérateurs pour le raccordement à la fibre sont présents sur le territoire communal. Le reste des locaux non raccordés par la fibre ont une connexion ADSL, peu performante : 89,4 % des locaux ont une vitesse internet inférieure ou égale à 8 Mb/s (considéré comme un « bon haut débit »).

Vitesse internet	Nombre de bâtiments	%
Plus de 500 Mb/s	69	6,3 %
Entre 100 Mb/s et 500 Mb/s	0	0 %
Entre 30 Mb/s et 100 Mb/s	0	0 %
Entre 8 Mb/s et 30 Mb/s	43	3,9 %
Entre 3 Mb/s et 8 Mb/s	388	35,8 %
Moins de 3 Mb/s	151	13,9 %
Inconnu	430	39,7 %

Source : données ARIASE

Une antenne mobile est implantée sur le territoire communal ainsi 100,00% des bâtiments sont couverts en 4G.

Les NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés) sont les centraux téléphoniques de l'opérateur historique France Télécom dans lesquels aboutissent les lignes téléphoniques des abonnés, quel que soit leur fournisseur d'accès ADSL. Les informations données par NRA sont beaucoup plus précises. L'éligibilité ADSL dépend de l'équipement présent sur le NRA (ou central téléphonique) auquel elle est raccordée, en plus des caractéristiques de la ligne.

Les lignes téléphoniques de la commune sont rattachées à 2 NRA : le répartiteur 95052BAU (BEAUMONT SUR OISE) du réseau ADSL Beaumont-sur-Oise et le répartiteur 95652VIA (VIARMES) du réseau ADSL Viarmes.