

Commune de **VASSENY**

Plan Local d'Urbanisme

1. Rapport de présentation

Projet arrêté le

Projet mis à l'enquête le

Projet approuvé le

Cachet et signature
de la collectivité



GEOGRAM
Environnement - Urbanisme

16 rue Rayet Liénart
51420 Witry-lès-Reims
Tél. : 03 26 50 36 86
e-mail : bureau.etudes@geogram.fr
Site internet : www.geogram.fr

Sommaire

INTRODUCTION.....	1
▶ <i>Le Plan Local d'Urbanisme : Définition</i>	<i>1</i>
▶ <i>Le Plan Local d'Urbanisme : Contenu.....</i>	<i>2</i>
▶ <i>Historique de la planification locale</i>	<i>3</i>
 1^{ÈRE} PARTIE : DIAGNOSTIC COMMUNAL	11
 I.1] PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE COMMUNAL.....	12
<i>I.1.1 Situation administrative et géographique.....</i>	<i>12</i>
<i>I.1.2. Intercommunalité et structures intercommunales.....</i>	<i>14</i>
<i>I.1.3. Les principales caractéristiques du territoire communal.....</i>	<i>17</i>
<i>I.1.4. Histoire locale</i>	<i>17</i>
 I.2] COMPOSANTES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE LA COMMUNE.....	20
<i>I.2.1. Démographie</i>	<i>20</i>
<i>I.2.2. Structure par âge de la population.....</i>	<i>21</i>
<i>I.2.3. Ménages</i>	<i>21</i>
<i>I.2.4. Logements</i>	<i>22</i>
<i>I.2.5. Activités et mobilité</i>	<i>24</i>
<i>I.2.6. Réseaux.....</i>	<i>27</i>
<i>I.2.6. Autres.....</i>	<i>30</i>
 I.3] SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE ET CONTRAINTES TERRITORIALES.....	31
<i>I.3.1. Servitudes d'utilité publique</i>	<i>31</i>
<i>I.3.2. Projet d'intérêt général.....</i>	<i>32</i>
<i>I.3.3. Contraintes diverses</i>	<i>33</i>
 I.4] ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS OU PROGRAMMES	39
<i>I.4.1) Schéma de COhérence Territoriale (S.C.O.T.)</i>	<i>39</i>
<i>I.4.2) SDAGE</i>	<i>50</i>
<i>I.4.3) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)</i>	<i>51</i>

2^{ÈME} PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 57

II.1] LE MILIEU PHYSIQUE	58
<i>II.1.1. Contexte géologique</i>	<i>58</i>
<i>II.1.2. Les sols et culture</i>	<i>60</i>
<i>II.1.3. Hydrographie</i>	<i>61</i>
<i>II.1.4. Climatologie</i>	<i>64</i>
<i>II.1.5. Qualité de l'air</i>	<i>65</i>
II.2] OCCUPATION DU SOL	66
II.3] LE PATRIMOINE NATUREL.....	68
<i>II.3.1. Les zones humides</i>	<i>68</i>
<i>II.3.2. Les milieux naturels identifiés</i>	<i>69</i>
<i>II.3.3. Les milieux naturels Réglementés.....</i>	<i>70</i>
II.4] ÉNERGIES RENOUVELABLES	72
II.5] PAYSAGES.....	72
<i>II.5.1. Unités paysagères du territoire communal</i>	<i>74</i>
<i>II.5.2. Sensibilités paysagères du territoire communal</i>	<i>74</i>
II.6] LE PATRIMOINE BÂTI	76
<i>II.6.1. Organisation des zones bâties</i>	<i>76</i>
<i>II.6.2. Caractéristiques principales des constructions.....</i>	<i>76</i>

3^{ÈME} PARTIE : TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DÉFINIES DANS LE PADD 79

III-1] SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC.....	80
<i>III-1.1. Diagnostic environnemental</i>	<i>80</i>
<i>III-1.2. Diagnostic paysager et patrimonial</i>	<i>80</i>
<i>III-1.3. Diagnostic démographique et socio-économique</i>	<i>80</i>
<i>III-1.4. Déplacements.....</i>	<i>80</i>
III.2] ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ET AGRICOLES ET ÉVOLUTION DE L'OCCUPATION DU SOL	81
III.3] OBJECTIF DE MODÉRATION DE CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS FIXÉS DANS LE CADRE DU PLU	82

III.4] TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LES DOCUMENTS GRAPHIQUES	83
<i>III.4.1. Orientations concernant l'habitat</i>	<i>83</i>
<i>III.4.2. Orientations concernant les transports et les déplacements.....</i>	<i>85</i>
<i>III.4.3. Orientations générales concernant le développement économique.....</i>	<i>86</i>
<i>III.4.4. Orientations concernant les loisirs, les paysages et le cadre de vie</i>	<i>88</i>
III.5] TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LES DOCUMENTS ÉCRITS (RÈGLEMENT DU PLU)	91
<i>III.5.1. Orientations concernant l'habitat</i>	<i>91</i>
<i>III.5.2. Orientations concernant les transports et les déplacements.....</i>	<i>91</i>
<i>III.5.3. Orientations concernant le développement des communications numériques</i>	<i>92</i>
<i>III.5.4. Orientations concernant le développement économique et commercial.....</i>	<i>92</i>
<i>III.5.5. Orientations concernant les loisirs, les paysages et les milieux naturels</i>	<i>92</i>
III.6] TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	94
<i>III.6.1. Orientations concernant l'habitat</i>	<i>94</i>
<i>III.6.2. Orientations concernant les transports et les déplacements.....</i>	<i>94</i>
<i>III.6.3. Orientations concernant les loisirs, les paysages et le cadre de vie</i>	<i>94</i>
III.7] SURFACES DES ZONES ET COMPARAISON AVEC LE PLU PRÉCÉDENT	95
III.8] COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	98
4^{ÈME} PARTIE : ANALYSE DES INCIDENCES PRÉVISIBLES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	107

IV.1] SITUATION PAR RAPPORT À LA PROCÉDURE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	108
IV.1] DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET ACTIVITÉS.....	108
IV.2] INCIDENCES SUR L'AGRICULTURE	109
<i>IV.2.1. Consommation d'Espaces Agricoles.....</i>	<i>109</i>
<i>IV.2.2. Prise en compte des activités agricoles existantes.....</i>	<i>109</i>
IV.2] EFFETS SUR LE PAYSAGE	110
<i>IV.2.1. Le paysage naturel</i>	<i>110</i>
<i>IV.2.2. Le paysage urbain</i>	<i>110</i>

IV.3] EFFETS SUR LE MILIEU PHYSIQUE	111
<i>IV.3.1. Incidences sur les ressources minérales</i>	<i>111</i>
<i>IV.3.2. Incidences sur les eaux souterraines</i>	<i>111</i>
<i>IV.3.3. Incidences sur les eaux de surface</i>	<i>111</i>
<i>IV.3.4. Prise en compte des zones humides</i>	<i>112</i>
<i>IV.3.5. Incidences sur la qualité de l'air</i>	<i>112</i>
<i>IV.3.6. Effets sur le climat</i>	<i>112</i>
IV.4] INCIDENCES SUR LE MILIEU NATUREL	113
IV.5] INCIDENCES SUR LA SANTÉ PUBLIQUE, L'EAU ET LES DÉCHETS	113
<i>IV.5.1. bruit</i>	<i>113</i>
<i>IV.5.2. Gestion des déchets</i>	<i>113</i>
<i>IV.5.3. Alimentation en eau potable</i>	<i>113</i>
IV.6] AUTRES IMPACTS	114
<i>IV.6.1. Les zones à risque du territoire communal</i>	<i>114</i>
<i>IV.6.2. Le trafic et la sécurité routière</i>	<i>114</i>
<i>IV.6.3. Impact sur le patrimoine archéologique</i>	<i>115</i>
<i>IV.6.4. Mesures envisagées pour réduire les incidences éventuelles du plan</i>	<i>115</i>
<i>IV.6.5. Indicateurs proposés pour l'évaluation du plan</i>	<i>116</i>
 ANNEXE 1 PRÉVENTION DU RISQUE DE RETRAIT/GONFLEMENT D'ARGILES	 117

Introduction

► LE PLAN LOCAL D'URBANISME : DÉFINITION

Le PLU constitue le document fondamental de la planification locale ; il définit de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain. Il permet d'assurer :

- ↳ 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 ;
 - 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 du patrimoine bâti remarquables
 - Les besoins en matière de mobilité.
- ↳ La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
- ↳ 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 ;
- ↳ La sécurité et la salubrité publiques
- ↳ La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature
- ↳ 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
- ↳ 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.

► **LE PLAN LOCAL D'URBANISME : CONTENU**

Le PLU comprend :

1 – Le rapport de présentation

Ce document :

- ↳ expose le Diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.
- ↳ analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales
- ↳ expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers
- ↳ justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
- ↳ établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.
- ↳ explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Evaluation environnementale : Les plans locaux d'urbanisme susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement sont assujettis au dispositif spécifique de l'évaluation stratégique environnementale. Ainsi sont notamment concernés les territoires présentant des sites Natura 2000 et les communes qui sont limitrophes de ces territoires. Le rapport de présentation devra alors impérativement traiter de cet impact par le biais d'une étude spécifique qui conclura sur les effets du document sur l'environnement.

2 – Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Ce document a pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. Il a donc une place capitale : Il définit et fixe :

LES ORIENTATIONS GÉNÉRALES DES POLITIQUES :

- d'aménagement,
- d'équipement,
- d'urbanisme,
- de paysage,
- de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers,
- de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

LES ORIENTATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT :

- l'habitat,
- les transports,
- les déplacements,
- les réseaux d'énergie,
- le développement des communications numériques,
- l'équipement commercial,
- le développement économique et les loisirs.

DES OBJECTIFS CHIFFRÉS DE MODÉRATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN.

► HISTORIQUE DE LA PLANIFICATION LOCALE

VASSENY disposait, antérieurement au présent PLU, d'un premier PLU approuvé le 5 juin 2012.

3 – Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Il existe désormais trois types d'OAP :

Les OAP sectorielles :

Les OAP sectorielles sont obligatoires en zone 1AU. Elles définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville. Le périmètre de ces OAP est délimité sur le plan de zonage.

Le but est de mieux prendre en compte à la fois les zones urbanisées existantes, mais également les zones naturelles et agricoles en continuité desquelles s'inscrit le nouveau secteur d'aménagement. Les OAP doivent proposer des formes urbaines qui respectent les qualités des bourgs ou quartiers existants, et traiter les lisières entre les nouvelles constructions et le paysage qui l'entoure.

Les OAP des secteurs d'aménagement

Cette forme d'OAP permet, en zone U et AU, de concevoir des Orientations qui s'appliquent seules en l'absence de règlement. Cette possibilité s'accompagne des conditions suivantes :

- ↳ Les dispositions définies dans ces OAP doivent répondre aux objectifs du PADD
- ↳ Elles doivent porter au minimum sur les objectifs suivants :
 - La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
 - La mixité fonctionnelle et sociale ;
 - La qualité environnementale et la prévention des risques ;
 - Les besoins en matière de stationnement ;
 - La desserte par les transports en commun ;
 - La desserte des terrains par les voies et réseaux.
- ↳ Elles doivent comporter un schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur

La réalisation d'OAP sans règlement est soumise à une justification particulière dans le rapport de présentation.

De plus, lors de l'instruction des demandes d'occupation du sols (permis ou déclaration préalable), les articles d'ordre public du RNU continueront à s'appliquer à savoir les articles :

- R.111-2 relatif aux projets susceptibles de porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique, du fait de leur situation, leurs caractéristiques, leur importance ou leur implantation à proximité d'autres installations.
- R.111-4 relatif aux projets de nature, par leur localisation et leurs caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.
- R.111-26 relatif aux projets de nature, par leur importance, leur situation ou leur destination, à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.
- R.111-27 relatif aux projets de nature, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments, à porter atteinte à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les OAP à vocation patrimoniale

Celles-ci peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique.

Cette disposition vise à offrir aux collectivités concernées la possibilité de bénéficier de garanties de protection de leur patrimoine vernaculaire.

Les OAP patrimoniales assurent donc l'application de dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments et ensembles bâtis ou naturels présentant un intérêt culturel, historique, architectural ou écologique, après identification et localisation de ces derniers.

4 – Le règlement

Les documents graphiques :

Ces documents graphiques sont constitués par un ou plusieurs plans, communément appelés **plans de zonage**. Ils permettent de visualiser à l'échelle communale les choix d'aménagement exposés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et mis en œuvre aux travers des règles contenues dans le règlement. Ces plans divisent le territoire communal en plusieurs types de zone en fonction des caractéristiques locales :

LES ZONES URBAINES DITES « ZONES U »

Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

LES ZONES À URBANISER DITES "ZONES AU" »

Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

LES ZONES AGRICOLES DITES "ZONES A" »

Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

LES ZONES NATURELLES ET FORESTIÈRES DITES "ZONES N" »

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.*

LES STECAL :

Peuvent être délimités à titre exceptionnel, en zone naturelle ou agricole des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées.

Les pièces écrites

Le règlement dit « modernisé » est structuré autour de 3 chapitres et non plus en 15 articles comme c'est le cas actuellement :

- ↳ l'affectation des zones et la destination des constructions : où puis-je construire ?
- ↳ les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères : comment prendre en compte mon environnement ?
- ↳ les équipements et les réseaux : comment je m'y raccorde ?

Le tableau ci-après reprend les différentes règles qui peuvent être Instituées par le PLU :

Mixité fonctionnelle et sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Imposer mixité des constructions sur une même unité foncière - Définir majorations de volume constructible selon emprise au sol et hauteur - Définir des règles différenciées entre le rez-de-chaussée et les étages supérieurs des constructions ; - Identifier les quartiers dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale - Délimiter les secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements comportant des logements locatifs sociaux bénéficie d'une majoration de volume constructible qu'il détermine en référence à l'emprise au sol et à la hauteur - Délimiter les secteurs à l'intérieur desquels la réalisation de programmes de logements comportant des logements intermédiaires, bénéficie d'une majoration du volume constructible qu'il détermine en référence à l'emprise au sol et à la hauteur. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Fixer une proportion de logement d'une taille minimale - Fixer un pourcentage des programmes de logements affectés à des catégories de logement 	
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	<ul style="list-style-type: none"> - Règles maximales d'emprises au sol - Hauteur des constructions - Fixe un objectif de densité minimale de construction, des règles minimales d'emprise au sol et de hauteur
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositions concernant les caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures - Identifier et localiser le patrimoine bâti et paysager à protéger - Fixer des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	<ul style="list-style-type: none"> – Imposer que les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet représentent une proportion minimale de l'unité foncière – Imposer des obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisir. – Fixer les emplacements réservés aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires ; – Délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir des règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état ; – Identifier les éléments de paysage – Imposer les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement ; – Imposer pour les clôtures des caractéristiques permettant de préserver ou remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux.
	Stationnement	<ul style="list-style-type: none"> – Obligations de réalisation d'aires de stationnement (véhicules motorisés, vélos, véhicules électriques) compte tenu de la qualité de la desserte en transport collectif, de la densité urbaine et des besoins propres au projet au regard des capacités de stationnement ouvertes au public à proximité. – Dérogations pour les logements locatifs aidés, hébergement personnes âgées et résidences universitaires
Équipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privées	<ul style="list-style-type: none"> – Conditions de desserte des voies publiques ou privées
	Desserte par les réseaux	<ul style="list-style-type: none"> – Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité et d'assainissement, ainsi que les conditions de réalisation d'un assainissement non collectif ; – Conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, et prévoir le cas échéant des installations de collecte, de stockage voire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement. – Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques. – Emplacements réservés

5 – Des annexes

Elles comprennent à titre informatif :

- ↪ La liste des servitudes d'utilité publique applicables sur le territoire communal et les bois et forêts soumis au régime forestier,
- ↪ Des données concernant le système d'alimentation en eau potable, le système d'assainissement, les ordures ménagères...
- ↪ Le plan des servitudes d'utilité publique.
- ↪ Les schémas des réseaux d'eau et d'assainissement et des systèmes d'élimination des déchets, existants ou en cours de réalisation, etc.

1^{ère} Partie :

Diagnostic communal



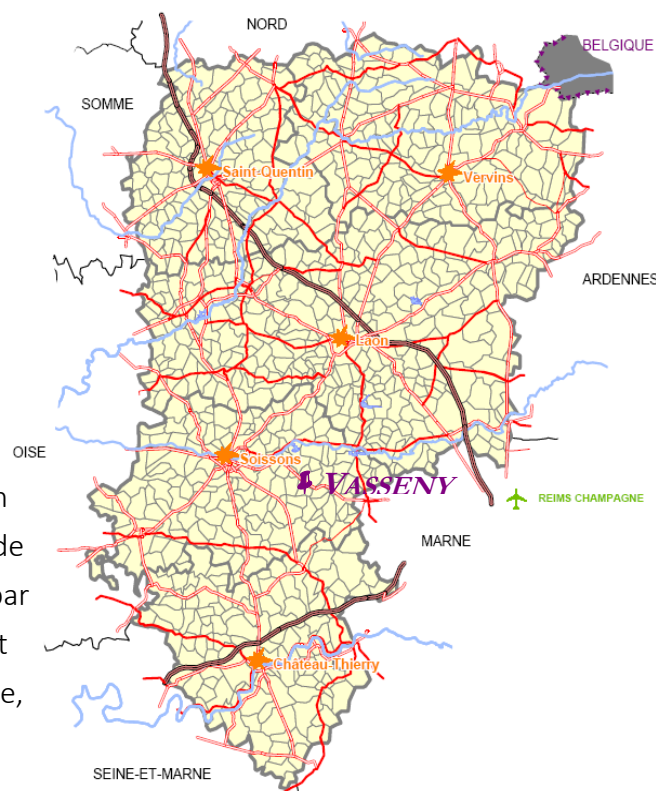
I.1] Présentation générale du territoire communal

I.1.1 SITUATION ADMINISTRATIVE ET GÉOGRAPHIQUE

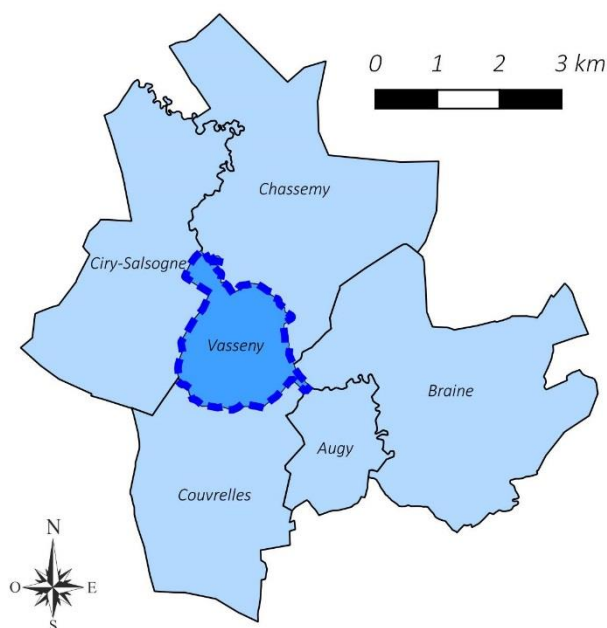
Canton	Braine
Arrondissement	Soissons
Département	Aisne
Population	207 habitants ¹
Superficie	318 hectares

La commune de Vasseny est située au centre du département de l'Aisne (région Picardie), non loin de la ville de Soissons. Elle appartient à la vallée de l'Aisne, dont la vie économique est dominée par l'agriculture (grandes exploitations agricoles) et l'industrie (extraction de granulats, métallurgie, chimie, textile, industrie alimentaire).

La commune se trouve à 13 kms du chef-lieu d'arrondissement, à 16 kms de Fismes, à 30 kms de Laon et à 44 kms de Reims. Cette relative proximité lui permet de bénéficier de l'attraction de ces pôles urbains aussi bien en matière d'emplois que d'équipements et de commerces divers.



Communes limitrophes de Vasseny

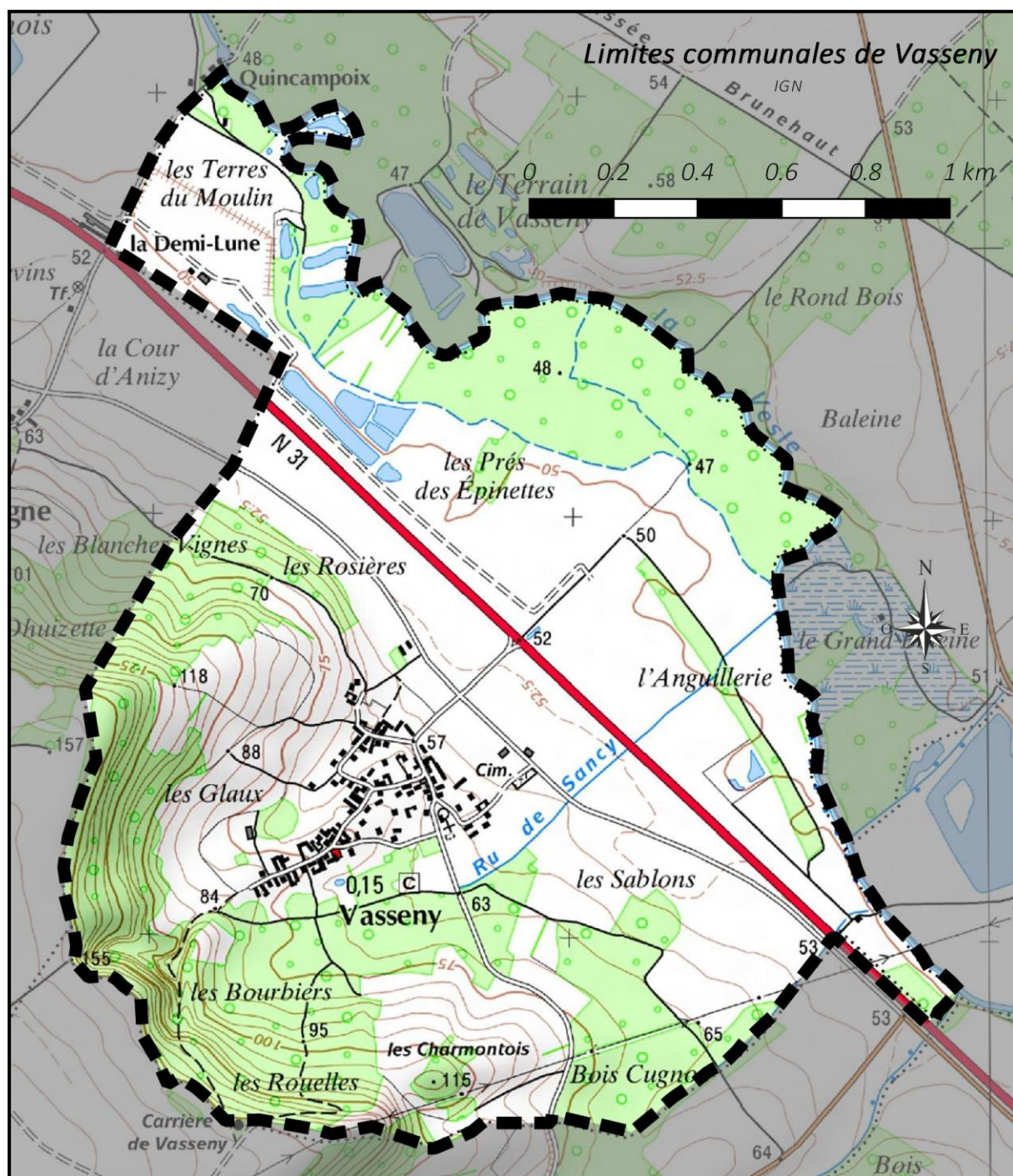


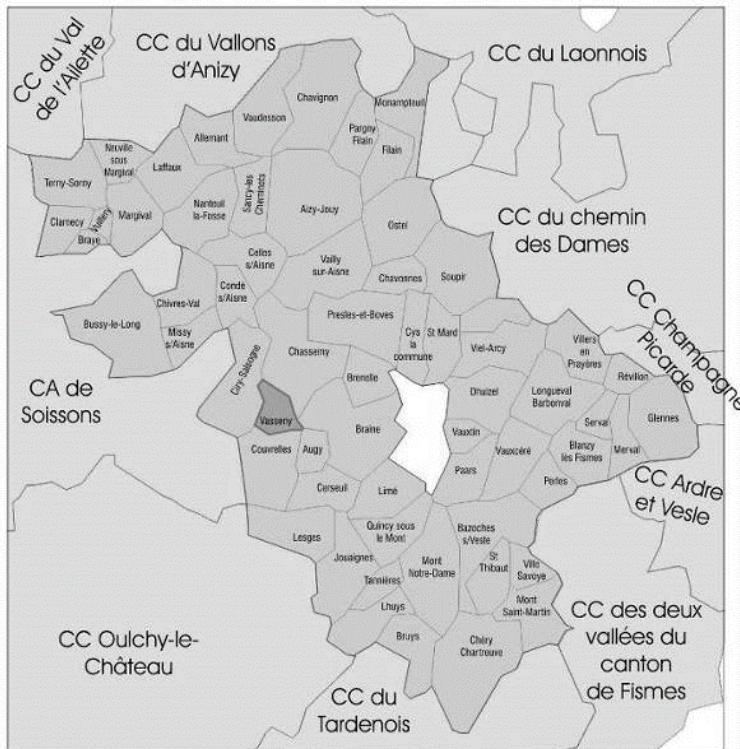
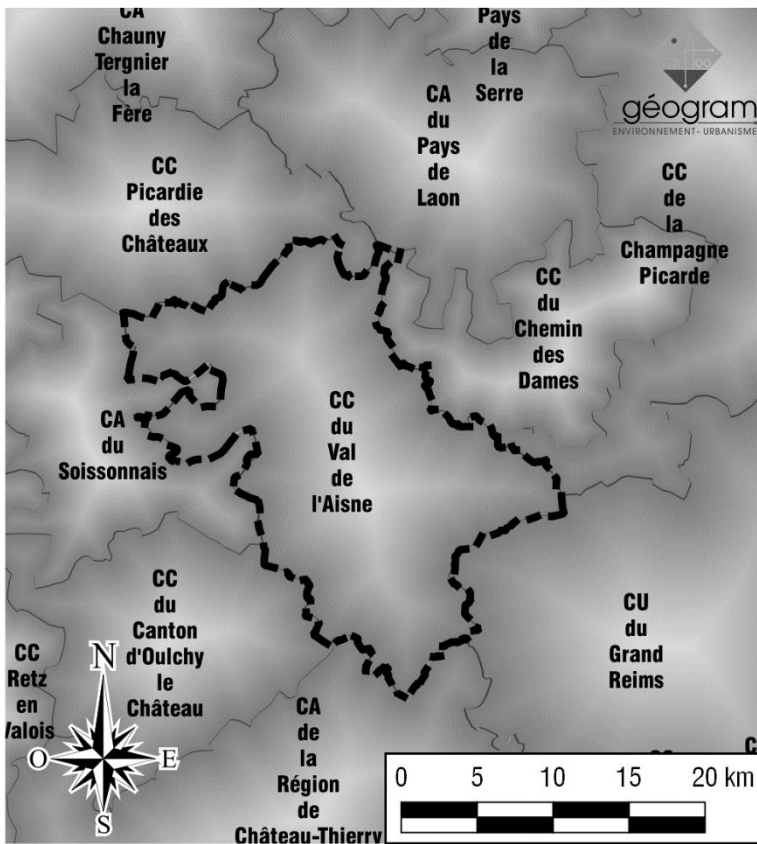
Vasseny est extrêmement bien desservie. Le territoire communal est traversé par la route nationale 31, reliant Reims à Soissons.

Le territoire communal s'étend sur 318 hectares, à une altitude variant de 47 à 155 mètres. Son étendue la met au contact de plusieurs communes :

- ✓ Chassemy au Nord ;
- ✓ Braine et Augy à l'Est ;
- ✓ Couvrelles au Sud ;
- ✓ Ciry-Salsogne à l'Ouest.

¹ Populations légales 2015, sans double compte.





DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE..:

- Aménagement, extension et gestion des zones d'activités artisanales, industrielles, tertiaires, commerciales existantes (zone artisanale de la Fosselle à Bucy-le-Long, zone industrielle communautaire des Waillons à Braine)
- Études, aménagement, création et gestion de zones d'activités d'intérêt communautaire (sont considérées d'intérêt communautaire les zones d'activités artisanales, industrielles, tertiaires et commerciales d'une superficie d'au moins 1 ha)
- Études, aménagement et gestion de locaux visant à accueillir des activités économiques sur les zones d'intérêt communautaire ;
- Mise en place, suivi et animation des procédures de restructuration ou de développement du commerce et de l'artisanat ;
- Mise en place et soutien à la création d'outils d'accueil, de conseil et d'accompagnement des chefs d'entreprises et des porteurs de projets à vocation économique.

PROTECTION ET MISE EN VALEUR DE L'ENVIRONNEMENT..:

- Collecte et valorisation des déchets ménagers et déchets assimilés
- Assainissement collectif des eaux usées
- Études, travaux et exploitation en matière d'assainissement collectif. La gestion, la maîtrise des eaux pluviales et du ruissellement, la défense contre les inondations restent de la compétence communale.
- La Communauté de Communes peut, dans le respect de la liberté de commerce et d'industrie et si un intérêt public le justifie, conclure des conventions de prestations de service avec chaque propriétaire l'autorisant à faire les travaux de mise en conformité de la partie privative des branchements.
- Assainissement non collectif des eaux usées
- Contrôle des installations d'assainissement non collectif
- Entretien des installations d'assainissement non collectif
- Réhabilitation des installations d'assainissement non collectif au nom de l'intérêt général ou de l'urgence, notamment pour lutter contre les pollutions et protéger les ressources en eau.
- Étude visant à mettre en place des politiques environnementales d'intérêt communautaire
- Promotion, coordination et mise en œuvre d'une politique de lutte contre la pollution de la ressource en eau et d'une politique d'aide à la gestion de la ressource en eau, dans le cadre d'un projet commun contractualisé avec l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.
- Élaboration, gestion et animation des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE..:

- Aménagement, gestion, développement et promotion du Fort de Condé.

- Création, balisage, entretien, et promotion des itinéraires de randonnée
- Aménagement, gestion, développement, promotion et accompagnement de tous sites et équipements à vocation touristique reconnus d'intérêt communautaire.
- Création et gestion d'un office de tourisme intercommunal dont la gestion peut être confiée à une association
- Actions de promotion en faveur du tourisme

POLITIQUE DU LOGEMENT ET DU CADRE DE VIE

- Élaboration et suivi d'un Programme Local de l'Habitat (PLH)
- Gestion de logements

POLITIQUE ENFANCE - JEUNESSE (0-17 ANS)

- Gestion et animation du Relais Assistantes Maternelles.
- Mise en œuvre et gestion des établissements de type multi-accueil (accueil collectif occasionnel et régulier) accueillant au moins 15 enfants.
- Mise en œuvre et conduite d'un projet éducatif local ainsi que la coordination des contrats signés avec des institutions publiques.
- Accompagnement des associations et communes qui œuvrent dans le domaine de la petite enfance, l'enfance et la jeunesse.
- Aide financière aux formations "Brevet d'Aptitude à la Fonction d'Animateur" et "Brevet d'Aptitude à la Fonction de Directeur" pour les habitants du territoire s'engageant à effectuer leur stage pratique dans un des accueils de loisirs et de vacances du territoire.
- Mise en œuvre d'actions d'intérêt communautaire à destination des 12-17 ans : animations ponctuelles et sorties culturelles, sportives et de loisirs
- Mise en œuvre des projets d'intérêt communautaire ayant pour objectifs la diffusion et la pratique artistique et culturelle sur des temps libres encadrés (accueil des loisirs sans hébergement extra-scolaire, périscolaire) et sur des temps scolaires.

SERVICES À LA POPULATION :

- Suivi des études relatives au plan de déplacement inter-territorial et des expérimentations qui en découlent
- Accompagnement de la Mission Locale

PRÊT DE MATÉRIEL AUX COMMUNES ET ASSOCIATIONS DU TERRITOIRE

Autres

Outre son appartenance à la Communauté de Communes, VASSENY fait partie des structures suivantes :

- ↳ Syndicat mixte intercommunal du secteur scolaire de Braine ;
- ↳ Union des secteurs d'énergie du département de l'Aisne (USEDA) ;

- ↳ Syndicat des eaux de la vallée de Vesle qui s'occupe du traitement de l'adduction et de la distribution en eau potable sur onze communes dont VASSENY ;
- ↳ Syndicat scolaire intercommunal de Chassemy, Ciry-salsogne, VASSENY.

Pays du Soissonnais.

Ce pays comprend 160 communes, soit un peu plus de 100 000 habitants. Le pays est organisé autour des relations complémentaires entre villages, bourgs et centres urbains. L'agglomération de Soissons constitue un pôle d'attraction central, qui regroupe plus de la moitié de la population du pays.

I.1.3. LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL

Le territoire communal de VASSENY se situe à l'Est de la ville de Soissons, dans l'unité paysagère de la vallée de la Vesle qui scinde le plateau du soissonnais en deux, traversant le département de l'Aisne d'est en ouest.

Le relief est assez fortement marqué sur la moitié Ouest du territoire et très faiblement sur la partie Est. Le village se love au pied du coteau ainsi dessiné. Cette cote permet de distinguer deux entités paysagères :

- ↳ À l'Est, une plaine agricole légèrement ondulé, bordé par un cordon boisé suivant la Vesle, qui marque la limite du territoire communal (avec Chassemy) ;
- ↳ À l'Ouest, un coteau plus largement boisé, qui se développe sur une topographie difficilement exploitable pour la pratique agricole.

Entre les deux, une zone de flanc de coteau accueille le bourg, entouré de pâtures.

Le point culminant proche de 155 m NGF est situé au Sud-Ouest au lieudit « Le Grand Ravin de la Montagne », et l'altimétrie la plus basse de 47 m NGF localisée au Nord du territoire, dans un secteur de Marais. Les zones villageoises se sont développées entre les cotes 60 et 75 mètres. La topographie est localement prononcée au sein du village.

I.1.4. HISTOIRE LOCALE

VASSENY, anciennement dénommé « Vaisniacus », fut donné en 893 à l'abbaye St-Crépin de Soissons par Charles le Simple. Son occupation est bien plus ancienne d'après les découvertes archéologiques qui y ont été faites. L'INRAP² y a dégagé une nécropole gauloise de la fin du IV^e

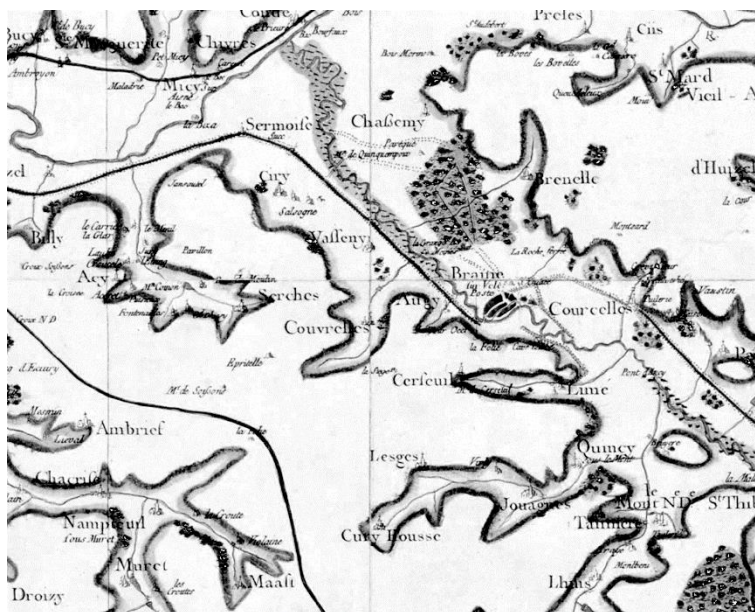
² Institut national de recherches archéologiques préventives / www.inrap.fr

s. av. J.-C. Ils ont découvert une quarantaine de tombes. Durant près d'un siècle (environ 450-350 av. J.-C.), une ou plusieurs communautés villageoises y ont enterré leurs morts.

La richesse des tombes varie en fonction du statut social des individus. Deux hommes et une femme ont été inhumés dans trois « tombes à char » qui marquent leur appartenance au rang hiérarchique le plus élevé de leur communauté. Tous trois reposent sur la caisse de chars à deux roues.

Outre ces véhicules d'apparat, le mobilier qui accompagnait ces défunts conforte l'hypothèse qu'il s'agit d'un cimetière réservé à des personnes d'un statut élevé³. Dans une autre tombe, une femme portait une parure de bronze représentant une lyre (découverte unique au monde pour cette période).

Outre ces découvertes, l'histoire de VASSENY se lit au travers son patrimoine bâti dont notamment :



↳ un lavoir caractéristique de la région ;

³ Les hommes sont équipés de leurs armes – poignards, épées, boucliers, lances et javelots. À ces éléments s'ajoutent parfois des outils et des ustensiles de toilette (pinces à épiler, rasoirs...). Les femmes portent des torques, fibules, bracelets, boucles d'oreille de bronze, perles d'ambre ou de pâte de verre bicolore. Les torques de bronze, larges colliers rigides, sont souvent décorés de torsades et l'un d'eux possède du corail, matériau exotique venu de Méditerranée.

↳ l'église Saint-Rupert et Saint-Druon, classée monument historique en 1909.



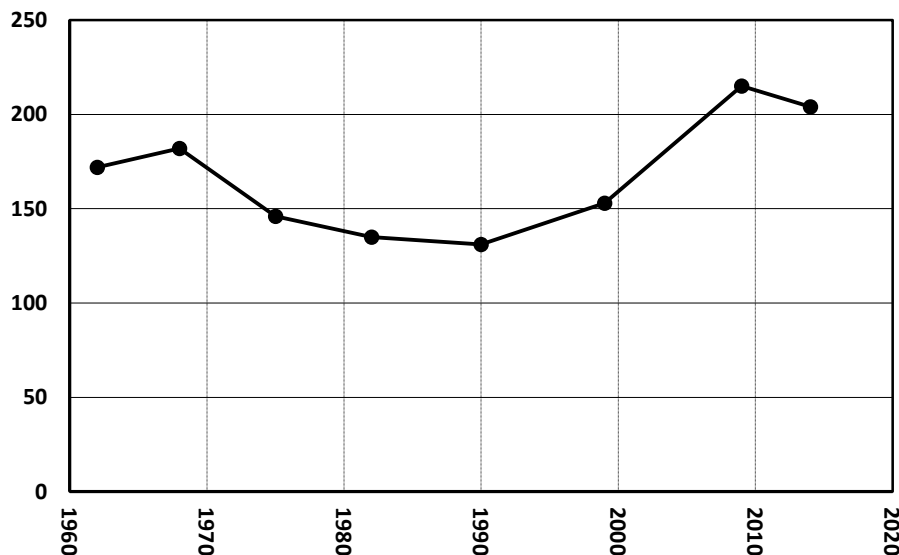
**EXTRAIT DE LA FICHE DE L'INVENTAIRE GÉNÉRAL DU PATRIMOINE CULTUREL
SUR LE CLASSEMENT DE L'ÉGLISE (MINISTÈRE DE LA CULTURE) :**

« La nef date du 12^{ème} siècle alors que le transept et le chœur ont été reconstruits au siècle suivant. Lorsque l'église est classée Monument Historique en 1909, seul le chœur semble être en bon état. L'édifice est ruiné lors du retrait des troupes allemandes à la fin de l'été 1918 : seuls le flanc sud et la croisée du transept sont encore debout. (...) Le portail est précédé d'un porche. La nef est couverte d'un lambris en forme de carène de bateau inversée avec charpente apparente. Les bas-côtés sont plafonnés, le chœur et le transept sont voûtés d'ogives. L'abside est à cinq pans. La croisée du transept est surmontée du clocher en double bâtière, couvert d'ardoise et cantonné de contreforts d'angle à larmier. »

I.2] Composantes socio-économiques de la commune

Les données statistiques sont issues de l'INSEE.

I.2.1. DÉMOGRAPHIE



Malgré une baisse relative (-9 habitants) en 2014, la population connaît une croissance continue depuis 1990 : +1,86 % par an. La période de plus forte croissance est récente : +3,46 % entre 1999 et 2009.

Nonobstant la baisse observée au cours des 5 dernières années, la population communale reste à un niveau de plus de 200 habitants, ce qui n'avait pas été observé depuis 1896...

La population municipale légale 2015 est de 207 habitants (+3 par rapport à l'année précédente) et la population totale de 211 habitants.

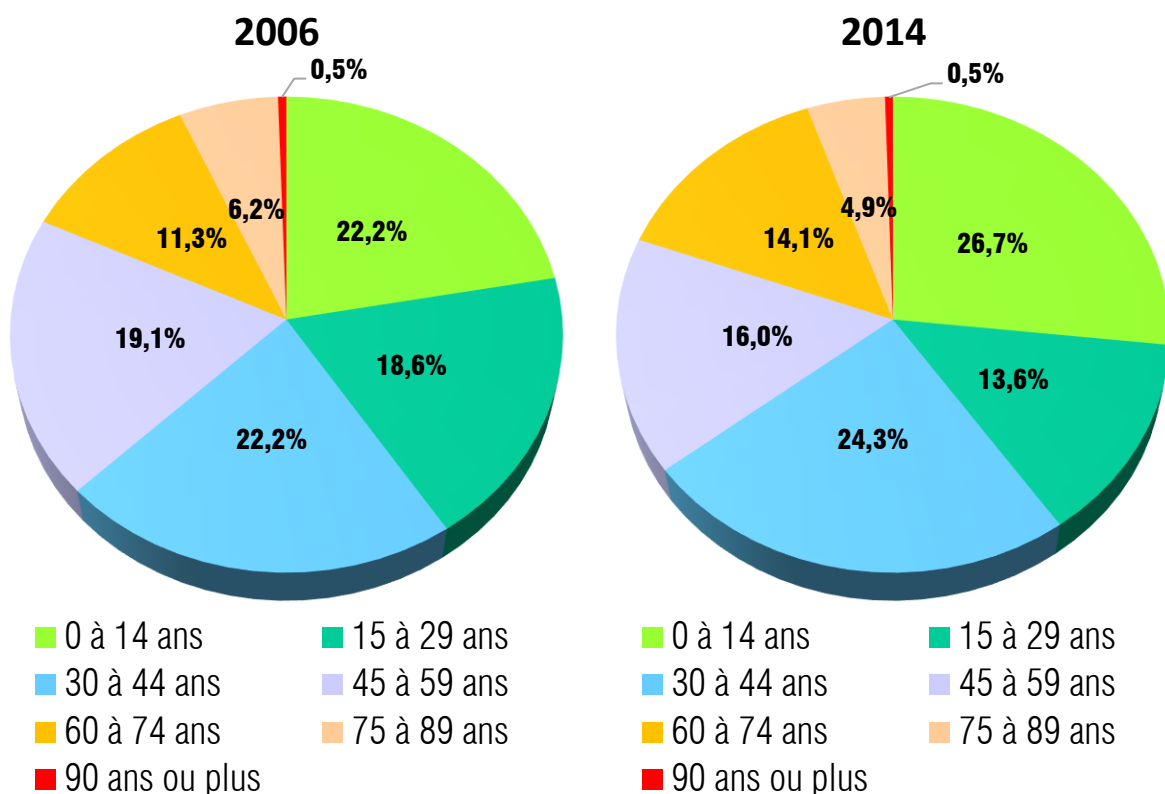
	2010	2015
Population municipale	212	207
Population comptée à part ⁴	7	4
Population totale	219	211

Ces données confirment l'évolution à la hausse observée dans l'ensemble de la Communauté de Communes du Val de l'Aisne et en dépasse même le rythme. La population de l'intercommunalité a augmenté de 0,67 % par an depuis 1982 et même 0,75 % par an entre 1999 et 2009. Ces chiffres démontrent l'attractivité locale, ce qui est d'autant plus remarquable lorsqu'on sait qu'à l'échelle du département, le nombre d'axonais reste à peu près inchangé.

Cette évolution positive est liée à une augmentation du solde migratoire : il était fortement négatif depuis 1968 mais depuis 1990, le nombre d'arrivées de nouveaux habitants est supérieur à celui des départs.

⁴ La population comptée à part comprend certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur le territoire de la commune : mineurs dont la résidence familiale est dans une autre commune mais qui résident, du fait de leurs études, dans la commune, personnes ayant une résidence familiale sur le territoire de la commune et résidant dans une communauté d'une autre commune (maison de retraite, militaires, etc.)

I.2.2. STRUCTURE PAR ÂGE DE LA POPULATION



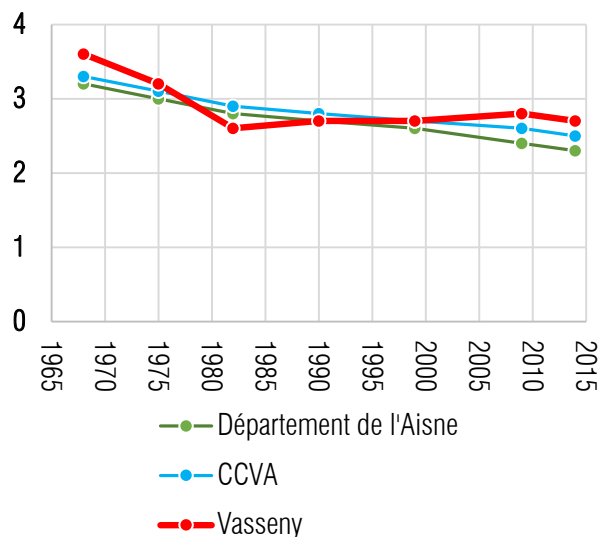
L'augmentation de la population s'est faite avant tout par les enfants (+28 % entre 2006 et 2014) et par les plus de 60 ans (+14,3 %). Toutefois, malgré une baisse d'un peu plus de 4 % en 8 ans, les 30–60 ans restent, avec les 0–30 ans, la tranche d'âge la plus représentée avec 40,3 % chacune. Il est à souligner que la population est jeune : les enfants représentent désormais plus du quart de la population communale.

I.2.3. MÉNAGES

L'évolution de la population se traduit par une augmentation du nombre de ménages.

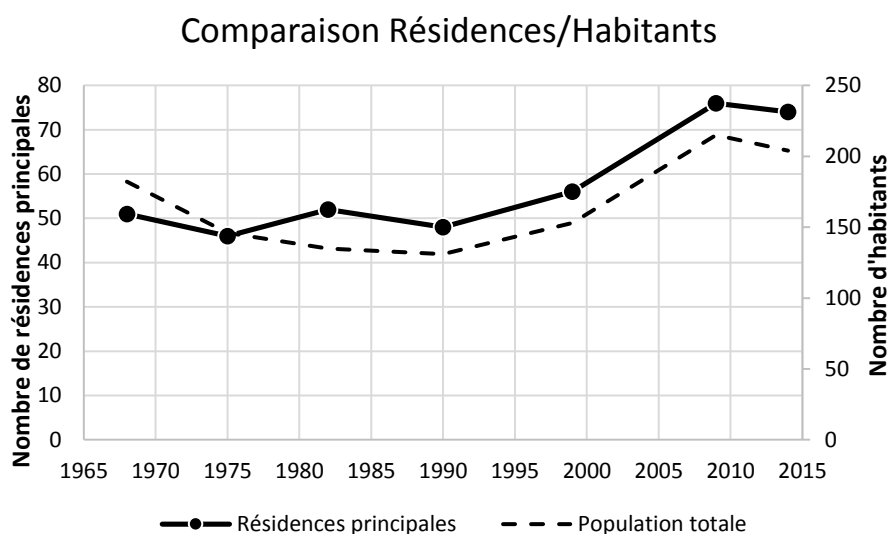
La jeunesse de la population explique sans doute la stabilité de la taille moyenne des ménages. Cette évolution est particulière dans un contexte général où on observe un desserrement des familles (séparations, décohabitation d'avec les anciens...) et donc une diminution de la taille moyenne des ménages.

Nombre moyen d'occupants par
résidence principale

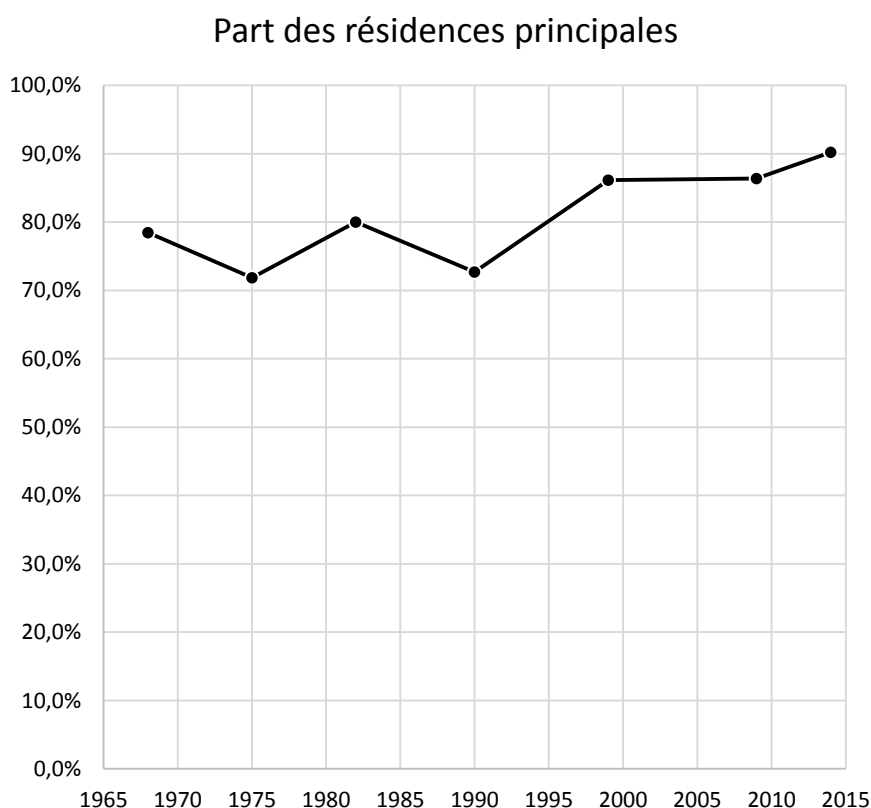


I.2.4. LOGEMENTS

L'augmentation de la population engendre une nouvelle demande de logements. Cependant, les évolutions ne sont pas nécessairement parallèles, le nombre d'occupant par résidences principales pouvant varier (Cf. Taille des ménages).

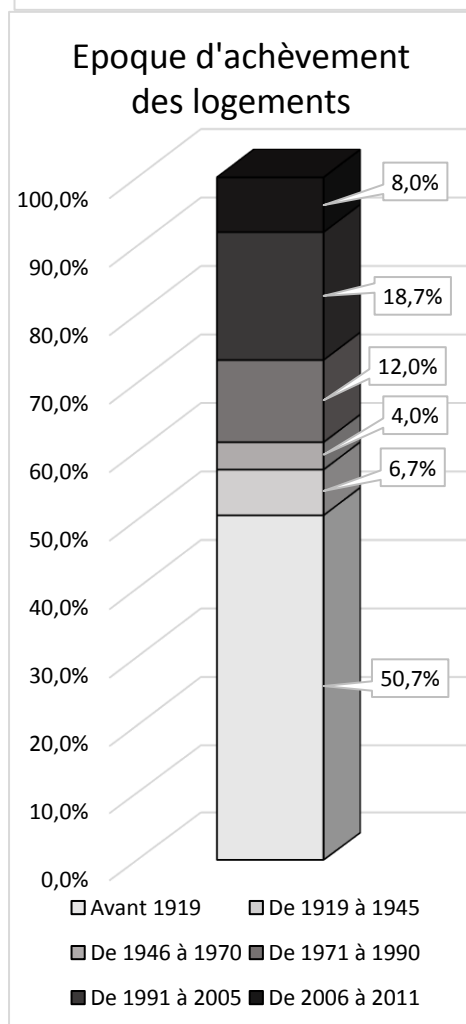
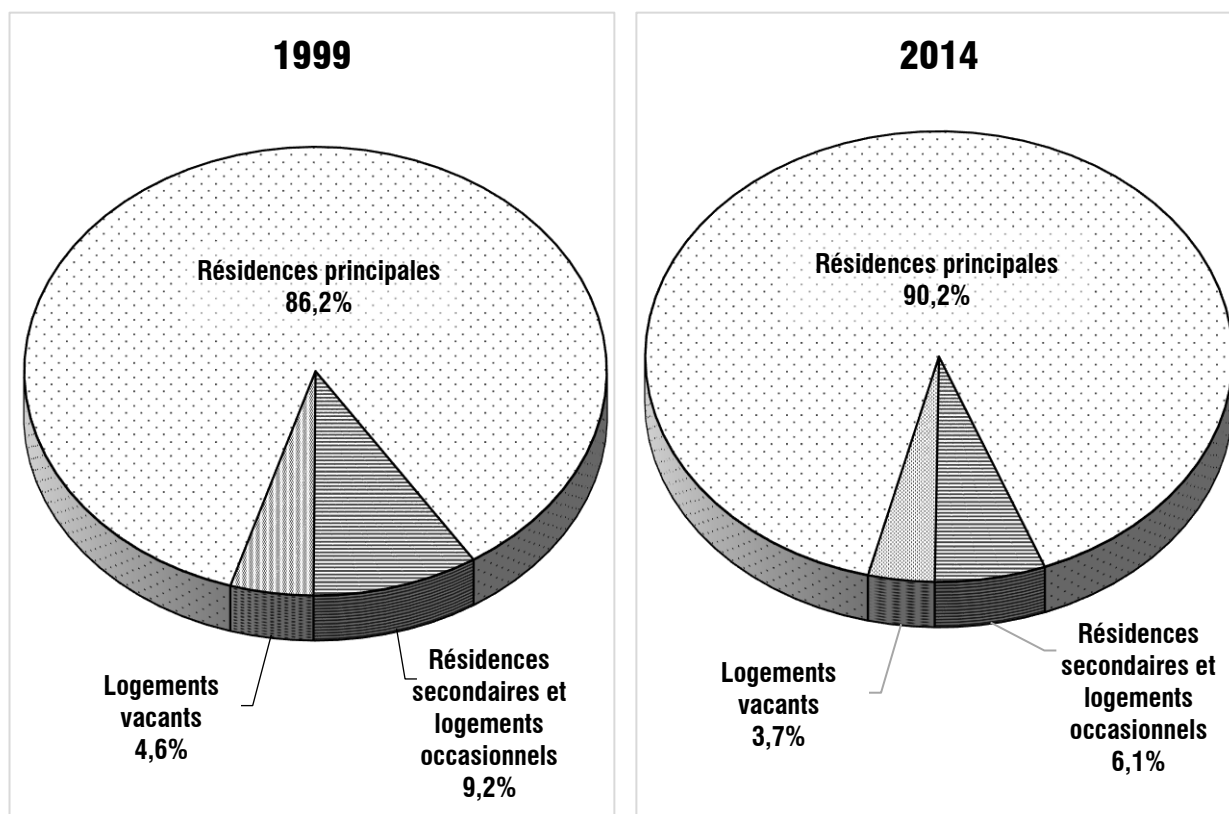


Par ailleurs, le nombre de logement disponibles peut être assez différent du nombre de résidences principales selon la part des résidences secondaires⁵ et des Logements vacants. Après avoir varié entre 70 et 80 % sur la période 1968-1990, la part des résidences principales



dans le total des logements existants ne cesse d'augmenter. Ceci provient vraisemblablement d'une augmentation de la tension entre offre et demande de logement sur la commune.

⁵ Logement utilisé pour les week-ends, les loisirs ou les vacances. Les logements meublés loués (ou à louer) pour des séjours touristiques sont également classés en résidences secondaires. La distinction entre logements occasionnels et résidences secondaires étant parfois difficile à établir, les deux catégories sont ici regroupées.



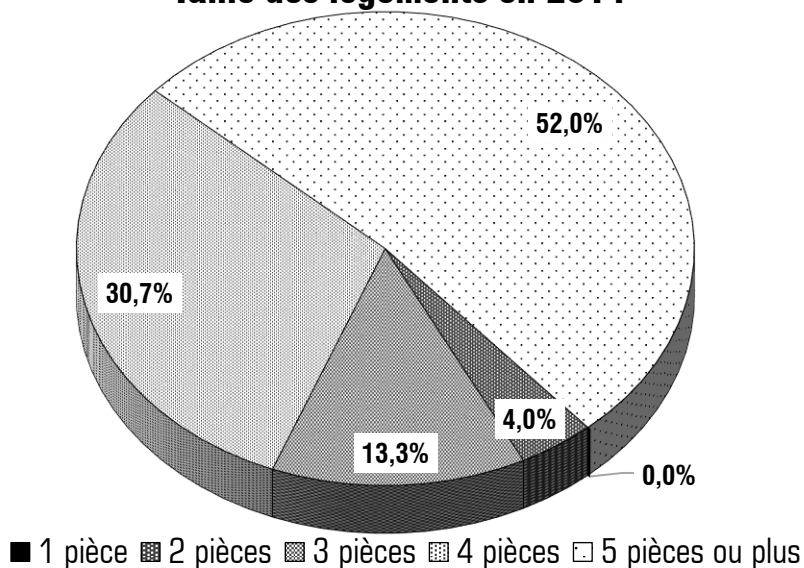
Les résidences principales sont exclusivement des maisons individuelles ; on ne compte aucun appartement. Elles sont occupées en grande partie par leur propriétaire (91 %). Le parc compte également une demi-douzaine de logements locatifs (8 % du total des logements).

Le parc est assez ancien. Plus de la moitié des habitations ont été construites avant 1919. Les périodes 1971-1990 et 1991-2005 ont également été favorables à la construction puisqu'un total de 23 résidences principales a été construit sur ces deux périodes.

Globalement, et malgré son ancienneté, il s'agit d'un parc de logements assez spacieux et confortable mais 5 constructions sont déclarées sans douche ni baignoire.

VASSENY, comme l'ensemble de la Communauté de Communes du Val de l'Aisne, présente un fort déficit en petits logements : aucun studio et seulement 13 logements de moins de 4 pièces. Plus de la moitié des logements comptent 5 pièces ou d'avantage. Ce déséquilibre peut être handicapant pour les petites familles, les personnes à faible revenu et les personnes âgées qui cherchent un logement aisé à entretenir.

Taille des logements en 2014



I.2.5. ACTIVITÉS ET MOBILITÉ

Population active

En 2014, on compte 97 actifs, soit 79 % de la population d'un âge compris en 15 et 64 ans.

	Nombre	Part de la population active	Part de la population active occupée	Part de la catégorie
Population active	97	100 %		
Population active occupée	92	94,85 %	100 %	
- Salariés	84		91,30 %	100 %
- CDI, fonction publique	75		81,52 %	89,29 %
- CDD, intérim, emplois aidés, stages	9		18,48 %	10,71 %
- Non salariés :	8		8,70 %	100 %
- Indépendants	3		3,26 %	37,5 %
- Employeurs	5		5,44 %	62,5 %
- Aides familiaux	0		0 %	
Chômeurs	5	5,15 %	—	—

La population active population active occupée peut exercer son/ses emploi(s) à différents endroits :

Équipements et commerces

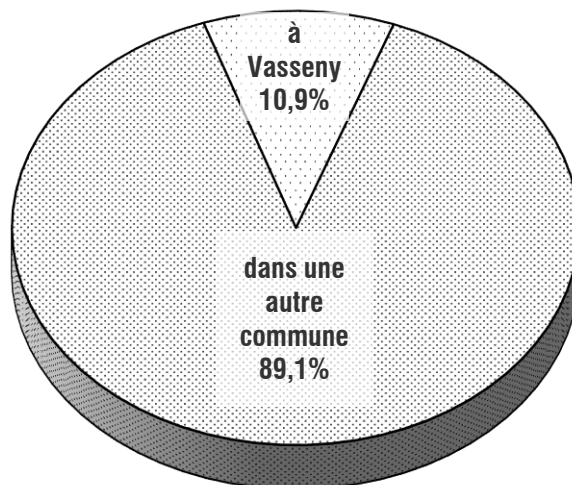
L'inventaire communal réalisé par l'INSEE en 1998 ne mentionne l'existence d'aucun commerce ou service dit « de première nécessité ». Mais plusieurs établissements ont leur siège social sur la commune et exercent des activités variées : transport, paysagiste, location de matériel, travaux de décoration, maintenance électricien, entreprise de maçonnerie....

Ces diverses activités sont créatrices d'emplois. En 2014, elles généraient l'emploi de 22 personnes (21 en 1999) sur le territoire de VASSENY.

Les habitants doivent rejoindre Braine qui dispose d'un niveau d'équipement supérieur. Concernant les équipements scolaires, une classe est ouverte sur la commune ; elle permet d'accueillir entre une cinquantaine d'élèves, soit un doublement par rapport à la situation en 2012.

Des commerces ambulants sillonnent également Vasseny (boulangier, boucher, épicerie...). Deux associations locales participent au dynamisme du village (Association de Chasse Agréée, danse tahitienne).

Lieu de travail

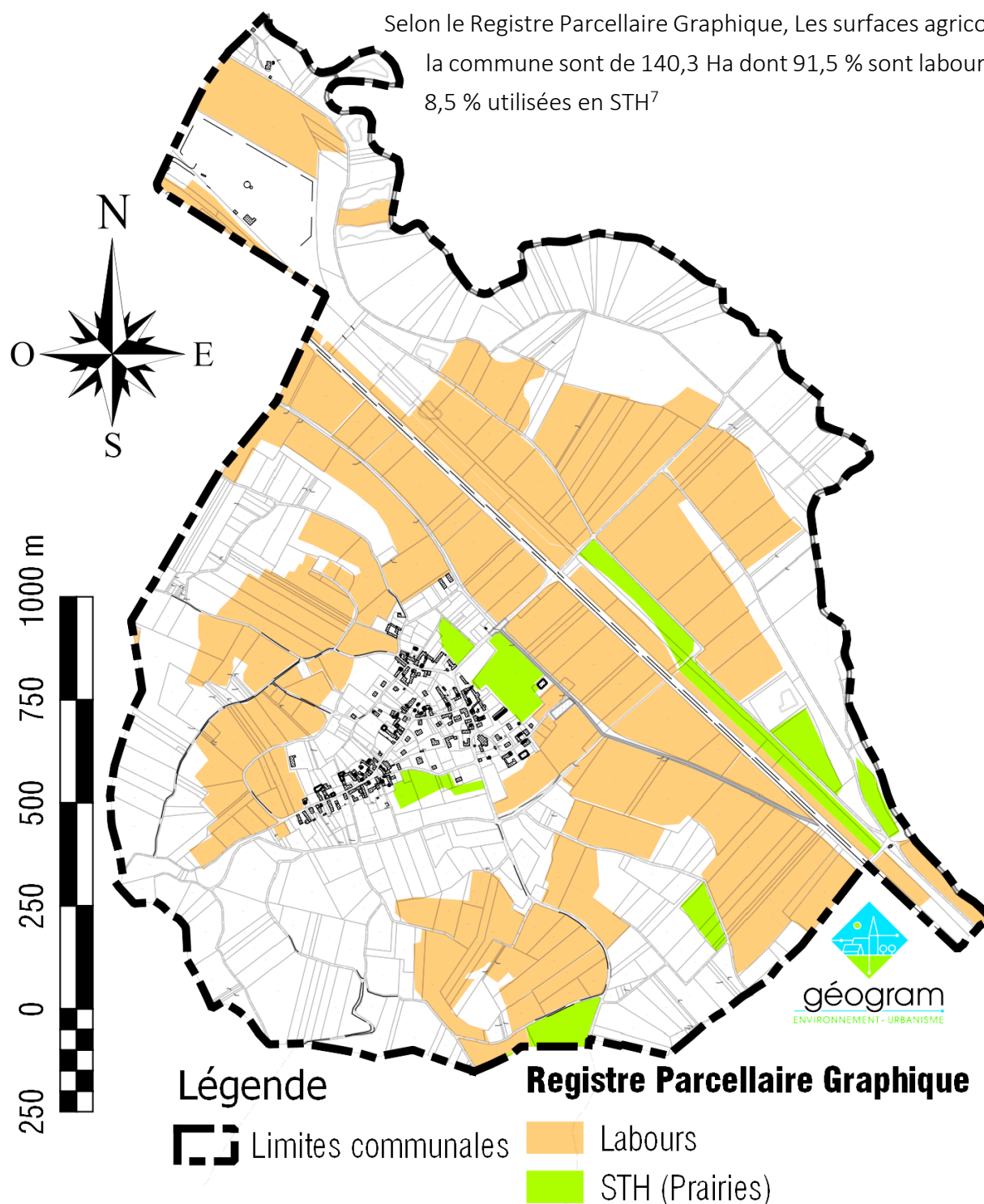


L'activité agricole dans la commune

Il n'y a plus de siège d'exploitation agricole sur la commune de VASSENY. Ce sont des exploitants extérieurs à la commune qui cultivent les terres agricoles situées sur le territoire ⁶.

La porcherie qui existait encore lors du PLU de 2012 a cessé son activité.

Selon le Registre Parcellaire Graphique, Les surfaces agricoles de la commune sont de 140,3 Ha dont 91,5 % sont labourées et 8,5 % utilisées en STH⁷



⁶ Source : Recensement agricole 2000 ; www.agreste.agriculture.gouv.fr

⁷ Surfaces Toujours en Herbe

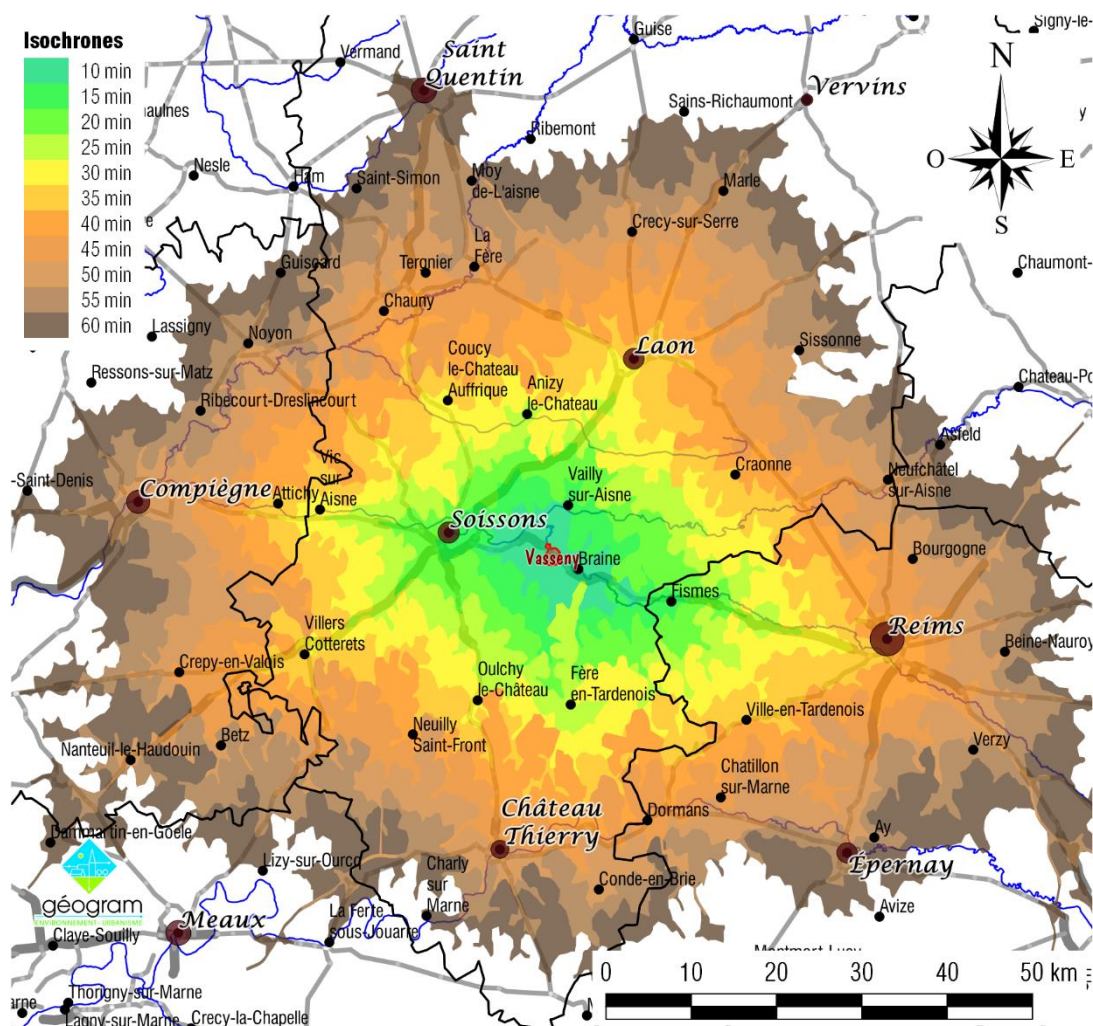
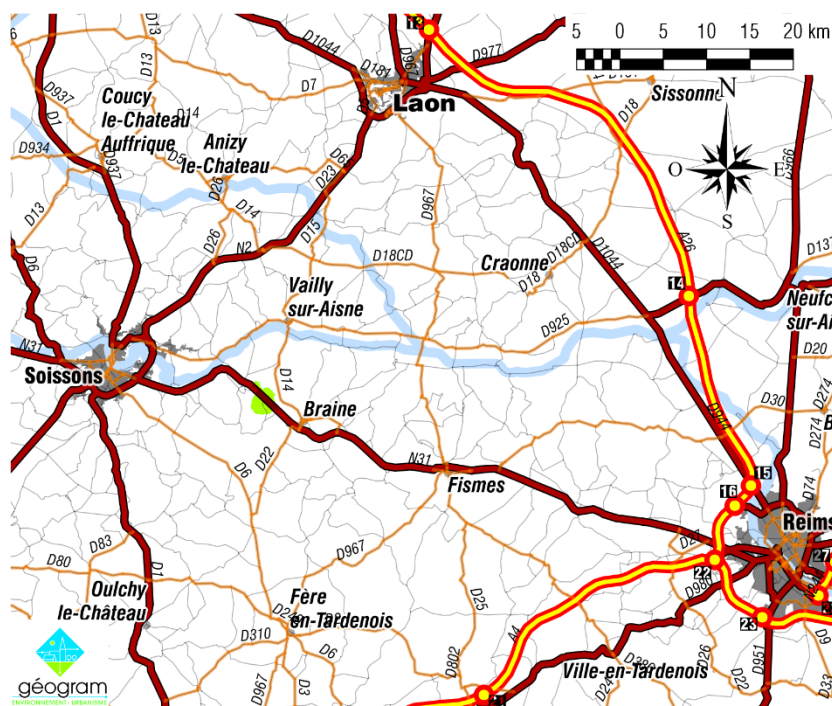
I.2.6. RÉSEAUX

Réseau routier

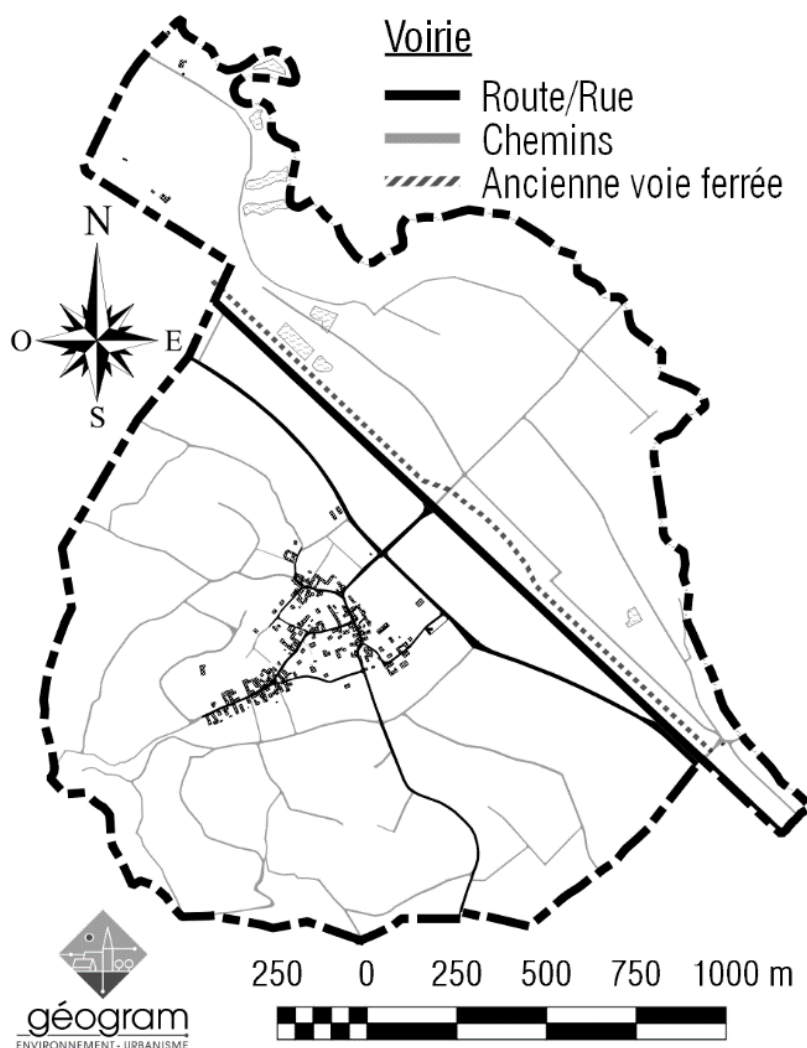
VASSENY est desservie par la nationale 31, axe majeur qui permet aux habitants de rejoindre très facilement et très rapidement l'agglomération de Soissons à moins de 15 km mais aussi, vers l'Est, le département de la Marne : Fismes à 16 km et Reims à 42 km. La préfecture, Laon, est moins facilement accessible : à temps de parcours égal, le transit par Soissons est le

plus utilisé bien qu'il rajoute 10 km (45 km contre 35 par via Celles-sur-Aisne). Le même phénomène

apparaît pour rejoindre Château-Thierry et l'autoroute A4 vers Paris : le temps de parcours est le même en passant Soissons et Oulchy-le-Château (54 km) ou par Fère-en-Tardenois (45 km).



On notera l'intensité de la circulation sur la RN 31, de l'ordre de 8 000 véhicules par jour ! Le trafic poids-lourd représente un quart de ce total soit 2 000 camions par jour.



Les habitations sont desservies par un réseau de rues et de ruelles, assez étroites par endroit. En dehors de la Grande Rue qui se termine en chemin (coté Ouest), ce réseau permet des bouclages, évitant les voies en impasse, et limitant les difficultés de circulation des véhicules de secours.

Un réseau de sentes et de chemins favorise la promenade. L'ancienne voie ferrée pourrait être aménagée en voie douce par la communauté de communes. Cela permettrait d'ailleurs de conserver l'emprise ferroviaire, pour l'avenir.

VASSENY est desservie par le transport à la demande, permettant des déplacements avec 16 autres communes proches, et avec les gares SNCF d'Anizy-Pinon et de Soissons. La commune est également desservie par une ligne régulière de transport interurbain Soissons-Reims.

Réseau d'eau potable

La desserte en eau potable est gérée par le SIAEP de la Vallée de la Vesle, tout comme les communes de Ciry-Salsogne, Acy, Augy, Cerseuil, Chassemy, Couvrelles, Cuiry-Housse, Lime, Serches, et Sermoise.

L'eau est d'origine souterraine (nappe des sables du Thanétien et de la craie) ; elle provient de trois forages situés sur la commune de Ciry-Salsogne, dotés de périmètres de protection réglementaire en date du 18/02/2002. Une autorisation d'exploiter un nouveau forage a été délivrée en 2008.

Les installations permettant la distribution sont la propriété du syndicat et SUEZ Eau France en assure l'exploitation.

L'eau distribuée en 2017, a satisfait les exigences réglementaires de qualité. VASSENY est alimentée par une DE 160 PVC provenant de la commune de Ciry-Salsogne. 1 300 m³ d'eau sont stockés dans les réservoirs de Ciry pour alimenter les communes du syndicat.

Assainissement

À VASSENY, les habitations sont assainies de manière individuelle⁸. Un Service Public d'Assainissement Non Collectif est mis en place pour contrôler les installations. Il est géré par la Communauté de Communes du Val de l'Aisne.

Réseau de communications numériques

Le tableau ci-dessous indique la disponibilité des technologies ADSL sur la commune. Ces données fournies par France Télécom ne sont pas à interpréter en termes d'éligibilité des lignes téléphoniques à ces technologies. Au sein d'une même commune, on trouve en effet souvent des inégalités d'accès au haut débit.

<u>Technologies ADSL</u>	<u>Disponible</u>
ADSL	✓
ADSL2+	✓
VDSL2	✓

Les NRA, Noeud 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.NRA le plus proche.

<u>Code</u>	<u>Nom</u>	<u>Lignes</u>	<u>Dégroupage</u>
BRA02	Braine	1700	2 opérateurs
SRM02	Sermoise	550	Non dégroupé

VASSENY est desservie par l'ADSL. Elle est reliée aux nœuds de raccordement d'abonnés (NRA) situés sur Braine et Sermoise (non dégroupé).

⁸ Par assainissement individuel ou non collectif, on désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement.

Les communes d'Augy, Braine, Brenelle, Cerseuil, Courcelles sur Vesles, Couvrelles, Lime, VASSENY et Vauxtin sont raccordées au NRA de Braine. Les communes de Chassemy, Ciry-Salsogne, Serches, Sermoise et VASSENY sont raccordées au Nœud de Sermoise.

Par ailleurs, le réseau de téléphonie mobile n'est pas efficace.

I.2.6. AUTRES

Défense incendie

D'après le Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Aisne, quatre poteaux sont dispersés sur le territoire pour assurer la protection des habitants : deux Grande Rue, un Rue des Dames et un Rue de Braine. Le SDIS attire l'attention sur le manque de pression au niveau de 3 de ces 4 poteaux et l'un d'eux a également un débit insuffisant.

La municipalité prévoit la réalisation des travaux nécessaires en fonction des finances communales pour améliorer la sécurité des habitants.

Gestion des déchets.

Cette compétence relève de la Communauté de Communes du Val de l'Aisne (CCVA), qui a délégué ce service au syndicat mixte départemental de traitement des déchets ménagers « Valor'Aisne » depuis le 1er janvier 2003.

La collecte des déchets ménagers et du tri sélectif est réalisée en porte-à-porte. La collecte du verre se fait en apport volontaire.

I.3] servitudes d'utilité publique et contraintes territoriales

Le territoire communal est affecté par plusieurs servitudes d'utilité publique et contraintes qui méritent d'être prises en compte dans l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. Elles sont recensées par les services de l'État, dans le « Porter à connaissance ».

I.3.1. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

Les servitudes affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par des actes spécifiques, en application de législations particulières, en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publiques. À ce titre, elles doivent être prises en compte dans le PLU conformément à l'Article R 126-1 du code de l'urbanisme. À ce jour et conformément à la liste des servitudes fixée par l'arrêté ministériel du 11 mai 1984, la commune se trouve affectée des servitudes suivantes :

Servitudes relatives à la conservation du patrimoine

Eau (A4)

Par arrêté du 31 août 1976, le préfet a institué une servitude de libre passage des engins mécaniques sur les berges et dans le lit de la rivière « Vesle », jusqu'à son confluent avec la rivière « Aisne ». Cette servitude porte sur une largeur de quatre mètres sur chaque rive, à compter de la crête de la berge.

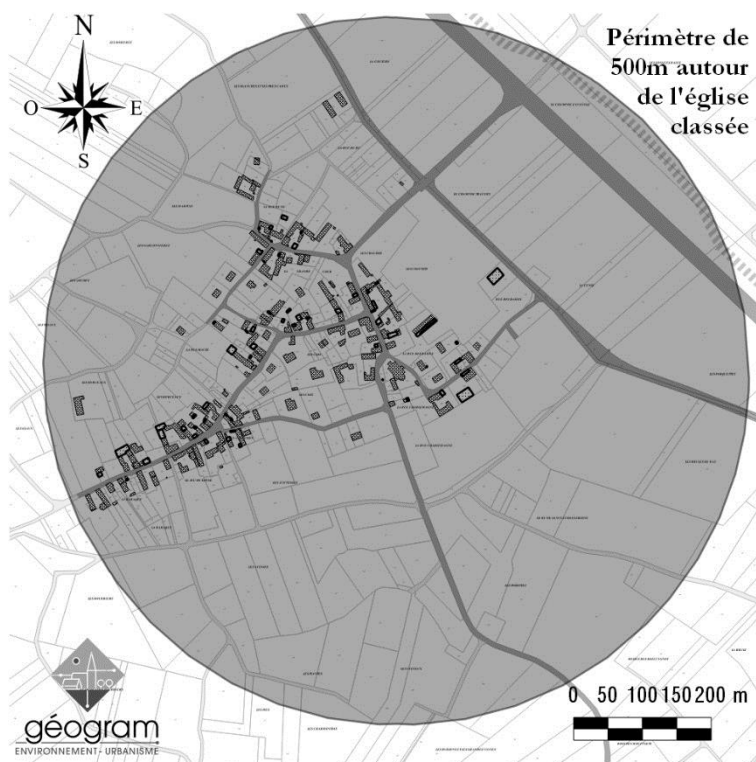
Protection des

Monuments

Historiques (AC 1)

L'église Saint-Rupert et Saint-Druon a été classée monument historique le 23 octobre 1909.

Dans un rayon de 500 mètres autour de ce monument, tout projet doit être soumis à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France (lorsque le projet est en situation de covisibilité avec l'édifice classé). Cela inclut l'ensemble de la zone villageoise.



Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et de certains équipements

Lignes électriques (I4)

La commune est traversée par la ligne Beautor – Soissons Notre Dame dérivation Rupreux (supérieure à 130 Kv). Tout projet de construction à proximité de l'ouvrage doit être soumis à l'accord préalable de la DREAL Picardie⁹.

L'ouvrage traverse le territoire, au Sud, loin de la zone bâtie.

Plans d'exposition aux Risques Naturels Prévisibles (PMI)

Par arrêté préfectoral¹⁰ du 24 avril 2008, le Plan de Prévention contre le risque Inondation et Coulées de Boue de la Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt pour le secteur vallée de la Vesle entre Ciry-Salosogne et Vauxtin a été approuvé. La commune y est recensée.

Ce PPRI vaut Servitude d'Utilité Publique. Le PLU doit tenir compte des risques connus et ne proposer aucun aménagement qui risquerait de les accroître.

I.3.2. PROJET D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

La commune n'est concernée par aucun projet d'intérêt général.

Il convient toutefois de rappeler que la commune est concernée par :

- la zone d'Appellation d'Origine Contrôlée « Champagne et Coteaux Champenois ». Vasseny se situe dans l'aire de manipulation (et non de production),
- l'aire géographique de l'IGP (indication géographique protégée) « Volailles de champagne ».

⁹ DREAL Picardie : 56 rue Jules Barni – 800040 Amiens Cedex 1.

¹⁰ DDT : 50 boulevard de Lyon – 02011 Laon Cedex

I.3.3. CONTRAINTES DIVERSES

Il s'agit d'obligations qui ne figurent pas sur la liste des servitudes, au sens du R.126-1 du code de l'urbanisme, mais qui doivent néanmoins être reprises dans le PLU.

a) Zones à risques

Le PLU doit préserver les terrains connaissant des risques. L'ensemble du département de l'Aisne a fait l'objet d'un arrêté inondation, coulées et de mouvement de terrain en date du 29 décembre 1999, suite à la tempête survenue la même année.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 mai 2009. Vasseny y est recensée au titre du risque inondation et coulées de boue.

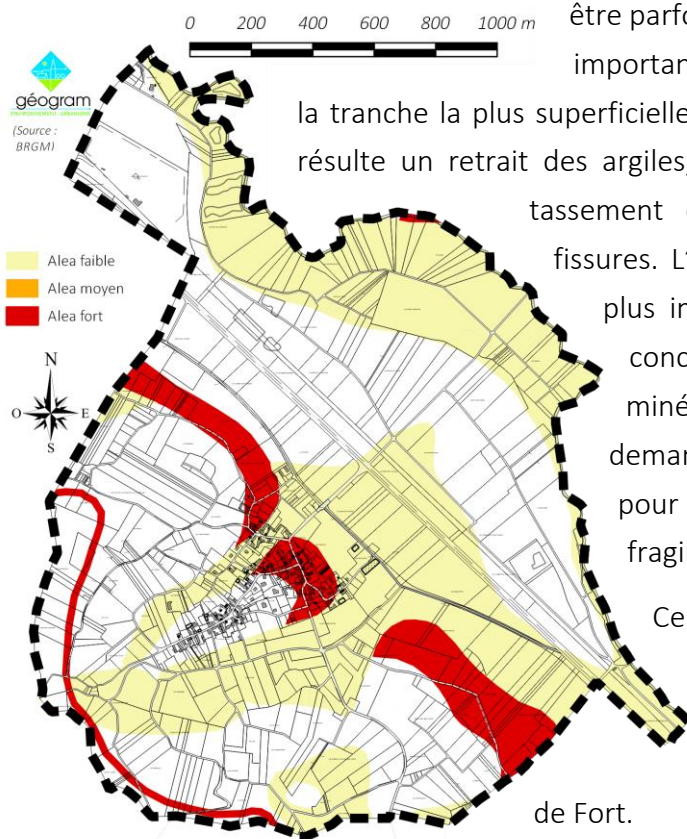
b) Cavités souterraines

Les ministères de l'environnement et de l'industrie ont sollicité le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) - service national pour collecter les informations disponibles sur les cavités souterraines abandonnées et sur les conséquences de leur dégradation. Des questionnaires ont été adressés à l'ensemble des communes, et ont permis l'établissement d'une liste qui recense les cavités souterraines connues.

Cette liste n'indique la présence d'aucune cavité sur le territoire ; il est toutefois possible que des cavités existantes ne soient pas recensées.

c) Retrait et gonflement des argiles

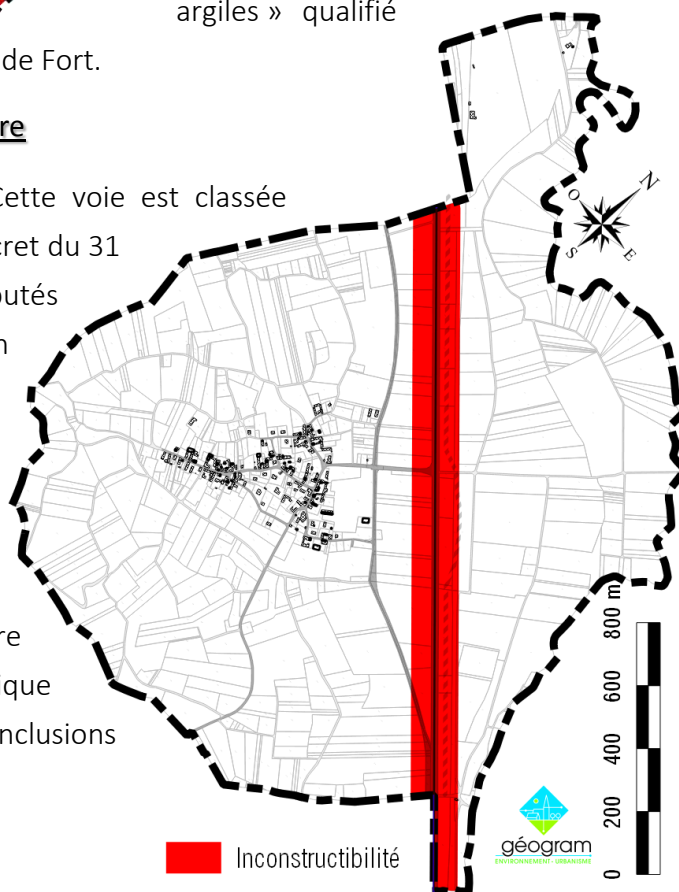
Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Ses modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire. Les mouvements les plus importants sont observés en période sèche quand la tranche la plus superficielle de sol est soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Ces phénomènes demandent des adaptations des constructions pour éviter les risques de fissuration ou de fragilisation des structures.



Certains secteurs de la commune, dont la partie Nord-Est du village, sont concernés par un aléa « retrait et gonflement des argiles » qualifié

d) Classement de voies et sécurité routière

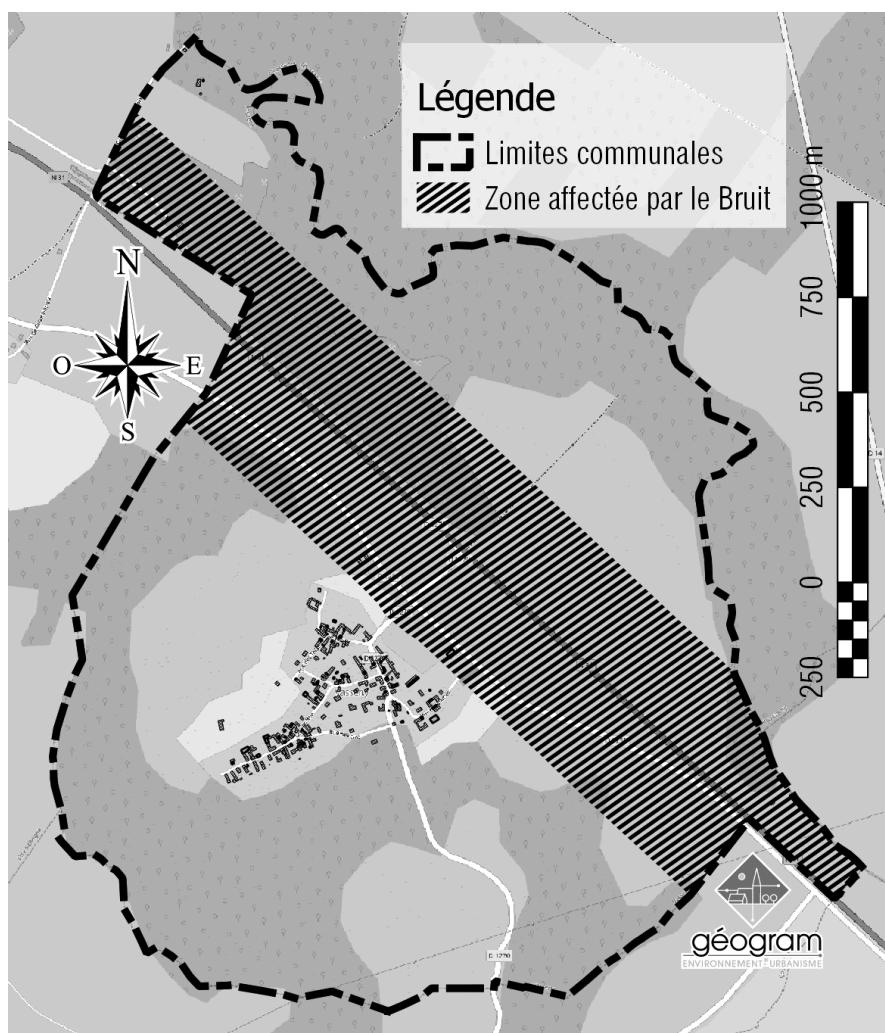
Vasseny est traversée par la RN31. Cette voie est classée « route à grande circulation » par le décret du 31 mai 2010. Les accès à cette voie sont réputés dangereux et soumis à autorisation préalable. Du fait de ce classement est instituée, en dehors des parties actuellement urbanisées, une « inconstructibilité » sur 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la RN31. Cette inconstructibilité ne peut être remise en cause que si une étude spécifique aux entrées de ville est réalisée et ses conclusions mises en œuvre dans le PLU.



Cette route sert d'itinéraires aux transports exceptionnels de 1ère et 2ème catégorie sur la carte nationale et de 2ème catégorie sur la carte départementale. Elle sert également d'itinéraires aux transports exceptionnels de 3ème catégorie dont les caractéristiques maximales autorisées sont les suivantes :

<u>Route</u>	<u>Masse maximale autorisée</u>	<u>Longueur maximale autorisée</u>	<u>Largeur maximale autorisée</u>	<u>Hauteur maximale autorisée</u>
RN31	400 tonnes	50 mètres	7 mètres	8 mètres

e) Classement sonore des infrastructures de transports terrestres



La route nationale 31 est classée comme axe bruyant de type 2 dans le classement des infrastructures terrestres, par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2003. Le niveau sonore pour la catégorie 2 selon la référence L_{aeq} (6h-22h) en dB(A) est compris entre $76 < L_{aeq} < 81$. La largeur maximale des secteurs affectés par le bruit est de 250 mètres de part et d'autre de la voie.

f) Installations classées et élevages

Le bureau de l'environnement signale la présence d'une activité (exploitation de carrière) soumise au régime des installations classées pour la protection de l'environnement. Ce type d'activité n'institue aucune distance d'isolement.

Raison sociale	Activité
SAS GSM	Exploitation des carrières (alluvions, sables et grèves) Arrêté Préfectoral du 07/10/2011 et Broyage, concassage, criblage de pierres et autres minéraux

Pour les activités agricoles, les périmètres d'isolement varie de 50 à 100 mètres, selon la taille du cheptel, afin de permettre leurs développements éventuels, et d'assurer le maintien du cadre de vie des habitants actuels et futurs :

- 100 mètres pour les activités d'élevage soumises à déclaration et autorisation.
- 50 mètres pour les activités d'élevage soumises au Règlement Sanitaire Départemental

On ne recense plus aucun élevage sur le territoire.

g) Patrimoine archéologique

Le livre V du code du Patrimoine relatif à l'archéologie et notamment l'Article L. 524-2 modifié institue « une redevance d'archéologie préventive due par les personnes publiques ou privées projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme,
- ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement,
- ou, dans le cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État. En cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux.

Aucun arrêté du préfet de région appuyé sur la carte de recensement des contraintes archéologiques répertoriées sur la commune par la direction régionale des affaires culturelles de Picardie n'a encore été pris. Il définira les zones et seuils selon lesquels les demandes de permis de construire, permis de démolir et permis d'aménager devront être transmises à la DRAC. Les opérations d'aménagement de type ZAC, opérations de lotissement, travaux soumis à étude d'impact et travaux pour les immeubles classés au titre des monuments historiques, font l'objet d'une saisie systématique selon les termes du décret 2002-89 (Article 1).

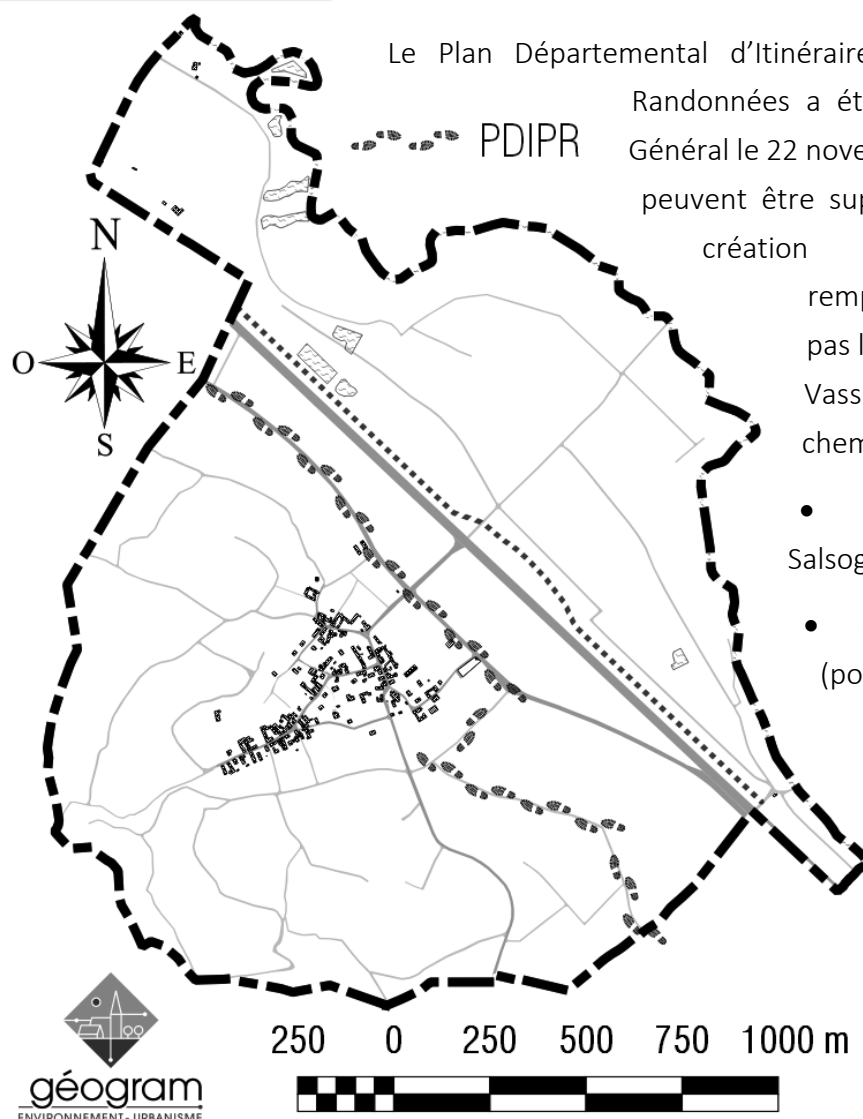
Dans cette attente, il convient de rappeler que toute découverte fortuite faite au cours de travaux ou d'un fait quelconque pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique doit obligatoirement faire l'objet d'une déclaration immédiate auprès du maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet qui avisera l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

Si les aménagements sont susceptibles d'affecter les éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région pourra prescrire des mesures de détection, et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde conformément au décret du 3 juin 2004 (n° 2004-490).

La loi n°2009-179 du 17 février 2009 notamment l'Article 8.VI relative à l'accélération des programmes de construction et d'investissement publics et privés modifiant l'Article L. 524-7 du code du Patrimoine précise les modalités de calcul de la redevance de l'archéologie préventive.

L'Article R.111-4 du code de l'urbanisme disposant que : « le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques » est d'ordre public et d'application générale sur l'ensemble du territoire, y compris par conséquent dans les communes dotées d'un PLU approuvé.

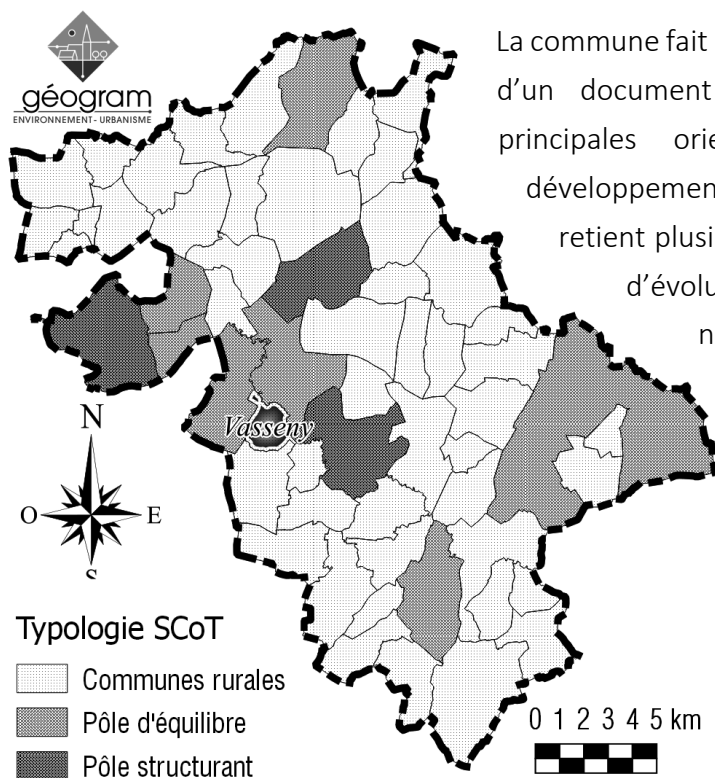
h) Chemins de randonnée



I.4] Articulation du PLU avec les autres plans ou programmes

La commune est incluse dans le Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté de Communes du Val de l'Aisne, approuvé le 28 février 2019. Le PLU doit être compatible avec ce document qui définit les orientations principales de développement sur l'ensemble de la communauté de communes.

I.4.1) SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (S.C.O.T.)



La commune fait partie du S.C.O.T. Val de l'Aisne. Il s'agit d'un document supra communal qui définit les principales orientations d'aménagement et de développement à l'échelle du territoire de la CCVA. Il retient plusieurs principes dictant les perspectives d'évolution que l'on peut retranscrire à un niveau local, à l'échelle du PLU.

Vasseny y est identifiée comme commune rurale (par opposition aux pôles structurants et aux pôles d'équilibre).

Les Prescriptions à respecter sont les suivantes¹¹ :

**MAÎTRISER DE
L'ATTRACTIVITÉ
RÉSIDENTIELLE DES**

COMMUNES RURALES.

Il conviendra pour cela de trouver un juste équilibre entre :

- ↳ L'arrivée de nouveaux habitants et les capacités d'accueil effectives de la commune (réseaux, équipements, etc.) ;
- ↳ Le développement urbain et la valorisation des espaces agro-naturels et paysagers qui participent à l'identité du territoire ;

Pour ce faire, à l'horizon 2040, les communes rurales devront accueillir une part mesurée des 2 730 nouveaux habitants à attirer sur le territoire.

¹¹ NB : les prescriptions présentées ici ne concernent que les communes rurales comme Vasseny.

Le développement d'une offre en équipements, services et commerces qui ne correspondrait pas aux besoins de première nécessité représente des investissements coûteux et peu pérennes pour les communes. Ainsi, seule l'implantation des équipements, commerces et services associés à la gamme de proximité sera encouragée dans les communes rurales.

MOBILISER LE FONCIER AU SEIN DES ENVELOPPES URBANISÉES

Pour assurer leur développement, les communes devront mobiliser, en priorité, le foncier **en optimisation des enveloppes urbanisées**.

Pour ce faire il s'agira, au sein des documents d'urbanisme de rang inférieur, de :

- ↳ Recenser, au sein de l'enveloppe urbanisée, les secteurs résidentiels et d'activités pouvant faire l'objet d'opérations en comblement (**dents creuses, cœurs d'ilots, divisions parcellaires**, etc.) et/ou en renouvellement (**friches, sites mutables**, etc.) ;
- ↳ **Estimer leur degré de mutabilité** en tenant compte de leur localisation et configuration, de la possible rétention foncière, de la trame verte et bleue, des risques et nuisances, etc. ;
- ↳ Instituer des règles d'urbanisme qui **favorisent la mise sur le marché du foncier** en optimisation des enveloppes urbaines préalablement identifiées (division parcellaire, constructions en limite séparative, agrandissement, etc.) ;
- ↳ Calibrer les zones à **urbaniser en fonction, des disponibilités foncières estimées en comblement et/ou en renouvellement urbain**, et de l'ambition démographique communale projetée.

DENSITÉS DE CONSTRUCTION :

Pour mettre en œuvre la stratégie de développement du Val de l'Aisne, les communes devront respecter les densités différenciées suivantes :

Niveau de polarité	Densités moyennes en extension de l'enveloppe urbanisée
Pôles structurants	25 lgts/Ha
Pôles d'équilibre	20lgts/Ha
Autres communes	13 lgts/Ha
Total SCoT	20 lgts/Ha (Moyenne pondérée)

Dans le cas de la commune de Vasseny, la densité des zones d'extension pour toute opération de logement devra être **au minimum de 13 logements par ha** de zone à urbaniser (densité brute¹²).

RÉDUIRE L'EMPREINTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL

- ↳ Les secteurs d'extension urbaine (zone à urbaniser), devront être localisés en **continuité immédiate** de l'enveloppe déjà urbanisée et organisés en cohérence avec la trame bâtie existante.
- ↳ Le choix de leur localisation est déterminé en considérant l'intérêt urbanistique de la zone (lien avec la centralité, optimisation de la forme urbaine, proximité des services et équipements, etc.), les **impacts potentiels générés sur les espaces agro-naturels** (y compris les activités qu'ils accueillent) et la prise en compte des risques.
- ↳ Ces secteurs d'extension devront faire l'objet d'une **réflexion d'ensemble** à travers la réalisation d'Orientations d'Aménagement et de Programmation. Ces OAP veilleront à préciser les actions et opérations nécessaires pour aménager la zone et soigner son intégration dans son environnement bâti et paysager.
- ↳ Dans l'objectif de **préserver l'identité paysagère** du territoire et de favoriser le développement des secteurs plus centraux, le mitage des espaces agricoles et le développement villageois linéaire sont à proscrire. Les documents d'urbanisme locaux devront veiller à établir, en lien avec les enveloppes urbanisées définies par le SCoT, les limites de l'urbanisation au-delà desquelles il n'est pas souhaitable d'aller se développer.
- ↳ Dans l'objectif de redonner structure et sens au développement et de valoriser l'héritage traditionnel, **l'extension des hameaux, y compris en continuité immédiate de leurs enveloppes urbanisées, est interdite.**
- ↳ L'urbanisation mesurée des **hameaux par densification** de l'enveloppe urbanisée est autorisée, à condition qu'elle :
 - Ne porte pas atteinte à la fonctionnalité des milieux agro-naturels et à celle des exploitations agricoles ;
 - Trouve un équilibre entre urbanisation en « comblement et/ou renouvellement » et valorisation des espaces paysagers de respiration.

¹² La densité brute prend en compte le nombre de logements sur l'ensemble du secteur constructible, les voiries de desserte interne, ainsi que les réseaux et les espaces publics liés à l'aménagement du secteur.

FACILITER L'ÉVOLUTION DES LOGEMENTS ET DU BÂTI EXISTANTS.

Pour œuvrer en faveur de la diversification des formes et des tissus bâtis et ainsi réduire l'empreinte du développement territorial, les communes devront contribuer, à leur échelle, au **déploiement de nouvelles formes d'habitat plus compact (habitat groupé, intermédiaire ou encore petit collectif)**; En adéquation avec l'organisation territoriale retenue, les caractéristiques des tissus existants et les besoins des habitants, cette diversification des formes d'habitat devra être prioritairement engagée au sein des polarités du territoire (pôles structurant et d'équilibre) et encouragée au sein des autres communes.

CHANGEMENT DE DESTINATION.

En zone naturelle ou agricole, dans une logique de valorisation du patrimoine rural et d'optimisation du foncier déjà urbanisé, le changement de destination des bâtiments est autorisé sous réserve de :

- ↳ Recenser et d'**identifier** les bâtiments étant à même de faire l'objet d'un changement de destination pour accueillir une nouvelle vocation ;
- ↳ S'opérer en faveur de la diversification de l'activité agricole (tourisme à la ferme, vente directe, etc.) ou en faveur d'autres activités économiques compatibles avec l'environnement existant ;
- ↳ Assurer la pérennité de l'activité agricole existante ou la qualité paysagère du site.

MIXER LES FONCTIONS POUR REDYNAMISER LA VIE LOCALE

Maintenir des espaces multifonctionnels au sein des communes. Créer, au sein des documents d'urbanisme locaux, les conditions favorables au maintien et à l'implantation de commerces, services et équipements ; Autoriser, en particulier dans les centres-bourgs et les cœurs de village, une plus grande diversité des fonctions urbaines (équipements, commerces, activités, services, etc.) sous réserve qu'elles soient bien insérées dans le tissu, compatibles avec la fonction résidentielle et n'engendrent pas de nuisances ;

Mobiliser les outils nécessaires permettre une plus grande diversité de fonctions.

Permettre aux sites d'activités agricoles insérés dans le tissu urbain de diversifier leurs activités (tourisme, restauration ; vente directe, activités à la ferme,...).

CONCEVOIR DES PROJETS URBAINS SOBRES ET PERFORMANTS EN ÉNERGIE.

Inciter l'implantation des constructions en limites séparatives, et à la compacité des formes urbaines.

Définir des outils en faveur de la réalisation d'opérations performantes en matière énergétique ; Favoriser la végétalisation dans les espaces publics afin de limiter la création d'îlots de chaleur.

PROTÉGER LE PATRIMOINE PAYSAGER ET ARCHITECTURAL PORTEUR DE L'IDENTITÉ DU TERRITOIRE.

Les documents d'urbanisme devront instaurer des limites réglementaires à l'étirement linéaire des bourgs et des villages en s'appuyant sur les limites actuelles des silhouettes villageoises.

Une attention particulière sera portée sur l'implantation de constructions de grande hauteur en réglementant le gabarit des constructions dans les zones suivantes : La partie Nord du territoire (Chemin des Dames, Vallée de la Jocienne, Vallée de l'Ailette), La zone de co-visibilité avec l'église de Mont-Notre Dame ; Les rebords de tous les plateaux correspondant aux lignes de crête.

Les documents d'urbanisme communaux devront recenser les éléments du petit patrimoine (murs, puits, lavoirs etc.) et du patrimoine naturel ou paysager remarquable :

- ↳ Les grandes propriétés de maître de la vallée de l'Aisne et leur parc associé ;
- ↳ Les constructions bâties de caractère issues du mouvement Art Déco ;
- ↳ Les grandes plantations d'arbres d'alignement ou bosquets relevant d'un intérêt paysager reconnu ;
- ↳ Les arbres isolés¹³.

Les documents d'urbanisme locaux pourront ainsi définir des niveaux de protection différenciés en fonction de la valeur patrimoniale des éléments de patrimoine bâti.

CHOISIR UNE IMPLANTATION HARMONIEUSE DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS.

Les documents d'urbanisme locaux devront déterminer la typologie des zones bâties et déterminer les sites d'implantation en conséquence, en respect des silhouettes villageoises.

Pour les villages de pied de coteau ou de vallée, l'urbanisation se fera en continuité de l'existant en veillant à ne pas dépasser la ligne d'urbanisation la plus haute et en conservant autant que possible la ligne moyenne d'épannelage (silhouette bâti) existante et, sauf nécessités techniques, en évitant toute construction présentant un faîtage plus haut que l'existant.

¹³ Les communes pourront s'appuyer à cette fin sur l'inventaire des arbres remarquables du territoire de Val de l'Aisne

Dans les secteurs d'entrée de bourg ou de village destinés à être urbanisés, les documents d'urbanisme devront prévoir, des mesures garantissant l'intégration paysagère des constructions notamment par une végétalisation.

P.R.É.S.E.R.V.E.R. L.E.S. R.É.S.E.R.V.O.I.R.S. D.E. B.I.O.D.I.V.E.R.S.I.T.É

Le SCoT localise les espaces naturels remarquables, réservoirs de biodiversité à protéger de toute ouverture à l'urbanisation. Le PLU devra y définir les occupations et utilisations du sol limitées aux actions de gestion et de mise en valeur du biotope tels que :

- Les actions et programmes relevant de l'entretien des paysages et de la gestion des sites ;
- L'agriculture et la sylviculture associées à l'entretien de ces sites, en particulier l'élevage en zone humide et le pastoralisme sur les larris et coteaux calcaires ;
- Les installations nécessaires aux activités de découverte et de sensibilisation à l'environnement.

La gestion des constructions et ouvrages déjà existants dans les réservoirs doit être faite en accord avec les objectifs de protection des réservoirs de biodiversité. Il peut être décidé que ceux-ci ne puissent faire l'objet que d'une adaptation ou d'une réfection et que tout changement de destination susceptible d'affecter le bon fonctionnement du réservoir soit interdit. Les communes devront en outre identifier et protéger :

- ↳ Les forêts alluviales / ripisylves (hors peupleraies, résineux, taillis à très courte rotation)
- ↳ les zones humides et leur aire de fonctionnalité hydraulique.

Les documents d'urbanisme devront prévoir un recul de constructibilité de 40 m entre les zones urbaines et les espaces forestiers permettant l'aménagement de zones tampon entretenues.

P.R.É.S.E.R.V.E.R. E.T. R.E.N.F.O.R.C.E.R. L.E.S. C.O.N.T.I.N.U.I.T.É.S. V.E.R.T.E.S. E.T. B.L.E.U.E.S.

Afin de préserver les continuités écologiques, les documents d'urbanisme devront contribuer à la maîtrise du développement urbain par la limitation du mitage et des continuités urbaines.

Les documents d'urbanisme délimiteront et protégeront les continuités vertes à préserver par un zonage et un règlement limitant la construction d'éléments fragmentant et permettant de maintenir la perméabilité écologique (zone N, zone A, clôtures adaptées...).

D.É.V.E.L.O.P.P.E.R. L.E.S. C.A.P.A.C.I.T.É.S. D'ACCUEIL E.N. A.D.É.Q.U.A.T.I.O.N. A.V.E.C. L.E.S. R.E.S.S.O.U.R.C.E.S. N.A.T.U.R.E.L.L.E.S.

Les documents d'urbanisme doivent respecter les dispositions relatives aux périmètres de protection des captages et donc définir des occupations du sol en accord avec celles-ci. Ces

périmètres, ainsi que les périmètres des Bassins d'Alimentation de Captages, doivent figurés dans les documents graphiques ;

Les documents d'urbanisme devront prévoir des dispositions réglementaires en faveur des économies d'eau dans les développements urbains (plantations adaptées aux conditions climatiques, récupération des eaux pluviales etc.).

Les documents d'urbanisme devront **imposer un traitement des eaux pluviales adapté** (noues d'infiltration, bassins de décantation si nécessaire...).

Dans les zones d'aléa connu non couvertes par un PPR, les documents d'urbanisme permettront la réalisation de constructions nouvelles sous réserve d'utiliser des techniques adaptées permettant de réduire leur vulnérabilité.

Les documents d'urbanisme devront :

- ↳ protéger les espaces de mobilité des cours d'eau et **maintenir les champs d'expansion de crues en zone inconstructible** ;
- ↳ préserver les caractéristiques et les fonctions des champs d'expansion de crues, en particulier interdire les remblais, les exhaussements, les imperméabilisations, les aménagements en génie civil tout en laissant la possibilité de les fonctionnaliser au sein d'une exploitation agricole, de projets en zones de loisirs, de sport ou de détente ;

ADOPTER UNE GESTION DES EAUX PLUVIALES N'AGGRAVANT PAS LES RISQUES NATURELS.

Les documents d'urbanisme devront veiller à ne pas perturber le régime hydraulique des cours d'eau notamment :

- ↳ Imposer en priorité une limitation de l'imperméabilisation des sols ou prévoir des mesures de compensation de type infiltration et/ou stockage à la parcelle ;
- ↳ Dans les zones desservies par un réseau de collecte, définir un débit de rejet approprié au réseau et au milieu ;
- ↳ Privilégier la mise en place de techniques alternatives aux bassins de rétention lorsque cela est techniquement possible.
- ↳ Protéger les boisements, linéaires (haies) ou non, situés sur les axes d'écoulement préférentiel.

**RÉUSSIR LA COHABITATION ENTRE ACTIVITÉS INDUSTRIELLES,
INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET POPULATION**

La diversification du parc doit être engagée à l'échelle du Val de l'Aisne, et plus particulièrement dans les polarités du territoire. Pour ce faire, les documents d'urbanisme locaux veilleront à :

- ↳ Établir des règles de constructibilités qui permettent l'édification de constructions de type habitats groupés, intermédiaires ou petits collectifs (CES, implantation, hauteur, etc.) ;
- ↳ Proposer au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation des typologies de logements mixtes.

La diversification du parc se traduira à travers la production d'une offre de logements et de terrains constructibles plus petits. À cet effet, le SCoT prescrit les dispositions suivantes :

- ↳ Inscrire au sein des OAP, des éléments de programmation permettant d'inciter à la réalisation de logement de type T1-T2-T3 ;
- ↳ Proposer, dans le cadre d'opération d'aménagement (ZAC, lotissement, etc.), une offre variée des tailles de lots libres à la commercialisation.

AMÉLIORER L'ATTRACTIVITÉ DU PARC DE LOGEMENTS ANCIENS

Le SCoT vise un retour à un taux de vacance structurelle (entre 5 et 7 %) pour le territoire à horizon 2030. Pour atteindre cet objectif, le territoire devra s'appuyer sur :

- ↳ L'identification, lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme, des logements déqualifiés et vacants nécessitant une intervention pour les remettre sur le marché de l'immobilier ;

Pour encourager la réhabilitation du parc bâti vieillissant et la réaffectation des constructions désuètes, il conviendra dans les PLU de :

- ↳ Donner la possibilité d'adapter les logements anciens conformément aux besoins et attentes des ménages (extensions, vérandas, mise en accessibilité,...) ;
- ↳ Identifier les bâtiments non résidentiels potentiellement transformables et donner la possibilité de réhabiliter des bâtiments non-affectés à l'habitat en autorisant les changements de destination vers le logement.

**MENER UNE STRATÉGIE INTERCOMMUNALE D'OPTIMISATION DE LA
COUVERTURE ET DE L'EFFICIENCE DE L'OFFRE EN ÉQUIPEMENTS,
COMMERCES ET SERVICE**

Le SCoT prescrit d'accroître l'efficacité de l'offre scolaire et périscolaire et d'en assurer leur pérennité à l'échelle intercommunale et de poursuivre le développement d'une offre alternative d'accueil de la petite enfance sur le territoire.

OPTIMISER L'ACCESSIBILITÉ ET LA VISIBILITÉ DE L'OFFRE

Il conviendra de renforcer la mutualisation et la polyvalence des structures pour pallier le manque d'attractivité, à travers le rassemblement de l'offre de services de manière physique et le partage de locaux et l'usage en rotation de ces derniers par les professionnels. Il est attendu que toute implantation nouvelle vise prioritairement :

- ↳ Le réinvestissement des locaux laissés vacants ;
- ↳ Une situation en cœur des bourgs et villages plutôt qu'en périphérie. Toutefois, pour des raisons de faisabilité technique et/ou de nuisances pouvant être occasionnées, une implantation en périphérie immédiate des cœurs de bourgs et villages sera autorisée sous réserve :
 - Du respect des enveloppes foncières en extension ;
 - D'une bonne intégration urbaine et paysagère.

Afin de limiter les besoins en stationnement et les émissions de gaz à effet de serre, devront être créées les conditions d'une accessibilité à pied et à vélo des équipements, commerces et services via l'aménagement d'itinéraires cyclables ou piétons, et de parcs à vélo.

ACCOMPAGNER LA MODERNISATION ET LES NOUVELLES HABITUDES LIÉES AUX ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

Anticiper et accompagner le développement du e-commerce et des services dématérialisés en offrant, au sein des documents d'urbanisme, les conditions nécessaires au développement de ces activités et en portant une attention particulière aux mesures visant à réduire leur impact sur l'environnement et la paysage notamment en matière de consommation des espaces et d'intégration urbaine.

Promouvoir le développement d'une offre alternative aux commerces traditionnels en mobilisant des outils de l'action foncière pour faciliter leur implantation sur le territoire (emplacement réservé, droit de préemption commercial) et en localisant de préférence les points de vente alternatifs sur des espaces stratégiques et fédérateurs (place du village, de l'église, etc.).

RÉALISER LES INFRASTRUCTURES NÉCESSAIRES ET LIÉES AUX DIFFÉRENTS MODES

Les PLU ne devront pas bloquer la mise à 2X2 voies de la RN 31

Le SCoT soutient toutes initiatives visant à remettre en état la voie ferrée entre la Ferté Milon et Fismes afin de faire perdurer le fret. Le cas échéant, si les infrastructures existantes n'avaient plus vocation à assurer le service de transport de voyageurs, les documents d'urbanisme devront assurer le maintien de leur emprise et faciliter leur affectation à de nouveaux usages.

Il conviendra de **développer les aménagements nécessaires aux déplacements cyclables** dits « utilitaires » (bande cyclable, double sens cyclable, arceaux, etc.) permettant d'accéder en toute sécurité aux équipements générateurs de flux (équipements, commerces, zones d'activités, etc.). Il conviendra également **d'optimiser les tracés cyclables de loisirs** existants (résorption des discontinuités, amélioration des conditions de « cyclabilité », etc.) et de réfléchir à de nouveaux tracés permettant de découvrir les richesses du territoire (circuit touristique, véloroute paysage, etc.).

Les PLU devront **améliorer la « marchabilité » des espaces urbanisés**, en particulier des centres-bourgs et des cheminements permettant de les rejoindre. L'espace dédié à la voiture (stationnement, voies de circulation, etc.) en centre-bourg ne doit pas entraver les circulations piétonnes. Il est préférable de favoriser les larges trottoirs et les places piétonnes. Par ailleurs, les centres-bourgs doivent pouvoir être accessibles depuis les quartiers résidentiels proches par les piétons. Les accotements doivent ainsi être aménagés en trottoirs, assez larges pour assurer la circulation des Personnes à Mobilité Réduite.

FAVORISER LES PRATIQUES DE MOBILITÉ PLUS DURABLES.

Il est demandé de définir les localisations préférentielles des points de rencontre de co-voiturage sur le territoire du SCoT et de Mettre en place un réseau de bornes électriques à destination des voitures hybrides ou électriques, en particulier dans les pôles émetteurs de flux.

PENSER UN DÉVELOPPEMENT URBAIN QUI DIMINUE LA DÉPENDANCE À LA VOITURE INDIVIDUELLE.

Organiser le territoire dans la perspective de limiter le nombre de déplacements motorisés et les distances à parcourir pour la réalisation de diverses activités :

- ↳ **Favoriser le rapprochement des différentes fonctions urbaines** par la promotion de la mixité fonctionnelle tant à l'échelle du quartier que du bâti ;
- ↳ Travailler les accroches urbaines (cheminements piétonniers et cyclables) des nouveaux quartiers en direction des centres-bourgs ;
- ↳ Permettre l'émergence de **formes urbaines plus compactes** dans les cœurs de village et aux abords d'arrêts de transports en commun régulier ;
- ↳ Organiser le partage de la voirie dans le sens d'un rééquilibrage vers les autres modes et d'une sécurisation de leurs pratiques ;
- ↳ **Optimiser l'emprise des infrastructures liées à la voiture sur l'espace public** : mise en valeur des places de village, meilleure répartition des places de stationnement, signalétique piétonne, zone 30, modération des emprises viaires, mutualisation des espaces de stationnement, etc.

RÉPONDRE AUX NOUVEAUX BESOINS DES ENTREPRISES.

Les documents d'urbanisme s'attacheront à offrir la possibilité de mutation des bâtiments existants (extension, changements de destination, division, etc.). Les documents d'urbanisme doivent offrir la possibilité d'installation d'activités compatibles avec la fonction habitat au sein ou à proximité des tissus urbains résidentiels : bureaux, petit artisanat non-générateur de nuisance, etc.

SOUTENIR UNE AGRICULTURE, PILIER DE L'ÉCONOMIE DU TERRITOIRE.

Les documents d'urbanisme devront permettre **le maintien et le développement de l'activité agricole** par des dispositions réglementaires (règlement et zonage) en :

- ↳ Prenant en compte le **potentiel agronomique** des sols, la **localisation** et les **besoins des sites d'exploitations et les conditions d'exploitations** lors des choix d'aménagement (taille et configuration du parcellaire, points d'accès, etc.) ainsi que la problématique des circulations agricoles ;
- ↳ Agissant en compatibilité avec les autres objectifs de **développement et préservation du territoire** (contribution au bon fonctionnement écologique du territoire, gestion du risque inondation...) ;
- ↳ Permettant le **changement de destination** des bâtiments d'exploitation agricole en vue d'une diversification et sans compromettre l'activité agricole existante.

DÉVELOPPER LES ACTIVITÉS PRÉSENTIELLES.

Les activités liées à l'économie présenteielle (services à la personne) seront implantées préférentiellement au sein des tissus urbains. Elles devront se répartir de manière diffuse et adaptée.

SAISIR L'OPPORTUNITÉ DU DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE.

Les documents d'urbanisme permettront **le changement de destination des bâtiments d'exploitation agricole** permettant la diversification des activités sans qu'il ne compromette l'activité agricole existante.

Les documents d'urbanisme **réglementeront la constructibilité autour des plans d'eau** et anciens sites d'extraction de matériaux. Ils devront veiller à **intégrer les déplacements en modes doux** permettant de découvrir les richesses du territoire.

Les documents d'urbanisme devront **permettre les conditions d'accueil de solutions géothermiques et solaires** par des dispositions réglementaires adaptées (zonage, règlement) en zone urbaine comme en zone agricole.

I.4.2) SDAGE

La commune de Vasseny était couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE 2016-2021) du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands. Ce SDAGE a été annulé par un jugement du 19 décembre 2018. Le SDAGE 2010-2015 approuvé le 20 novembre 2009 est donc à nouveau en vigueur.

Ce document définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre. En application de la directive cadre sur l'eau du 21 avril 2004, le PLU doit être compatible avec les objectifs de protection définis par le SDAGE.

Ce SDAGE définit les orientations fondamentales suivantes :

- ↳ Protéger la santé et l'environnement, améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- ↳ Anticiper les situations de crise, inondations et de sécheresse ;
- ↳ Favoriser un financement ambitieux et équilibré ;
- ↳ Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale.

Le PLU devra être compatible avec les orientations et objectifs suivants :

Orientations du SDAGE (<i>extrait</i>)		PLU
1	Continuer la réduction des aspects ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Les eaux usées, les stations d'épuration, l'assainissement
2	Maîtriser les rejets par temps de pluie	Les eaux pluviales
7-8	Mesures et moyens pour permettre d'atteindre les objectifs de suppression/ réductions des substances dangereuses et promouvoir les actions	La ressource eau
11	Limiter les risques microbiologiques d'origine domestique et industrielle	L'assainissement
12	Limiter les risques microbiologiques d'origine agricole	Protection des captages eau potable Gestion des sols et des épandages
13-14	Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinées à la consommation humaine contre les pollutions	Protection des captages
19	Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides- préserver maintenir et protéger leur fonctionnalité	Zones à dominante humide
29-30	Améliorer la sensibilisation l'information préventive et les connaissances sur le risque inondation — réduire vulnérabilité des personnes et des biens	Le risque inondation

Le PLU doit être compatible avec les orientations et objectifs du document.

I.4.3) SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)

La déclinaison du SDAGE au niveau des bassins versants s'effectue par le biais de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La commune est couverte par le SAGE Aisne-Vesle-Suippe, approuvé par Arrêté inter-préfectoral en date du 16 décembre 2013. Les enjeux de ce document sont :

Adapter les rejets d'eaux pluviales au milieu récepteur

Objectif général : Atteindre le bon état chimique et écologique des eaux superficielles et souterraines défini dans le SDAGE et Réduire les pollutions. En effet, les rejets d'eaux pluviales peuvent être chargés en éléments polluants : hydrocarbures, pesticides, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Encadrer la création de nouveaux plans d'eau.

Objectif général : Atteindre le bon état écologique vis-à-vis des conditions hydromorphologiques : Préserver le lit majeur des cours d'eau. En effet, la prolifération des plans d'eau peut être une cause de dégradation des milieux aquatiques et humides et de la qualité des eaux (réchauffement des eaux, apport de Matières en Suspension et Matière Organique, transfert d'espèces indésirables, ...) et peut aggraver les inondations et les étiages, notamment sur les têtes de bassins qui connaissent déjà des assecs fréquents.

Protéger les frayères.

Objectif général : Protéger et restaurer les habitats des espèces patrimoniales. La capacité de diversité génétique dépend des zones de reproduction disponibles (fonction de la morphologie du milieu). D'après les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG), la capacité des frayères des cours d'eau du SAGE pour les espèces repères (Truite et Brochet) présente un déficit de près de 50 %, ce chiffre pouvant atteindre 98 % sur certains secteurs. Aussi convient-il de protéger les frayères existantes.

D'autre part, des espèces rares comme les écrevisses à pieds blancs sont présentes sur le territoire du SAGE. Afin de s'assurer de leur pérennité il est nécessaire de préserver leur lieu de reproduction.

Protéger les zones humides

Objectif général : Préserver les zones humides Urbanisation (en particulier les remblais), extraction de granulats, drainage agricole et assèchement n'ont cessé de réduire la superficie des zones humides. Pourtant, ces milieux rendent de nombreux services : Épuration des eaux, Régulation des débits, Biodiversité, etc.

Protéger les zones d'expansion de crues du bassin de l'Ardre

Le territoire communal de VASSENY n'est pas concerné.

I.4.4) Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le territoire communal de VASSENY n'est concerné par aucun PLH

I.4.5) Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Les articles L.1214-1 et suivants du code des transports relatifs aux Plans de Déplacements Urbains définissent les principes régissant l'organisation du transport de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement. Ce document a pour objectif d'organiser l'usage des différents modes de transport afin de diminuer la part du trafic automobile.

La commune n'est concernée par aucun Plan de Déplacements Urbains.

I.4.6) Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

La loi NOTRe - à l'occasion de la mise en place des nouvelles Régions (en 2016) - crée l'obligation pour ces nouvelles régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (ou schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) qui fusionnera plusieurs documents sectoriels ou schémas existants (Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire dit SRADDT, Plan Déchet, Schéma régional intermodalité, SRCE et SRCAE).

L'assemblée régionale des Hauts de France a voté le 8 juillet 2016 le lancement de l'élaboration de son SRADDET. Ce document est en cours d'élaboration et aucun document n'est encore opposable.

I.4.7) Plan de Gestion du risque inondation du bassin Seine Normandie (PGRI)

Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Seine-Normandie (PGRI), document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, a été approuvé le 7 décembre 2015. Il fixe pour une période de six ans (2016-2021), quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs, déclinés pour le bassin en 63 dispositions sont :

- ↳ réduire la vulnérabilité des territoires
- ↳ agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- ↳ raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- ↳ mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances et la culture du risque

I.4.8) Patrimoine archéologique

a) Prescriptions du Code du Patrimoine

Le livre V du code du Patrimoine relatif à l'archéologie, et notamment l'Article L. 524-2 modifié par la loi n°2011-1978 du 28 décembre 2011, institue « une redevance d'archéologie préventive due par les personnes y compris membres d'une indivision, projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- ↳ sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme ;
- ↳ ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ;
- ↳ ou, dans le cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État. En cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux ».

Si les aménagements sont susceptibles d'affecter les éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région pourra prescrire des mesures de détection, et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique. Sont notamment concernées les opérations mentionnées aux articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine.

Il est également rappelé l'application de l'Article L.531-14 du code du patrimoine de portée supra-communale :

« Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie (...) ».

La loi n°2011-1978 du 28 décembre 2011 de finances rectificatives pour 2011 a modifié l'Article L.524-4 du code du patrimoine, listant les travaux et installations soumis à la redevance d'archéologie préventive ainsi que l'Article L.524-7 définissant ses modalités de calcul.

La loi n°2012-1509 du 29 décembre 2012 de finances pour 2013 a depuis précisé les travaux exonérés de redevance archéologique (Article L 524-3 du code du patrimoine).

b) Prescriptions du Code de l'Urbanisme

L'Article R.111-4 du Code de l'Urbanisme disposant que : « *le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques* » est d'ordre public et d'application générale sur l'ensemble du territoire, y compris, par conséquent, dans les communes dotées d'un PLU approuvé.

2ème Partie :

État initial de l'environnement

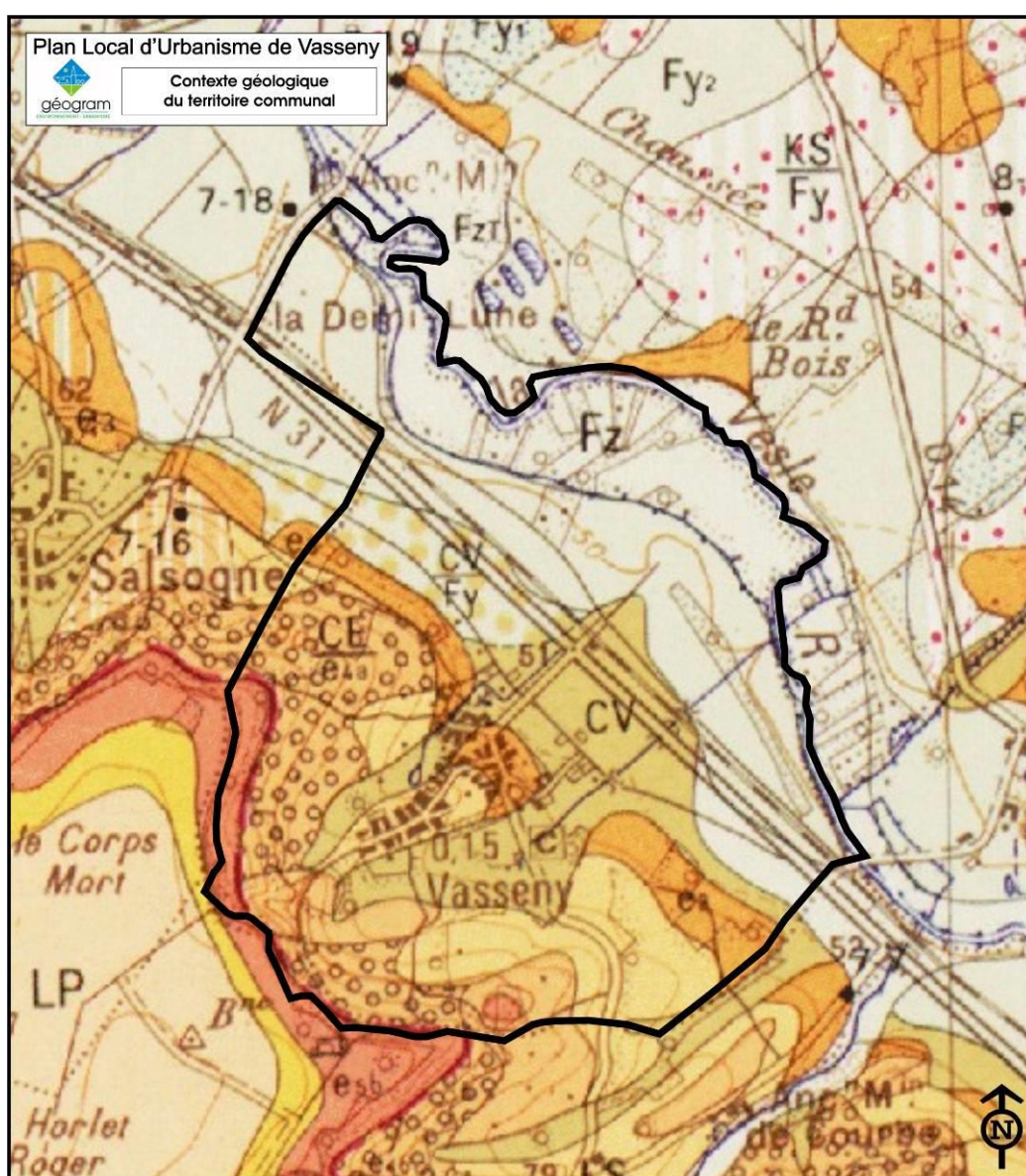


II.1] Le milieu physique

II.1.1. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

¹⁴VASSENY se situe en limite Sud-Est de la carte géologique de Soissons, réalisée par le BRGM. La carte Soissons, entièrement comprise dans le département de l'Aisne, est située au Nord de l'Île-de-France, au cœur des plateaux du Soissonnais, profondément disséqués par l'Aisne et l'Ailette, et par leurs affluents. Ces plateaux représentent la plus belle expression de la surface structurale du Calcaire grossier. Ils sont recouverts d'épais limons loessiques favorables à la grande culture (betterave, céréales, pomme de terre).

Sur le territoire communal, on rencontre les différentes couches géologiques suivantes :



¹⁴ Source : carte géologique au 1/50 000 du B.R.G.M.

Formations superficielles

LS.: LIMONS SABLEUX.

Ce sont des matériaux d'origine et de mise en place diverses, mais toujours de textures limono-sableuses. Deux grandes catégories se différencient :

- ↳ les limons sableux des versants et des piedmonts sont de véritables colluvions de pente qui s'étalent parfois en un vaste glacis jusqu'aux alluvions, oblitérant les assises yprésiennes.
- ↳ les limons sableux des plateaux résultent du mélange loess—Sables d'Auvers. Nous les rencontrons surtout sur le plateau de Brenelle où ils sont observés sur 2 à 5 m d'épaisseur et très occasionnellement sur le plateau du Soissonnais toujours à la limite du manteau loessique

FY.: ALLUVIONS ANCIENNES.: SABLES ET GRAVIERS..

Elles intéressent essentiellement les vallées de l'Aisne et de la Vesle et de façon plus réduite celle de l'Ailette. Dans les vallées de l'Aisne et de la Vesle, on distingue deux niveaux :

- ↳ les moyennes terrasses (Fy₁), d'altitude relative allant de 5 à 15 m, reposent sur les formations du Sparnacien supérieur (falun à Huîtres ou à Cyrènes) ; elles sont formées d'un cailloutis gravelo-calcaire, assez hétérométrique à nombreux éléments siliceux.
- ↳ les basses terrasses (Fy₂), d'altitude relative 0 à 5 m, reposent sur les niveaux inférieurs sableux du Sparnacien, en aval de Soissons, et sur les sables thanétiens en amont de la ville. Elles sont constituées par une grève calcaire fine, bien calibrée. Leur épaisseur varie de 3 à 6 mètres.

Ces alluvions ont une grande importance économique, faisant l'objet d'extraction de granulats utilisés pour les BTP en général et comme composant du béton en particulier.

FZ.: ALLUVIONS MODERNES. ARGILES ET LIMONS

Dans la vallée de la Vesle, les alluvions modernes de ce cours d'eau sont à dominante argileuse, parfois associées à des lentilles tourbeuses (région de Braine). Elles recouvrent des alluvions anciennes vers sa confluence avec l'Aisne.

CE.: FORMATIONS CAILLOUTEUSES DE VERSANTS, SOLIFLUXION, ÉBOULIS

Alimentées par le démantèlement du banc calcaire lutétien, ces formations sont omniprésentes dans tout le Soissonnais, oblitérant les assises yprésiennes. D'autant plus grossières qu'elles sont proches de la bordure de plateau, elles offrent, immédiatement sous la falaise calcaire, l'aspect chaotique des éboulis rocheux. L'épaisseur de ce dépôt est variable et peut dépasser 4 à 5 mètres.

C.V. : COLLUVIONS DE DÉPRESSIONS, DE FOND DE VALLÉES SÈCHES.

Elles résultent de l'accumulation, dans les zones basses, de matériaux d'origine locale, entraînés par ruissellement ou solifluxion. Leur composition reflète celle des dépôts environnants. Elles sont limoneuses sur les plateaux et de textures sablonneuses ailleurs.

Cénozoïque

E5B : LUTÉTIEN MOYEN. CALCAIRE GROSSIER

Le passage entre l'assise inférieure et moyenne se fait par le banc à Mollusques épais de 0,50 à 2 mètres. Les fossiles y sont à l'état des moules et marquent la disparition des Nummulites.

Le Lutétien moyen est le niveau qui a été le plus exploité en carrières souterraines pour la construction. Certaines sont actuellement utilisées en champignonnières (Chavignon, Crouy). Le Lutétien inférieur est encore extrait très temporairement à ciel ouvert pour l'empierrement.

E5C : LUTÉTIEN SUPÉRIEUR. CALCAIRE À CÉRITHES. MARNES ET CAILLASSES.

Alternance de bancs durs et généralement massifs et diaclasés de calcaire blanc à beige, épais de 0,20 à 0,70 m, parfois silicifié, à empreintes de fossiles, de niveaux marneux (0,10-0 20m) beiges à gris-beige à lentilles fossilifères et de lits centimétriques d'argile plastique gris foncé ou verte à fines passées organiques aphytiques.

E4A. YPRÉSIEN SUPÉRIEUR (CUISIEN). SABLES DE CUISE.

Ces sables affleurent sur tous les versants des coteaux. Ils peuvent être masqués par des matériaux soliflués ou des éboulis sur les zones les plus pentus, par des limons hétérogènes ou par des limons loessiques sur certains replats. Tel est le cas sur les coteaux de VASSENY, où les sables sont recouverts par des éboulis.

E2C. THANÉTIEN SUPÉRIEUR. SABLES ET GRÈS DE BRACHEUX.

Ce sont des sables quartzeux, fins, blancs à gris, parfois gris-vert et légèrement glauconieux. Ils sont généralement azoïques et peuvent contenir des grès mamelonnés et des galets de silex. Leur épaisseur est de l'ordre de 30 mètres.

II.1.2. LES SOLS ET CULTURE

Les formations représentées sur cette carte, notamment les formations superficielles et les terrains sédimentaires meubles, n'ont pas conservé en surface leurs caractères pétrographiques originels, mais ont subi une altération provoquée par les agents de la pédogenèse : la couverture végétale, les phénomènes climatiques anciens ou récents, le temps...

Sur le plateau, les limons sont le domaine des cultures industrielles ; leur végétation naturelle ou semi-naturelle est à peu près entièrement disparue. Certains talus de bord des routes conservent quelques arrhénathéraies mésotrophes et mésophiles. La série de végétation actuellement détruite appartiendrait à l'*Asperulo-Fagion*.

L'apparition dans la flore adventice des cultures, en l'absence de traitement destructeur, de *Spergula arvensis*, de *Rumex acetosella*, d'un boisement de type *Quercion robori-petreae* (Chênaie oligotrophe), traduirait la présence de placages de Sables d'Auvers.

Les versants ont longtemps servi de refuge à une végétation riche et d'une grande diversité. Cette végétation est malheureusement en grande partie altérée ou détruite par les processus de rudéralisation¹⁵ et de pollution. Il subsiste un nombre important de stations d'un haut intérêt biogéographique et écologique, notamment sur la partie supérieure des versants.

En fonds de vallées, les alluvions anciennes sont souvent cultivées ou ont une végétation très dégradée ; il subsiste entre Vailly et Braine quelques bois mésotrophes (Chênaies pédonculées sèches à *Stelfaria holostea*, *Poa nemoralis*...) peu typiques et très anthropisés.

Les alluvions modernes sont occupées par des prairies humides, des roselières, des Peupleraies, des Chênaies pédonculées humides. En certains points (Chavignon, Urcel), il subsiste des zones de tourbières mésotrophes où l'on peut trouver, en des points localisés, des fragments de groupements caractéristiques, très menacés : roselières à *Sonchus palustris* et *Peucedanum palustre*, prairies tourbeuses à *Carex pulicaris*.

Sur le plan biogéographique, la végétation de la feuille Soissons, apparaît comme intermédiaire entre les grandes zones forestières de Compiègne et Villers-Cotterêts, bien typiques de la partie nord des environs de Paris, et les régions de caractère plus médio-européen et montagnard (mais en même temps plus thermophiles) que sont le Laonnois et le Tardenois ; le changement de végétation, assez brutal, se situe vers la ligne Chavignon—Vailly— Braine.

II.1.3. HYDROGRAPHIE

La plupart des travaux dans les cours d'eau (recalibrage, busage, détournement, travaux sur berge...) doivent préalablement faire l'objet d'une autorisation préfectorale. Les aménagements ou travaux qui seraient prévus à proximité d'un cours d'eau ou d'un thalweg doivent être appréhendés avec une extrême précaution.

De nombreux travaux à proximité des cours d'eau (création d'étangs, remblais à partir de 400 m², digues, prélèvements ou rejets) peuvent également être soumis à déclaration ou à autorisation préfectorale de par leur impact important sur le régime des eaux ou de qualité des eaux.

¹⁵ Augmentation des milieux indirectement modifiés à cause de la présence de l'homme (décombres, bords des chemins, friches, voisinage des habitations...)

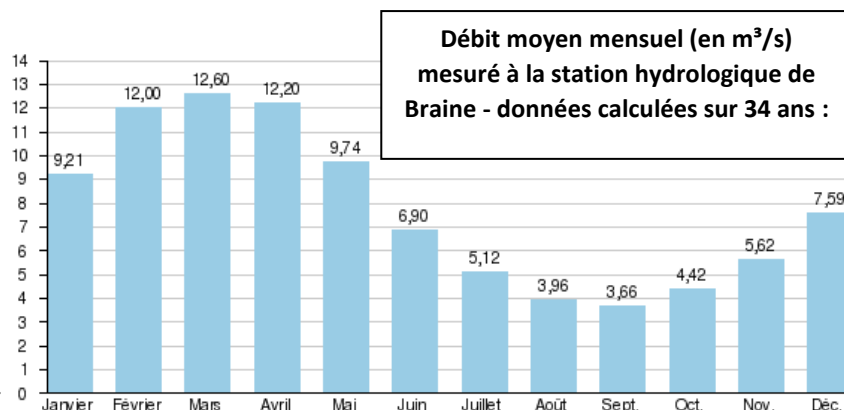
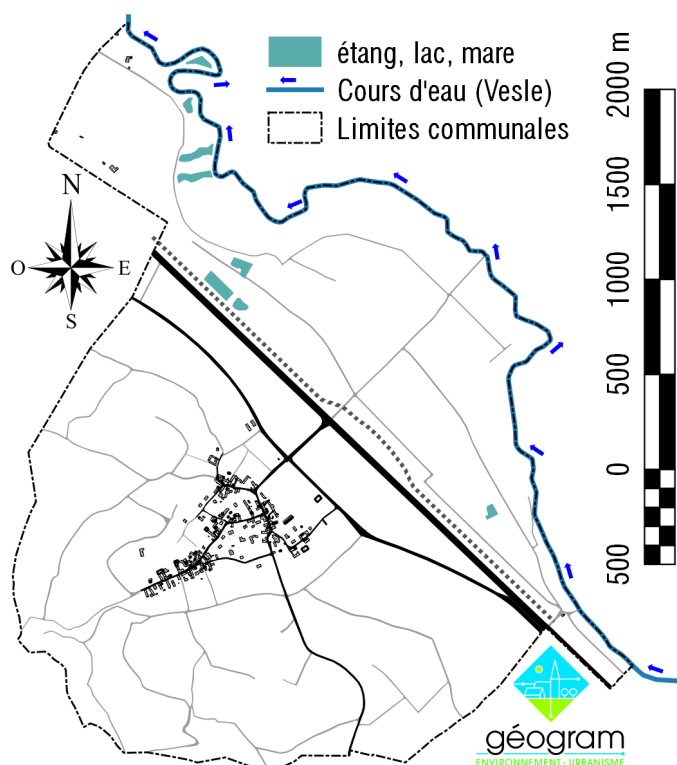
Rapport de présentation Plan Local d'Urbanisme de VASSENY

VASSENY est traversée par plusieurs cours d'eau de débits et de tailles différents, le principal étant la Vesle.

Cette rivière marque la limite communale Nord. La Vesle est un affluent de l'Aisne.

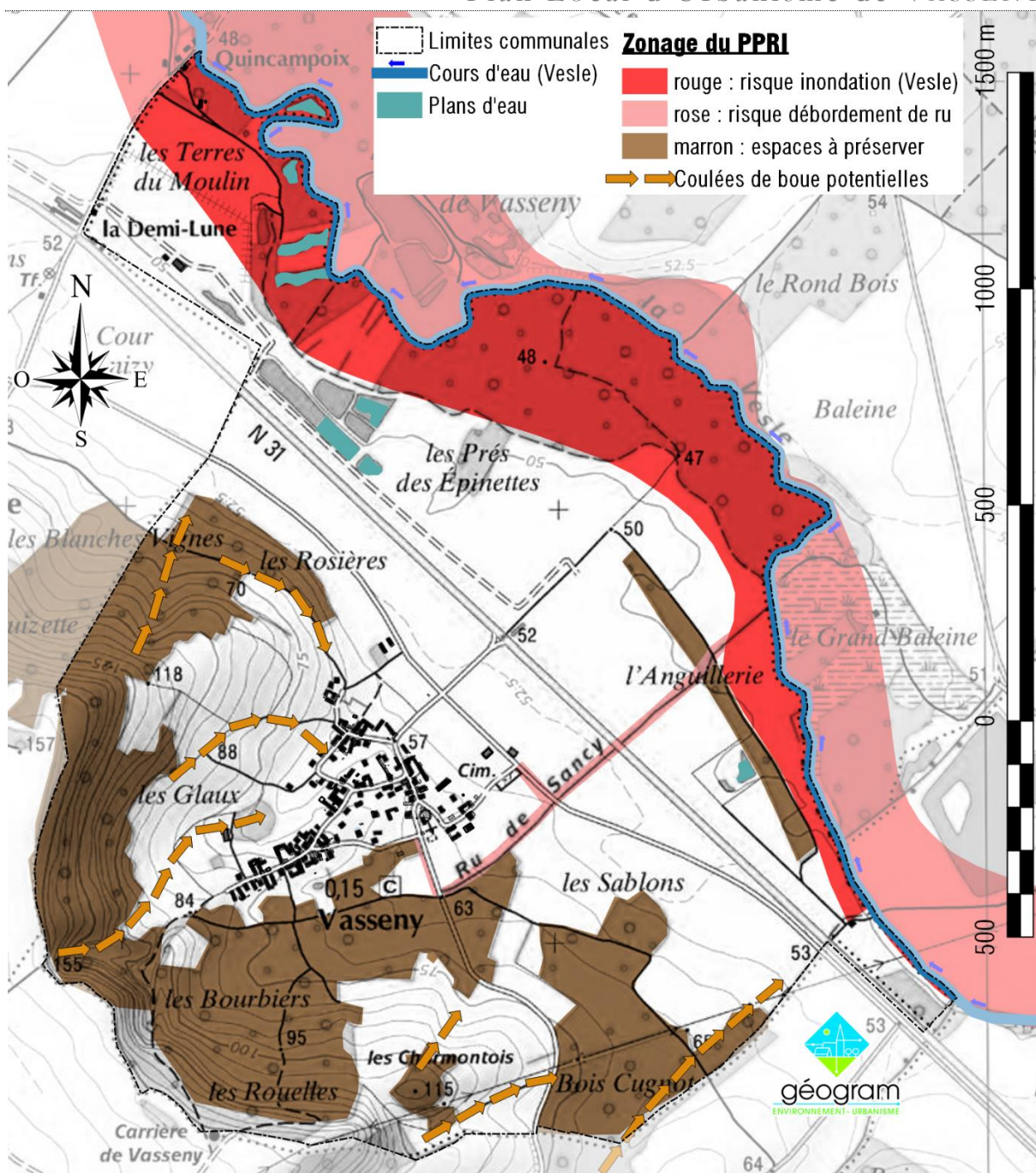
La Vesle présente des fluctuations saisonnières de débits peu marqués, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 9,2 et 12,6 m³ par seconde, de janvier à mai inclus (avec un maximum en mars), et des basses eaux de fin d'été-début d'automne, de début août à octobre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 3,66 m³ au mois de septembre.

Le village est bordé au Sud par le Ru de Sancy. Il s'agit d'un fossé qui reçoit les eaux pluviales provenant des coteaux, pour les rejeter dans la Vesle.



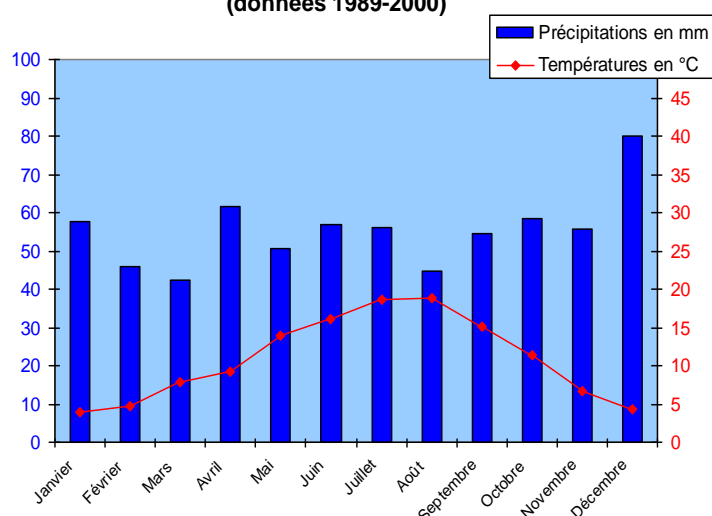
Les débordements/remontées de nappes de cette rivière ont conduit à la définition de secteurs à risques d'inondation à l'origine de la mise en œuvre d'un PPRi¹⁶ : Cf. chapitre Plans d'exposition aux Risques Naturels Prévisibles (PM1)

¹⁶ Plan de Prévention du Risque Inondation – Cf. règlement en Annexe.



La plupart des travaux dans les cours d'eau (recalibrage, busage, détournement, travaux sur berge...) doivent préalablement faire l'objet d'une autorisation préfectorale. De nombreux travaux à proximité des cours d'eau (création d'étangs, remblais à partir de 400 m², digues, prélèvements ou rejets) peuvent également être soumis à déclaration ou à autorisation préfectorale de par leur impact important sur le régime des eaux ou de qualité des eaux. De plus, dès lors qu'un doute existe sur le caractère inondable de la parcelle, il est indispensable de la protéger de l'urbanisation, mais également des installations qui constitueraient des obstacles à l'écoulement des eaux.

Diagramme ombrothermique de la station de Braine
(données 1989-2000)



II.1.4. CLIMATOLOGIE

Le climat dans le département de l'Aisne est un climat typique du bassin parisien, sous influence océanique, avec des nuances continentales. Les données de la Météorologie Nationale disponibles pour le secteur proviennent de la station climatique de Braine ¹⁷, distante d'une demi-douzaine de kilomètres, à l'Est de Vasseny. En tenant compte des relevés

effectués sur ce site, nous pouvons, par interpolation, tracer les grandes lignes du climat local.

a) Températures

Le climat de la région se caractérise par des écarts annuels des températures plus marqués qu'en climat océanique, ceci étant dû à l'abaissement des températures hivernales. La moyenne annuelle des températures est de 10,9°C. Les mois les plus chauds sont, de façon bien marquée, les mois de juillet et d'août avec des moyennes mensuelles de 18,6 et 18,9°C. Les températures maximales peuvent aller, en août, jusqu'à 37,4°C.

Les gelées réapparaissent dès octobre et peuvent durer jusqu'au mois de mai. Les mois les plus froids sont janvier et février avec des moyennes mensuelles de 3,9°C et 4,7°C et des minimales pouvant descendre jusqu'à -15,7°C en janvier. Novembre et décembre sont aussi des mois froids avec des moyennes oscillant autour de 6°C et des gelées importantes. On dénombre en moyenne 68 jours avec gelées par an. Les températures les plus basses sont observées en novembre, décembre, janvier et février mais les jours où les températures sont inférieures à -10°C sont peu nombreux (1 à 2 jours / an).

b) Précipitations

Les précipitations moyennes annuelles sont plus faibles qu'en climat océanique puisqu'elles ne dépassent jamais 1000 mm (sauf cas exceptionnel). Sur ce secteur de la vallée de l'Aisne, elles atteignent 663,8 mm par an. Par ailleurs, aucun mois ne connaît de précipitations moyennes inférieures à 40 mm. Ces précipitations sont donc bien échelonnées tout au long de l'année avec toutefois un maximum en décembre et en avril et un minimum en mars et en août. Les pluies d'intensité importante (>10 mm) ont lieu 17 jours dans l'année surtout en juillet et décembre. Les précipitations maximales peuvent atteindre 50 mm/jour, et ont lieu en été.

¹⁷ Données recensées entre 1989 et 2000.

c) Vents

L'Aisne est caractérisée par des vents relativement faibles dont la direction préférentielle est du Sud-Ouest vers le Nord-Est. Les vents dans la région de Braine soufflent en moyenne à 2,6 m/s. Ils sont plus fréquents et plus violents en hiver (décembre, janvier et février) en raison du régime dépressionnaire régnant alors dans le Bassin de Paris, ils peuvent alors atteindre 36 m/s (130 km/h) en période de tempête. Au mois d'août au contraire, il n'y a quasiment pas de rafales atteignant 16 m/s. Dans les vallées de l'Aisne et de la Vesle, les bourrasques rencontrent sur leur passage quelques obstacles naturels.

Les périodes d'aridité sont marquées par les zones du graphique où la courbe pluviométrique est au-dessous de la courbe thermique. Dans le cas présent, le diagramme obtenu montre un bilan hydrique largement positif.

II.1.5. QUALITÉ DE L'AIR

Mieux maîtriser et réduire l'exposition à la pollution de l'air extérieur est une nécessité, compte tenu de l'impact reconnu sur la santé humaine. Aucune activité recensée ne génère de nuisance notable sur le territoire.

La commune de VASSENY ne dispose pas de station de mesure de la qualité de l'air sur le territoire communal.

Toutefois, afin de répondre aux obligations européennes en matière de surveillance de la qualité de l'air, ATMO a également mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas. Ce programme concerne en particulier les villes picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

C'est dans ce cadre et en collaboration avec la ville de Soissons que l'association ATMO¹⁸ a réalisé une campagne de mesure de la qualité de l'air du 21 février 2013 au 6 décembre 2013, au niveau de l'Avenue de Coucy à Soissons.

Sur la période observée, les concentrations dans l'air ambiant sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur pour le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃), le monoxyde de carbone (CO) et en poussières (PM₁₀), similaires et cohérents aux niveaux enregistrés par la station fixe de mesure de la qualité de l'air de Chauny.

En ce qui concerne les concentrations en dioxyde de soufre (SO₂), les teneurs sont comparables à celles obtenues sur la station fixe de Rieux.

Relevons de plus que, contrairement à Soissons, VASSENY ne s'inscrit pas dans un contexte urbain. La qualité de l'air y est donc, a priori, encore meilleure.

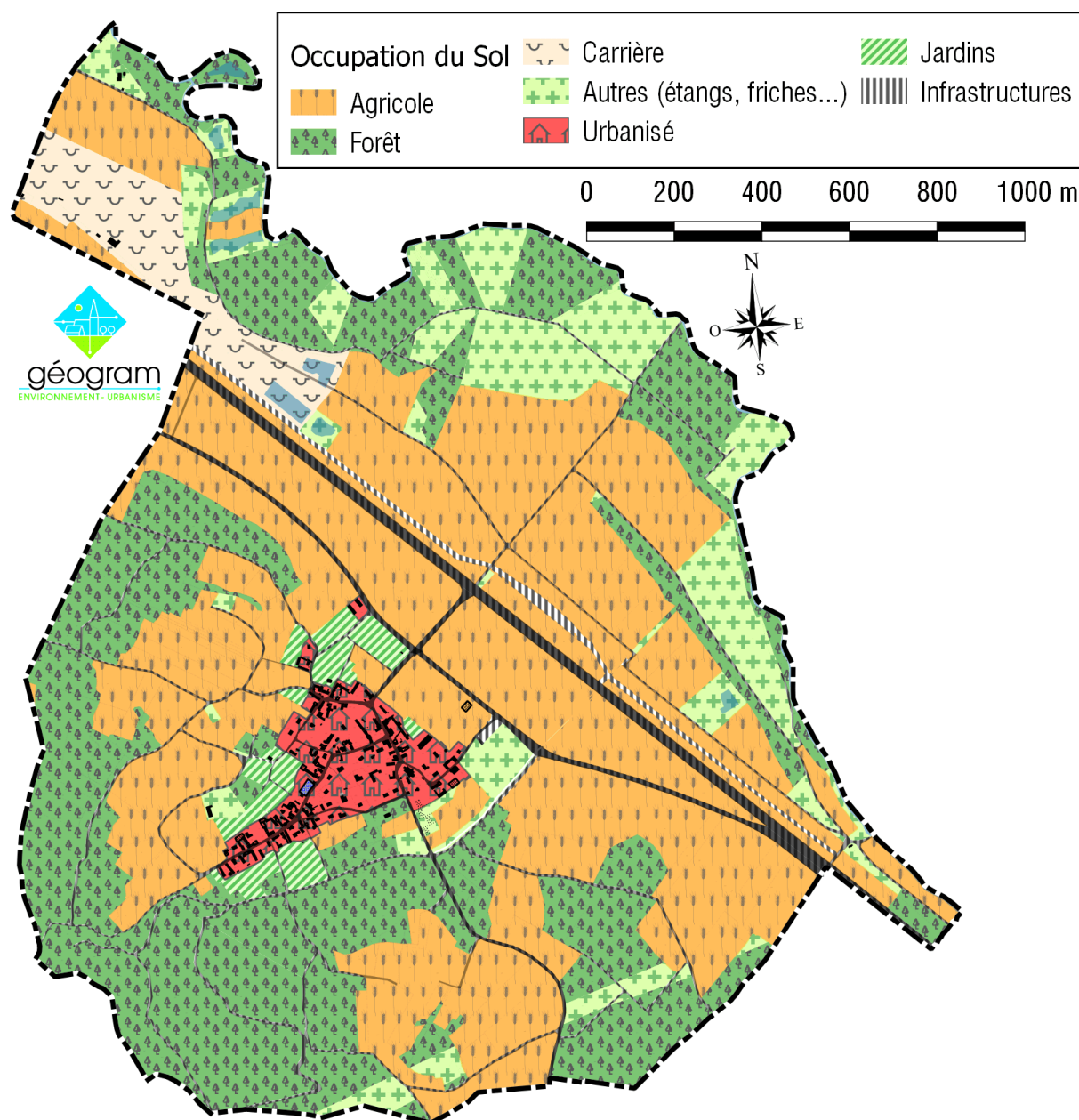
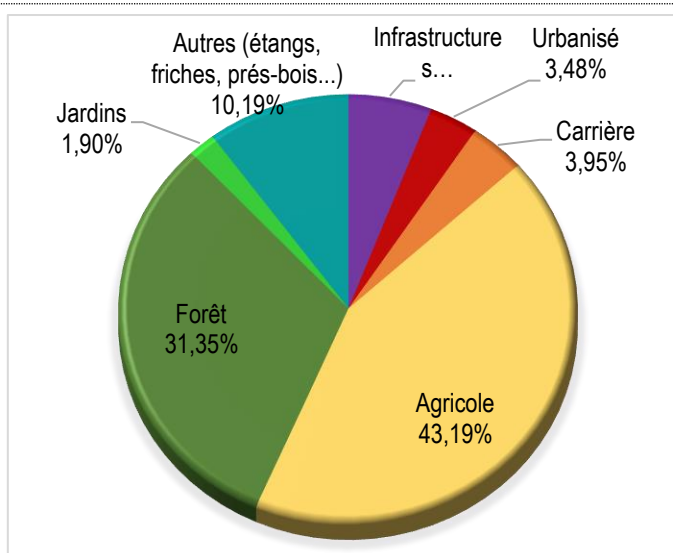
¹⁸ Les résultats de la qualité de l'air sont disponibles sur le site Internet de cette association : www.atmo-picardie.com

II.2] Occupation du sol

L'élément déterminant dans l'approche paysagère est la topographie. Elle définit, sur Vasseny, trois principaux types d'occupation des sols qui se succèdent qui peuvent être subdivisés :

a) Artificialisation :

La zone urbanisée correspond aux groupements bâtis occupés par les habitations et les jardins (dans le prolongement direct de l'habitation).



Les habitations sont regroupées au centre du territoire communal, au Sud-Ouest de la RN 31, au pied du talus abrupt qui marque les limites du territoire communal. Les constructions se présentent sous une seule entité. On distingue, en dehors du village, une construction au Nord de Vasseny, au lieu-dit « Quincampoix » et une seconde à l'Est, lieu-dit « Ruisseau de Couvrelles ».

Les infrastructures (voiries hors zone urbanisée) couvrent une surface culée qui représente plus du double de celle de la zone urbanisée.

Douze hectares de carrières sont également artificialisés mais ce de manière provisoire puisqu'ils retrouveront une vocation agricole ou naturelle après exploitation.

b) Les zones vouées à l'agriculture

Les cultures s'étendent sur une large frange du territoire, de part et d'autre de la route nationale 31. Il s'agit des terrains les plus plats de Vasseny. Dénuées de toute végétation, les parcelles agricoles offrent des vues remarquables sur le village et sur le coteau en arrière-plan. En revanche, le moindre élément saillant y serait immédiatement perceptible.

c) Les zones naturelles

On peut subdiviser les zones naturelles en 3 sous catégories :

- ↳ les bois qui représentent presque un tiers de la surface communale ;
- ↳ les jardins qui occupent l'arrière des constructions et assurent la transition entre espaces urbains et espaces plus naturels ;
- ↳ les autres types de milieux naturels dont des étangs, des friches et des prés-bois.

Les limites communales Nord-Est et Sud-Ouest sont identifiées par deux couloirs boisés. Au Nord, il s'agit d'un tissu végétal qui s'est développé sur des terrains humides, au bord de la Vesle et du Ru de Sancy. Il s'agit d'un secteur de marais. Au Sud, la végétation est plus dense ; des boisements occupent le haut de coteau, là où l'exploitation agricole serait difficilement praticable. Il est à noter que cette unité paysagère se prolonge de manière très visible sur les communes voisines avec lesquelles elle constitue un lien visuel.

II.3] Le patrimoine naturel

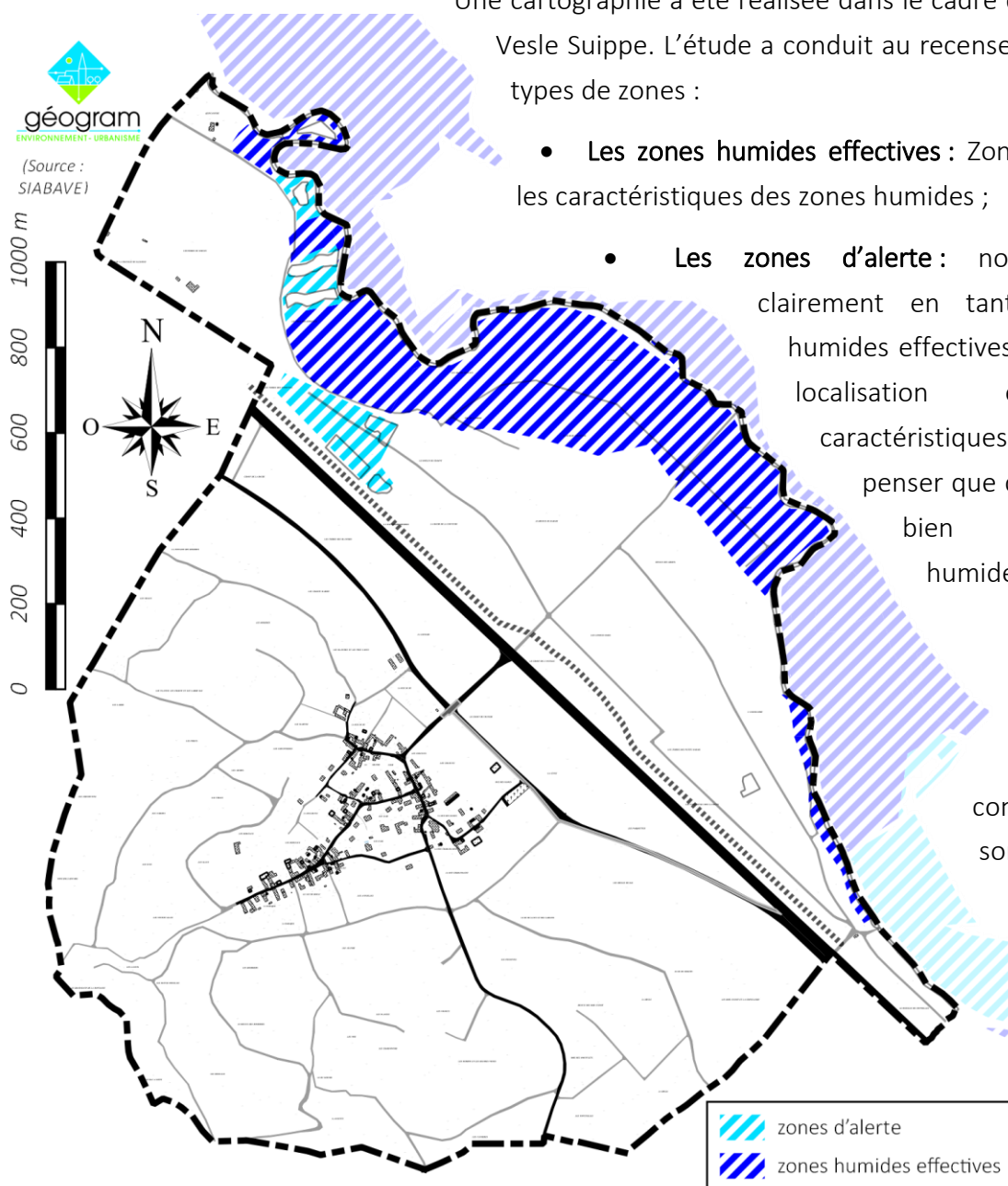
II.3.1. LES ZONES HUMIDES

Les zones humides jouent un rôle fondamental en régulant le régime des eaux. Elles jouent en effet un rôle de tampon en restituant en période sèche et en stockant en période de crue. Leur destruction peut être très dommageable et provoquer des bouleversements hydrauliques. Elles accueillent fréquemment une flore et une faune rare, dont la protection est d'intérêt général. Ainsi, il conviendra de ne pas aménager, ni d'urbaniser, mais au contraire de prévoir leur protection.

Une cartographie a été réalisée dans le cadre du SAGE Aisne Vesle Suippe. L'étude a conduit au recensement de deux types de zones :

- **Les zones humides effectives** : Zones présentant les caractéristiques des zones humides ;
- **Les zones d'alerte** : non identifiées clairement en tant que zones humides effectives, mais dont la localisation et/ou les caractéristiques laissent à penser que ces zones sont bien des zones humides. Des analyses

complémentaires sont nécessaires pour vérifier le caractère humide de ces zones.



Sur le territoire communal, on recense les inventaires suivants :

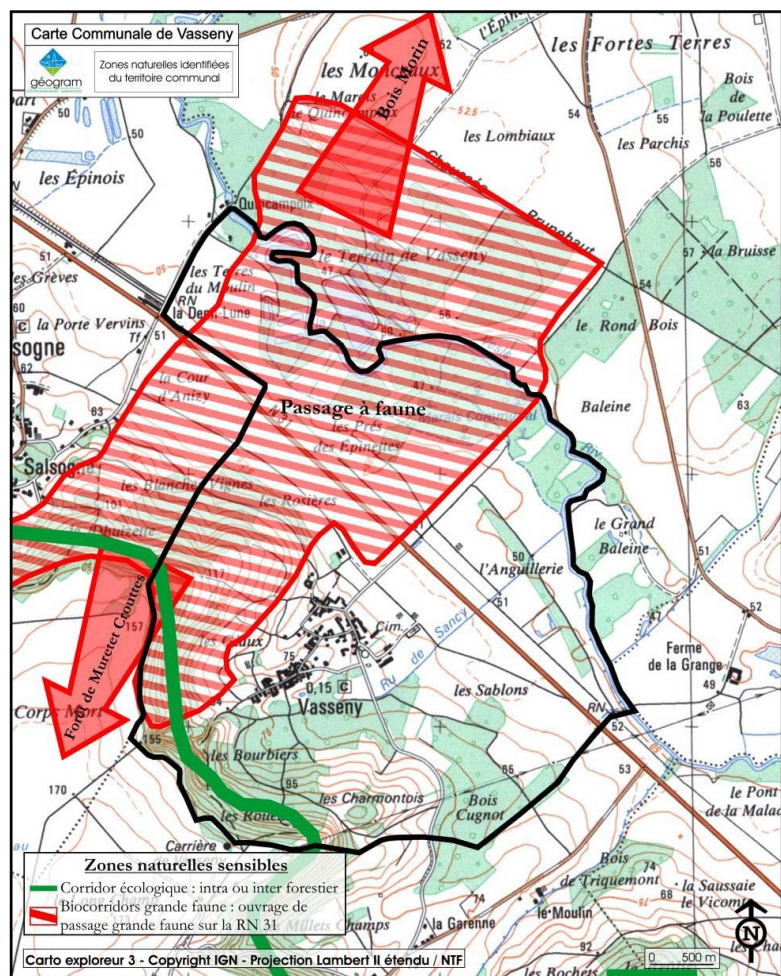
Aucune ZNIEFF¹⁹ ne concerne le territoire communal. La plus proche est située à plus de 1,7 km, sur l'autre versant de la vallée de la Vesle.

Aucun ENS n'est défini sur le territoire communal de Vasseny. Le plus proche est situé à plus de 3 km à l'Est.

La région Picardie avait défini un certain nombre de corridors écologiques²⁰ reliant entre eux des milieux à forte valeur biologique. Il existe sur le territoire communal de VASSENY :

- Un corridor écologique potentiel (n°02763) ;
- Une bio-corridor grande faune (n°51)

Les espaces naturels favorisent le développement de différentes espèces. Ils constituent aussi des zones de passage ²¹ pour plusieurs grands mammifères qui empruntent le Bois des Blanches Vignes pour rejoindre



²⁰ Voir fiches Corridor en annexes.

²¹ Voir fiches corridors écologiques potentiels en annexe.

la forêt de Muret-et-Crouttes d'un côté et le Bois Morin de l'autre.

Ces corridors valent d'être préservés. Aucun aménagement ne doit créer de coupure.

II.3.3. LES MILIEUX NATURELS RÉGLEMENTÉS

Arrêté de Protection de Biotope

Aucun Arrêté de Protection de Biotope ne concerne le territoire communal. La plus proche est située à plus de 10 km à l'Ouest.

Réserves Naturelles

Aucune Réserves Naturelles ne recoupe le territoire communal de Vasseny. La plus proche est situé une trentaine de kilomètres au Nord.

Le réseau Natura 2000

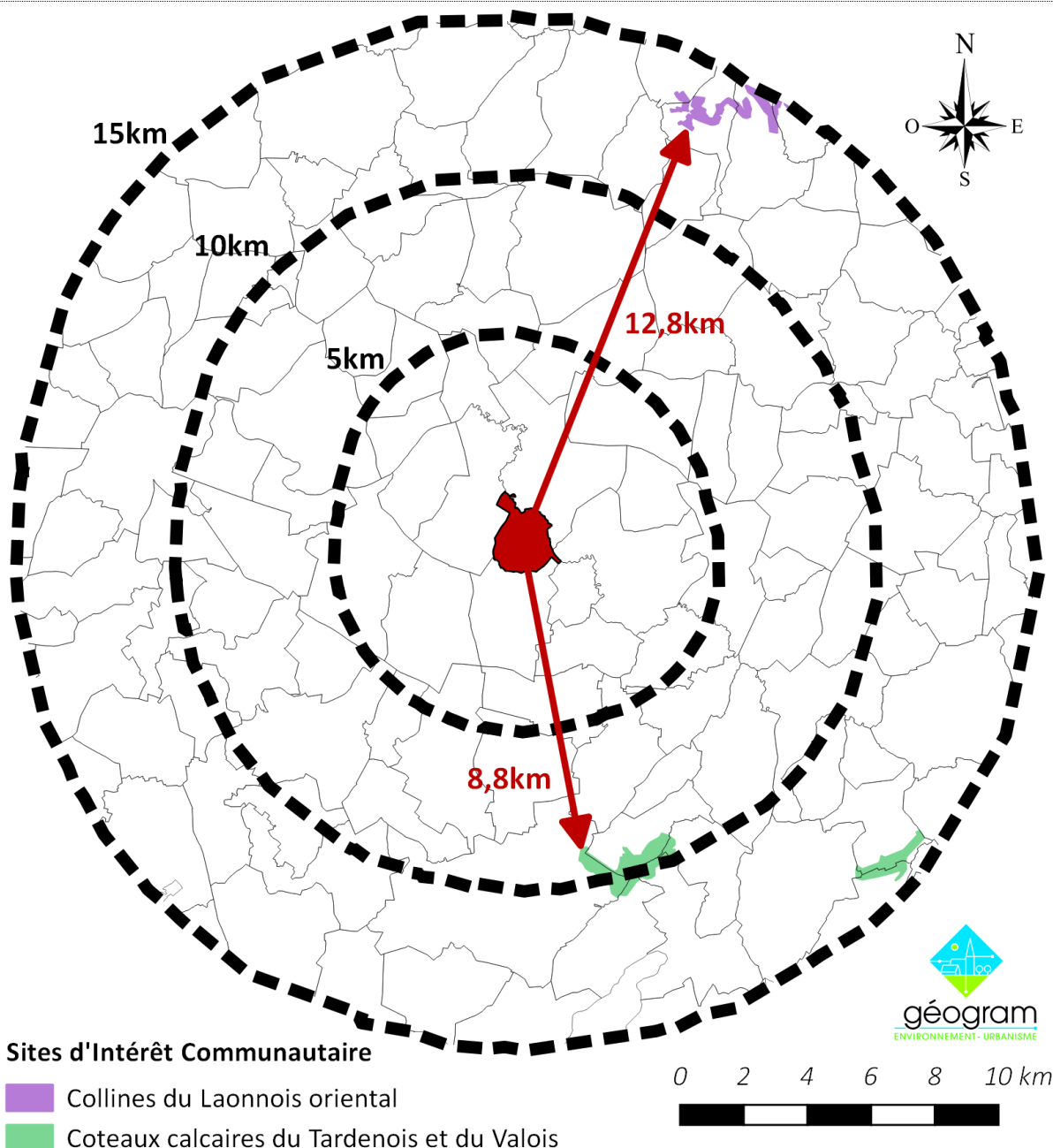
Natura 2000 est un réseau écologique européen dont l'objectif est de préserver la biodiversité en conciliant les exigences économiques, sociales, culturelles et régionales propres à chaque site, dans une logique de développement durable.

Ce réseau est composé de sites naturels protégés relevant de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et des milieux dont ils dépendent (Zones de Protection Spéciale - ZPS) et de la Directive « Habitats Faune Flore » du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Zones Spéciales de Conservation - ZSC).

Le réseau Natura 2000 picard compte 48 sites dont :

- 1 Site d'Importance Communautaire marin ;
- 37 Zones Spéciales de Conservation ou sites d'Importance Communautaire terrestres proposés au titre de la directive « Habitats » ;
- 10 Zones de Protection Spéciale, au titre de la Directive « Oiseaux ».

L'ensemble de ces sites représente 4,7 % du territoire de la Région, pourcentage faible au regard du pourcentage national (12,5 %).



La commune de VASSENY n'accueille aucun site Natura 2000. Le plus proche se situe à presque 9 km. Il s'agit du Site d'Importance Communautaire « Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois ».

Aucun site Natura 2000 n'est recensé sur le territoire communal, ni sur aucune commune limitrophe. La DREAL sera consultée dans le cadre de l'examen au cas par cas, prévu à l'Article R.121-14 III du code de l'urbanisme, qui précisera si une étude environnementale devra être réalisée dans le cadre de la révision du PLU.

II.4] Énergies renouvelables

La loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique affirme la volonté du développement des énergies renouvelables. Elle précise le rôle que doivent jouer les collectivités : « *En matière de promotion de la maîtrise de la demande d'énergie, outre les actions tendant à réduire la consommation d'énergie de leurs services, les collectivités compétentes définissent des politiques d'urbanisme visant par les documents d'urbanisme ou la fiscalité locale, à une implantation relativement dense de logements et des activités à proximité des transports en commun et à éviter un étalement urbain non maîtrisé (...).* » Les collectivités peuvent favoriser le recours à ces sources de production, notamment dans des dispositions d'urbanisme, et en développant, en partenariat avec l'ADEME, des politiques d'incitation spécifiques ainsi que participer à la planification des éoliennes.

II.5] Paysages

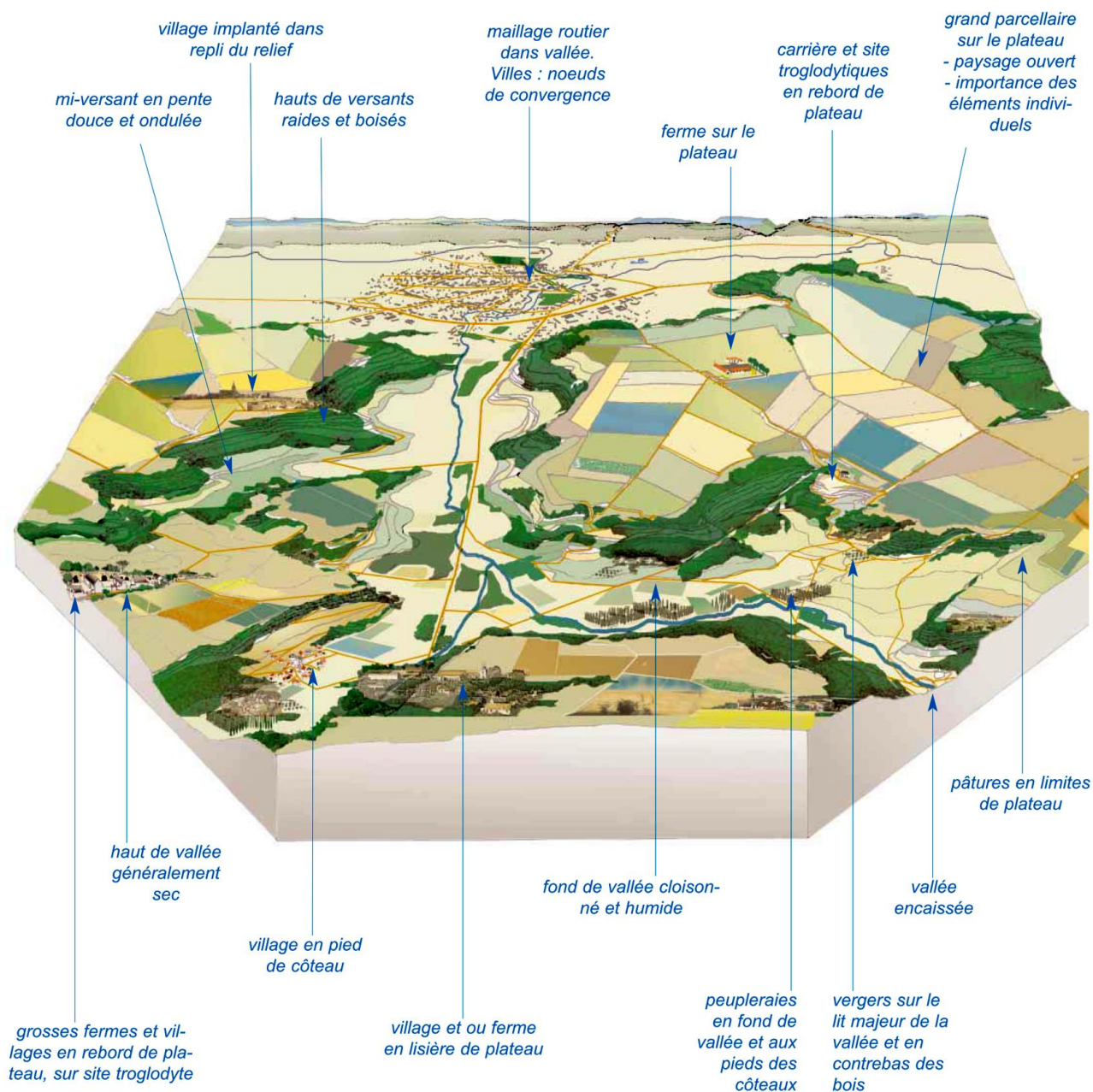
La loi sur la protection et la mise en valeur des paysages prévoit d'identifier les éléments du paysage à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection. L'Article 123.1-7 prévoit notamment d'identifier et de localiser les éléments du paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

²² Le département de l'Aisne est constitué de Grandes Unités Paysagères définies dans l'Inventaire des Paysages de l'Aisne réalisé par le CAUE. On distingue ainsi, par localisation géographique :

- au Nord, la Thiérache et le Vermandois,
- au Centre, le Laonnois et les collines associées mais aussi le Soissonnais et ses plateaux calcaires, entaillés par la vallée de l'Aisne.
- au Sud, les vallonnements du Tardenois et une portion de la Brie Champenoise.

²² Source : L'inventaire des paysages de l'Aisne réalisé par le CAUE de l'Aisne, 34 rue Sérurier 02 000 LAON

VASSENY se situe dans l'unité paysagère du plateau du soissonnais, et plus précisément dans la vallée de la Vesle. L'écoulement du cours d'eau donne des caractéristiques propres au paysage.



Source : Inventaire des paysages de l'Aisne réalisé par le CAUE

La Vallée de l'Aisne entaille le plateau Soissonnais d'Est en Ouest, sur toute la largeur du département depuis Neufchâtel jusqu'à Vic-sur-Aisne, sur 85 km environ (la vallée entre Neufchâtel et Pont Arcy a été analysée dans l'entité de la Plaine des Grandes cultures, dans la partie Nord de l'Inventaire Paysager).

Cet ensemble est traité comme une entité paysagère, plutôt que comme un paysage particulier du Soissonnais, en raison de son ampleur et de sa profondeur (la vallée s'institue en dépression par rapport au plateau, avec un dénivelé de 80 m environ).

Les ambiances qu'elle génère contribuent à en affirmer la singularité : le foisonnement végétal des coteaux et des berges tranche sur les larges étendues céréalières voisines ; les implantations urbaines qui s'étirent en bas des pentes, ou à flanc de coteaux, dans les épaulements boisés, ne procèdent plus du maillage dispersé du plateau Soissonnais ; le réseau viaire suit cette dominante longitudinale de la vallée.

Les délimitations Nord et Sud de l'unité s'appuient essentiellement sur les bords de plateau, l'emprise de la Vallée autour de la rivière variant selon les reliefs et les méandres.

Parmi les caractéristiques typiques, on remarquera que le village de Vasseny est situé en pied de coteau, dans un repli du relief. Le fond de la vallée de l'Aisne y est cloisonné et humide tandis que les hauts de versants sont raides et boisés.

II.5.1. UNITÉS PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE COMMUNAL

Le territoire communal couvre une superficie totale de 318 hectares. Il se développe à une altitude variant de 47 à 155 mètres, sur la Rive gauche de l'Aisne et de son affluent : La Vesle. Le village évolue à une altitude variant entre 64 et 85 mètres. La topographie est assez douce au Nord de la RN31, puis s'accroît lorsque l'on s'oriente vers le Sud-Ouest.

Cette topographie caractérise trois unités paysagères sur le territoire communal :

- le fond de vallon, au Nord du territoire qui se caractérise par l'écoulement de la Vesle, et ses abords humides favorables à une végétation sur sols hydromorphes. Plusieurs peupleraies s'y développent d'ailleurs.
- la plaine agricole, au cœur du territoire qui s'étend de part et d'autre de la RN31.
- le coteau boisé : les parties les plus escarpées de VASSENY sont classiquement boisées, car non propices à l'exploitation agricole. Il s'agit d'une forêt de feuillus dense, fermée.

II.5.2. SENSIBILITÉS PAYSAGÈRES DU TERRITOIRE COMMUNAL

Grâce à la combinaison de ces différents facteurs, il est possible de définir deux zones de sensibilité paysagère sur le territoire communal de VASSENY :

→ **Les zones sensibles** : ce sont les secteurs où la qualité paysagère est bonne et qui ne sont et ne devraient généralement pas être le lieu de perturbations importantes. Dans ces zones, l'identité paysagère est clairement définie et ses qualités intrinsèques sont peu dégradées.

À VASSENY, il s'agit en premier lieu du village et de ses abords. Les habitations sont entourées de vergers et de jardins au Nord et de bois sur coteaux escarpés.

Cette entité paysagère particulièrement qualitative est de plus bien perceptible depuis la RN 31 qui en offre une vue sur près d'1,5 km.

→ **Les zones peu sensibles** : ce sont les secteurs où la qualité paysagère présente moins d'intérêt.

À VASSENY, il s'agit essentiellement des zones agricoles, soit la partie du territoire au Nord de la RN31. Le caractère monotone des grandes étendues agricoles est toutefois moindre bien que cette absence de végétation rende perceptible tout projet éventuel.

Chemins de randonnée

Les chemins inscrits au Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnées approuvé par le Conseil Général le 22 novembre 1994, doivent être pris en compte dans les documents graphiques du PLU pour le repérage des sentiers concernés conformément à l'Article L.123-1-6 du code de l'urbanisme. Ces chemins ne peuvent être supprimés ou aliénés sans la création d'un itinéraire de remplacement.

Sont concernés les chemins suivants :

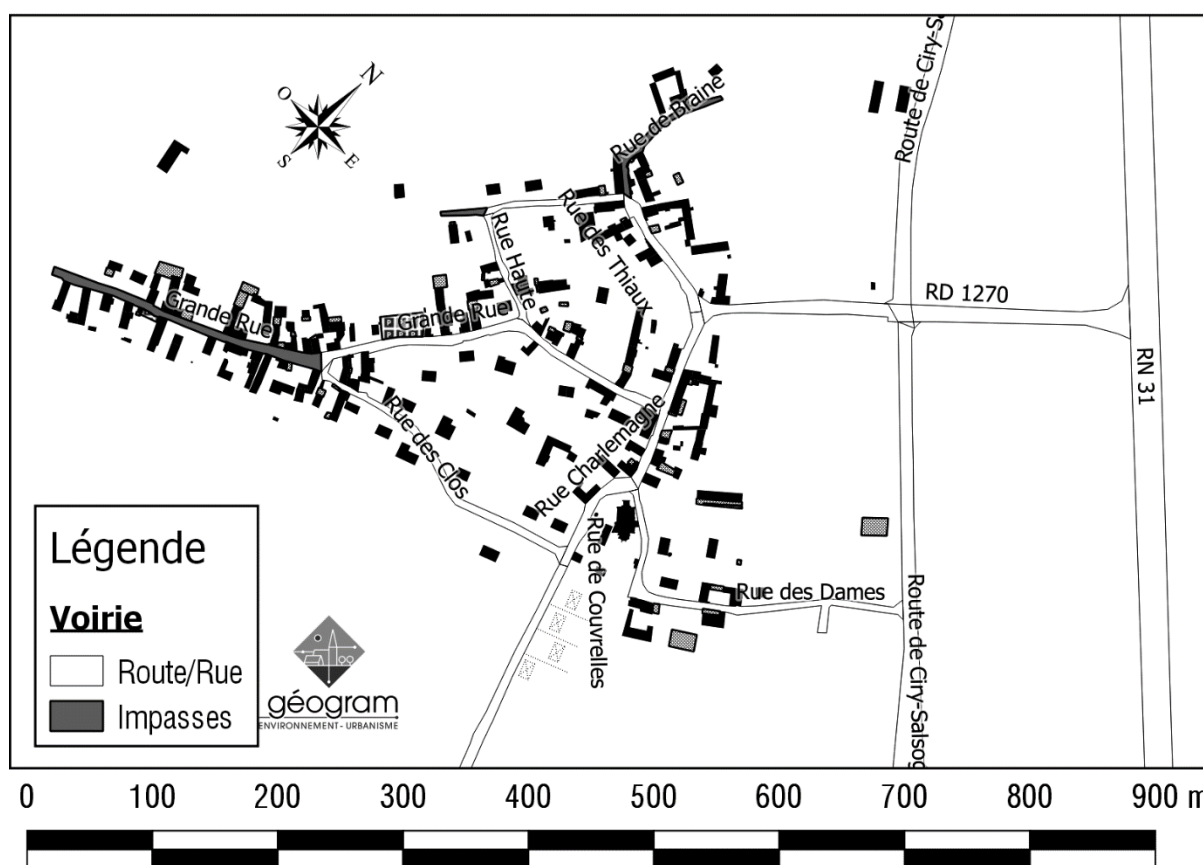


- ↪ Chemin rural dit de Salsogne ;
- ↪ Chemin rural dit de Braine (pour partie) ;
- ↪ Chemin rural dit du Ru de Sancy (pour partie) ;
- ↪ Chemin rural dit des Fortes Terres.

II.6] Le patrimoine bâti

II.6.1. ORGANISATION DES ZONES BÂTIES

Le village de VASSENY s'est développé au pied d'un talus abrupt, entre les bois et la route nationale 31. La morphologie du village épouse parfaitement l'échancrure dessinée par le relief. Les constructions sont regroupées en un seul noyau mais étirées le long des voies de communication, notamment de part et d'autre de la grande Rue. Autour de la mairie et de l'église, VASSENY se donne plus d'épaisseur, mais présente un tissu bâti moins dense : Rue des Thiaux, Rue de Braine, Rue Charlemagne, Rue de Couvrelles et Rue des Dames.



Le caractère concentré du tissu urbain du village confère une étroitesse à de nombreuses voies et certaines, telle que la Grande Rue sont en impasse sur près de 250 m.

II.6.2. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DES CONSTRUCTIONS

Le parc de logements est constitué à 57 %, de constructions réalisées avant 1945. On distingue facilement le bâti ancien des maisons contemporaines à la fois par l'architecture, les matériaux employés, les modes d'implantations... bien que, spatialement, ces deux époques cohabitent systématiquement : les constructions récentes ont su trouver leur place au cœur du village, au sein du « centre historique » de VASSENY.

Implantation des constructions :

Les constructions anciennes sont souvent implantées en limite de parcelle, soit par rapport aux limites séparatives, soit par rapport aux emprises publiques. Et lorsqu'elles sont implantées en retrait, un mur dessine l'alignement. De nombreux murs en pierres sont encore en très bon état et méritent d'être préservés. Les constructions récentes sont plus généralement implantées en retrait, au centre de la parcelle, entourée d'un espace de jardins. Cette caractéristique donnant un aspect beaucoup plus aéré à ce village d'aspect fortement minéral lié à l'étroitesse des ruelles de VASSENY.

Matériaux employés :

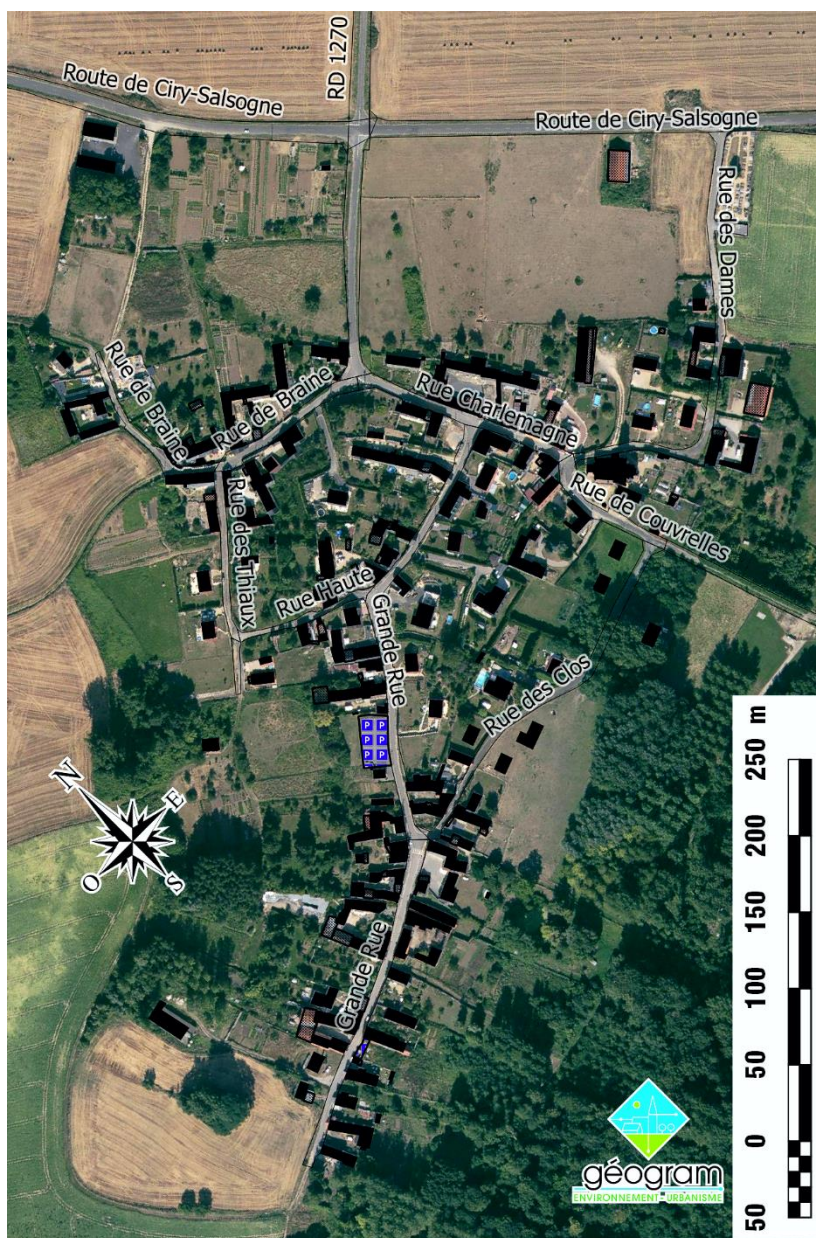
Les constructions sont typiques de l'architecture soissonnaise : la pierre de taille et le pas de moineau sont omniprésents. Le village a su conserver toute son architecture traditionnelle, pour ses parties anciennes.

Ces matériaux sont moins présents sur les maisons contemporaines, qui bénéficient souvent d'un simple enduit sans élément d'ornement ou d'effort de composition particulier.

Forme des constructions :

Le bâti qu'il soit ancien ou récent, est souvent rectangulaire, plus long que large comme classiquement pour ce secteur de l'Aisne. L'usage de la pierre sur les constructions anciennes donne une impression de maisons massives ; ce sentiment est renforcé par l'implantation en limites des voies publiques, la présence de hauts murs de clôture et le pignon orienté sur la rue.

Les constructions sont basses et s'insèrent parfaitement dans l'environnement naturel immédiat, constituant un équilibre entre le minéral et le végétal.



3^{ème} Partie :

Traduction et justifications des orientations définies dans le PADD



III-1] Synthèse du diagnostic

III-1.1. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL

Au regard des différentes composantes communales développées dans la première partie de ce document (données socio-économiques, environnement naturel, environnement physique...), les principaux enjeux pour la commune de VASSENY sont les suivants :

- ↳ Les risques hydrauliques de coulées de boue et de débordement de la Vesle. Un PPRI a été élaboré pour limiter ces risques ;
- ↳ Les zones humides situées dans la partie Nord du territoire, en bordure de la Vesle ;

À moindre échelle, des nuisances sonores et relatives à la pollution de l'air résultent de la présence sur le territoire de la RN 31

III-1.2. DIAGNOSTIC PAYSAGER ET PATRIMONIAL

La qualité des espaces naturels et urbains est indiscutable. Les éléments les plus importants à prendre en compte sont :

- ↳ La qualité des paysages autour du village et leur visibilité depuis la RN 31 ;
- ↳ La qualité patrimoniale de l'église classée au titre des monuments historiques.

Le rôle paysager des bois de versant n'est pas à négliger.

III-1.3. DIAGNOSTIC DÉMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

Le point mort pour la commune de Vasseny à l'horizon d'une dizaine d'années est estimé à 19 logements. Le maintien de l'attractivité de la commune passe par le maintien d'un équipement scolaire déjà fort fréquenté.

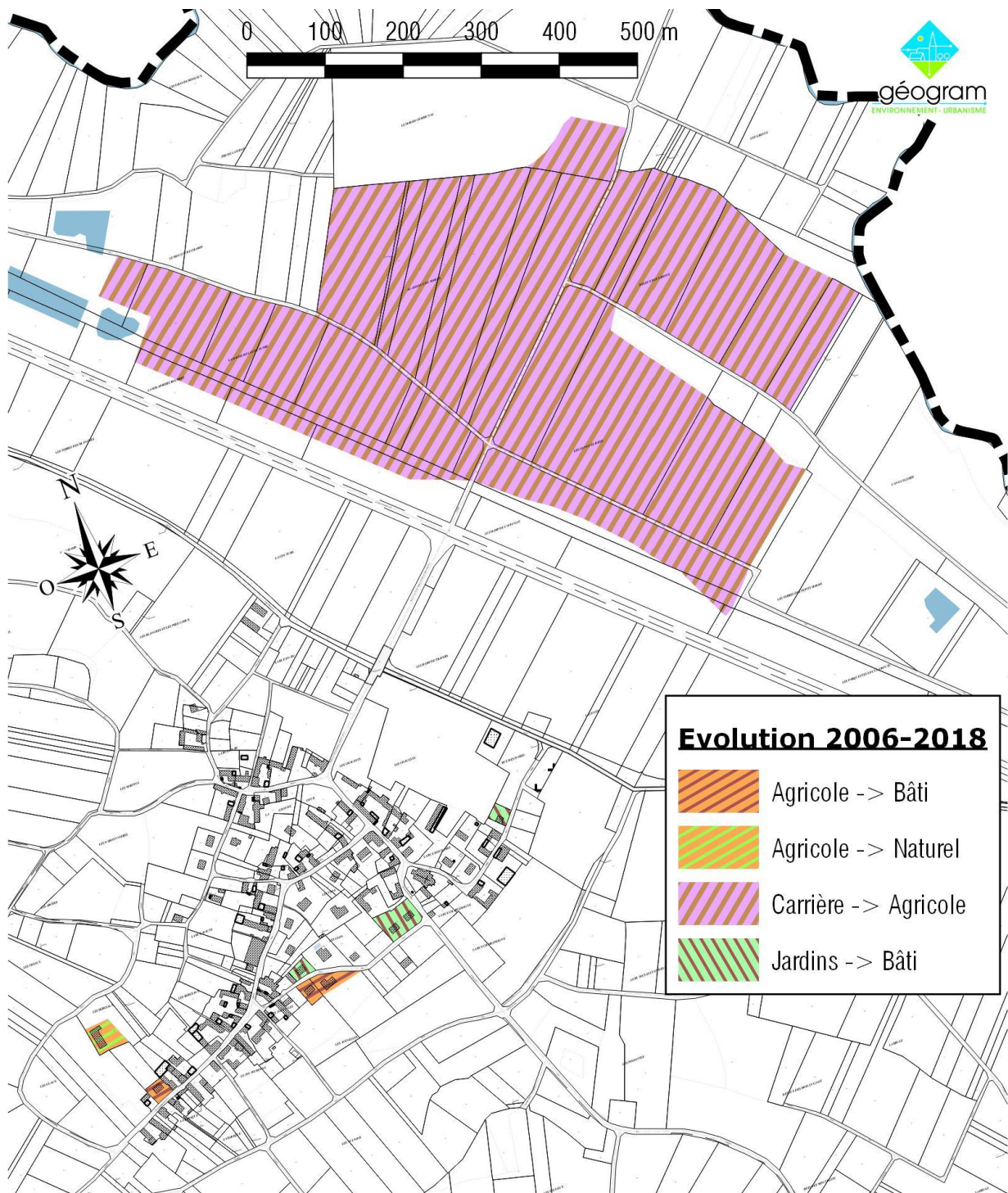
L'activité économique principale est liée à l'exploitation de carrière dans les alluvions de la Vesle. Une entreprise automobile est également présente mais ses besoins fonciers dans un avenir proches sont faibles. Si l'activité agricole a une grande incidence dans la caractérisation des paysages autour du village, leur rôle économique est faible, les terres de Vasseny étant cultivées par des exploitations situées en dehors de la commune.

III-1.4. DÉPLACEMENTS

Vasseny bénéficie de la proximité de la RN 31, ce qui lui permet un accès aisé à de nombreux bourgs et villes.

Les circulations internes au village, en revanche sont rendues délicates par la présence de nombreuses impasses et de la faible largeur de nombre d'entre elles.

III.2] Analyse de la consommation d'espaces naturels et agricoles et évolution de l'occupation du sol



L'étude et la comparaison des photographies aériennes permettent de déterminer l'évolution quantitative et qualitative de l'occupation des sols au cours des 12 dernières années.

<u>Évolution</u>	<u>Surface</u>	<u>regroupement</u>	<u>Augmentation de la surface bâtie</u>	<u>Prélèvement de terres agricoles</u>
Agricole -> Naturel	1 364 m²			3 509 m²
Agricole -> Bâti	598 m²	2 145 m²	4 951 m²	
Agricole -> Bâti	577 m²			
Agricole -> Bâti	970 m²			
Jardins -> Bâti	516 m²	2 806 m²		– 293 096 m²
Jardins -> Bâti	1 782 m²			
Jardins -> Bâti	508 m²			
Carrière -> Agricole	293 6 m²			
<i>Total</i>	299 411 m²			

L'immense majorité de mutation dans l'usage des sols est lié à la remise en état agricole d'une carrière après exploitation. De ce fait, la surface des terrains agricoles sur la commune a considérablement augmenté (près d'une trentaine d'hectares).

La progression de l'urbanisation a entraîné quant à elle l'augmentation de la surface bâtie d'un peu moins de 0,5 ha. Sur ces 50 ares, 43 % ont concerné des terres agricoles et 57 % des jardins. La croissance de Vasseny s'est ainsi faite essentiellement au sein des espaces libres existants dans le tissu urbain (« dents creuses »).

Enfin, la cessation d'activité d'un élevage porcin a entraîné un enfrichement de 13 ares de terrains, augmentant ainsi légèrement la part des surfaces naturelles au détriment des terres agricoles.

III.3] Objectif de modération de consommation des espaces agricoles et naturels fixés dans le cadre du PLU

Les objectifs de développement de la commune de VASSENY sont modérés. La municipalité souhaite maintenir une population suffisante pour assurer la pérennité de l'école. Or, malgré un encouragement à la densification destiné à limiter les impacts sur les consommations des terres agricoles ou les milieux naturels, les capacités des dents creuses et surtout la localisation des zones prévues dans le précédent PLU ne permettent pas d'atteindre ces objectifs. Une zone d'extension est donc prévue pour une capacité équivalente à celle du PLU précédent mais localisée différemment. Elle se situe toutefois toujours dans le prolongement immédiat de la zone villageoise actuelle.

III.4] Traduction et justifications des orientations du PADD **dans les documents graphiques**

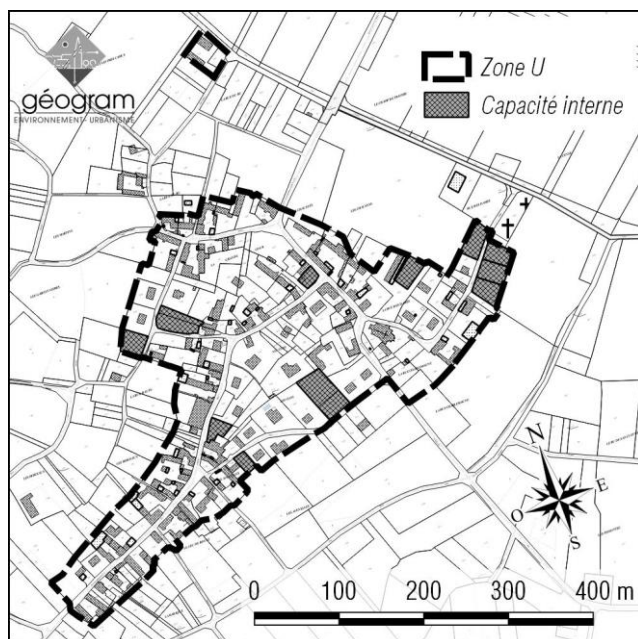
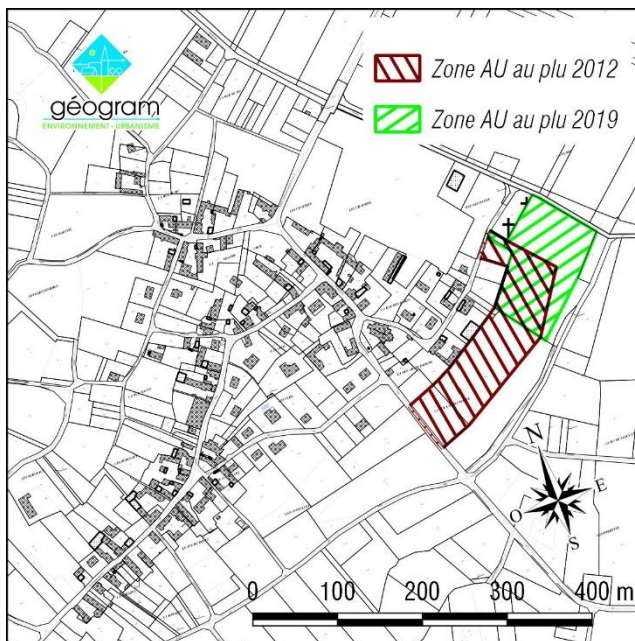
III.4.1. ORIENTATIONS CONCERNANT L'HABITAT

a) Localisation

Ce nouveau PLU vise à faire correspondre les possibilités de constructions à un projet mature tout en résolvant des enjeux de disponibilité foncière bloquants qui figuraient dans le PLU précédent. Il vise également à prendre en compte les évolutions du bâti depuis le précédent PLU et intégrant les nouveaux cadres réglementaires dont le SCoT.

Afin d'éviter une surconsommation foncière, tout en gardant les objectifs qui avaient été fixés dans le PLU de 2012, la forme des zones constructibles a été optimisée, permettant de mettre d'avantage l'accent sur la densification urbaine. Ainsi, La surface des zones U a diminué de 2 % et celle de la zone AU de 25 % pour des objectifs identiques.

Cette optimisation assure une capacité équivalente, susceptible de remplir les objectifs d'accueil de population susceptible de participer au maintien de l'école.



Les limites de la zone U ont été définies en fonction des constructions actuelles et de la desserte par les réseaux. Elles incluent classiquement les constructions existantes ainsi que les jardins qui leur sont liées. Leurs limites s'arrêtent au bout des voies, en incluant la dernière construction mais sans aller au-delà. Une exception, toutefois : les limites de la zone U sont légèrement étendues en direction du cimetière pour tenir compte de permis de construire accordés. La délimitation de la zone U ne permet aucune habitation nouvelle en dehors de la continuité du village.

b) Capacité d'accueil théorique

Les capacités évaluées dans ce chapitre sont des estimations. La réalisation effective des opérations pourra donner des résultats sensiblement différents, plusieurs paramètres n'étant pas maîtrisés dans le cadre du PLU et en particulier :

- ↳ Le **taux de non réalisation** (pour des raisons de spéculation, de statut foncier ou de convenances personnelles, les détenteurs des droits à construire sur les terrains ne les utiliseront pas forcément au cours des 10 à 15 prochaines années, horizon des prévisions pour ce document) ;
- ↳ La **densité effective de construction** (Les logements construits n'auront pas nécessairement la capacité maximale possible suivant les règles édictées dans ce document ; de même, la superficie des parcelles éventuellement créées peut varier selon les desiderata de l'aménageur) ;
- ↳ La **forme et la taille des parcelles** éventuellement découpées par le propriétaire ;
- ↳ Les éventuelles **démolitions suivies de reconstructions** de logements n'ayant pas les mêmes capacités qu'à l'origine ;
- ↳ La **destination des bâtiments**, le règlement laissant la possibilité d'implanter des activités non nuisantes au sein des zones d'habitat dans un souci de mixité urbaine prôné par la loi SRU.

Au sein des zones urbaines

On peut y compte environ **10 dents creuses**. Parmi celles-ci, seules 6 sont réellement mobilisables, les autres étant des terrains communaux destinés à recevoir des équipements d'intérêt public, non destinés au logement.

À cette capacité doit s'ajouter 3 logements actuellement vacants.

Extension en zone U

Deux terrains situés Rue de Thiaux et Rue des dames, desservis et situés en vis-à-vis d'habitations existantes ont été intégrés à la zone U, augmentant le potentiel de 2 logements.

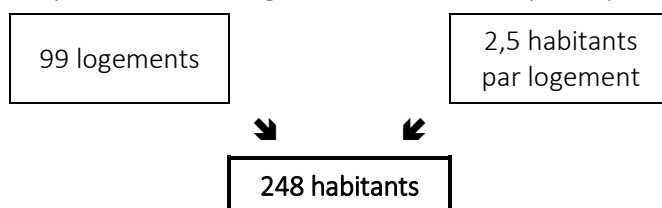
Extension en zone AU

Une seule zone 1AU est définie par le PLU. Au sein de celle-ci, les Orientations d'Aménagement et de Programmation font obligation de réaliser au minimum 13 logements par hectare soit 14 logements sur l'ensemble de la zone.

Synthèse

	Nombre de logements à réaliser	Nombre de logements à existants
Dents creuses	6	74
Logements vacants	3	3
Extensions en zone U	2	
Extension en zone AU	14	
TOTAL	22	77
	99	

À l'horizon de réalisation du PLU, on peut estimer que le nombre total de logements à Vasseny sera de 99 et la taille moyenne des ménages de 2,5 habitants par foyer :



Cette projection de la population communale rendue possible par le PLU de 248 habitants est cohérent à ce qui était prévu dans le PADD (250 habitant).

III.4.2. ORIENTATIONS CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS

a) RN 31

Afin de tenir compte des enjeux de sécurité liés à cet axe à grande circulation, les terrains situés dans une bande de 75 m ont été classés en zone A ou en zone N ; aucune zone U ou AU n'est concernée.

Cet axe est également classé comme infrastructure bruyante. Seules 2 zones constructibles sont concernées par le périmètre de 250 m généré de part et d'autre :

- ↳ Les bâtiments d'une entreprise automobile existante. Les terrains concernés sont classés en zone U ;
- ↳ 4 ares de la zone AU nouvellement définie. Le règlement y rappelle les obligations relatives à l'isolation acoustique qui résultent de cette situation.

Aucun accès direct à la RN 31 n'est autorisé sur la commune ; en revanche, cet axe peut être emprunté de manière sécurisée soit par l'échangeur de Braine, soit par celui de Ciry-Salsogne, que l'on peut aisément atteindre via la RD 1251.

b) RD 1251

Le PLU ne permet aucun nouvel accès direct à cette route. Nonobstant, l'accès existant d'une entreprise automobile a été maintenu. En revanche et dans un souci de sécurité routière, la zone AU qui longe cette route n'y aura qu'un accès indirect : les Orientations d'Aménagement et de Programmation y imposent une entrée/sortie par la rue des dames, laquelle constitue l'une des 3 seules routes offrant d'ores et déjà un accès entre le village et cet axe.

c) Circulation interne au village

La desserte interne comprend d'ores et déjà 4 impasses (bien que chacune se prolonge par des chemins). La largeur de ces rues est de plus localement très étroite. Ces contraintes sont plus particulièrement sensibles, outre les véhicules desservant les habitations, pour les véhicules de secours et ceux de ramassage des ordures ménagères. Aussi le zonage n'a-t-il inclus aucune extension au-delà de la dernière habitation desservie par les rues existantes.

Cette contrainte explique également la localisation de la zone AU et les terrains situés entre celle-ci et la rue des dames : l'accès en sera possible via le raccordement à la RD 1251, sans traversée du village.

Une parcelle située Grande Rue, qui constitue stricto-sensu une « dent creuse », n'a pas été retenue comme telle du fait de son statut foncier (propriété communale) et de son rôle d'accueil d'un arrêt et de possibilité de demi-tour pour les bus. Une autre située plus haut dans la même rue facilite également le stationnement pour éviter le stationnement sur chaussée, indésirable dans les voies étroites.

Un Emplacement Réservé a été défini pour assurer une largeur suffisante à l'accès à l'intérieur de la zone AU.

III.4.3. ORIENTATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Conformément au PADD, aucune zone spécifique à vocation d'activité n'a été créée.

a) Carrières

La prise en compte des exploitations de carrières présentes sur le territoire communal et à venir (des autorisations administratives au titre des ICPE sont en cours) sont prises en compte par la définition d'un zonage spécifique Nc. Il est à noter que ce zonage du PLU n'implique pas automatiquement que les projets de carrière y seront acceptés : les autorisations d'exploiter

ne sont accordés que dans le cadre d'un dossier ICPE²³ qui assure leur compatibilité avec les lois et règlement applicables ainsi que vis-à-vis de la protection de l'environnement.

Les zones anciennement exploitées et aujourd'hui remises en état de culture ont été classées par le PLU en zone A.

b) Protection des espaces agricoles

L'activité agricole marque l'occupation du territoire et ces espaces doivent être protégés autant que possible pour leur potentiel agronomique. Pour cela, les terres agricoles bénéficient d'un classement particulier au PLU : la zone agricole « A ».

Dans le cadre du nouveau PLU, celles-ci ont été considérablement agrandies. En effet, des zones où l'interdiction d'implantation de nouveaux bâtiments agricoles se justifie (pour des raisons paysagères ou de protection de l'environnement), avaient été classés en zone « N ». Afin de bien marquer leur destination agricole malgré l'interdiction d'implantation de nouveaux bâtiments, ces terrains ont été classés dans secteurs spécifique de la zone A et identifié sous la dénomination « Ap ». Il convient de rappeler que le PLU est sans effet sur les modes de cultures

Toutes les terres agricoles du territoire où ni la protection des paysages ni celle des zones humides ne justifie une inconstructibilité, ont été classés en zone A simple, dans lesquels ne sont autorisés que les constructions en lien direct avec l'activité agricole.

c) Prise en compte des activités existantes

Un garage est présent sur le territoire ; Situé à l'écart du village, il est tout de même classé en zone urbaine pour assurer sa pérennité. Il ne dispose pas de zonage spécifique ; les dispositions de la zone permettent le développement d'activités tant qu'elles n'apportent pas de gêne aux zones d'habitat.

La commune compte également quelques artisans et auto entrepreneurs. Le règlement de la zone urbaine permet l'installation de petites activités, à condition qu'elles n'apportent aucune gêne à l'habitat riverain.

²³ Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vertu du Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement

III.4.4. ORIENTATIONS CONCERNANT LES LOISIRS, LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE

Les chemins inscrits au PDIPR sont reportés sur le plan de zonage.

a) Protection des milieux naturels

La protection des milieux naturels du territoire communal est assurée par leur classement en zone naturelle inconstructible.

Cette protection se décline en 2 parties :

- ↳ Les bois, landes, friches, pré-bois, etc. ont été classés dans la zone N la plus restrictive ;
- ↳ Les zones naturelles susceptibles de faire l'objet d'exploitation de carrière ont été classées dans un secteur Nc qui ne diffère du reste de la zone N que par la possibilité offerte par le PLU d'y exploiter les granulats. Cette possibilité est ouverte au titre de l'activité économique que le PLU de Vasseny ne souhaite pas bloquer.

Il convient de rappeler que l'ouverture et l'exploitation d'une carrière doit satisfaire en même temps à 2 obligations distinctes :

- ↳ ***Que cette activité ne soit pas interdite par le PLU ;***
- ↳ ***Qu'elle obtienne une autorisation au titre des ICPE, laquelle dépend en particulier des résultats d'une étude d'impacts notamment environnementaux et économiques. Cette autorisation est conditionnée à une remise en état du site après exploitation (garantie financièrement en cas de défaillance de l'exploitant) adaptée au site selon les résultats de l'étude d'impact.***

La création du secteur Nc permet à la fois d'assurer la possibilité d'une activité économique sans pour autant porter atteinte à la qualité de l'environnement dans ce secteur dont la prise en compte sera assurée par la procédure ICPE.

b) Protection des boisements

La législation forestière assure en elle-même une protection forte quant à la pérennité de tous les bois faisant partie d'un massif de plus de 4 ha. Jugeant cette protection suffisante, la commune n'a pas souhaité accentuer cette protection par un classement de ces bois au titre des Espaces Boisés Classés. En effet, la jurisprudence a montré que certains aménagements pouvant favoriser la biodiversité (création de mares ou aménagements de berges par exemple) pouvaient être empêchés par un tel classement. N'ont donc été retenus pour le classement en Espaces Boisés Classés que les bois isolés non rattachés à un massif de plus de 4 ha.

Afin toutefois de marquer graphiquement les bois ayant le plus grand intérêt paysager (bois du rebord du plateau) ou écologique (abords de la Vesle ; il a été retenu une bande de 50 m comptée à partir des verges de la rivière, toute activité d'extraction de granulats étant de toute façon interdite en deçà).

Les éléments boisés ne faisant pas partie d'un massif de plus de 4 ha ont été classés en Espaces Boisés Classés pour compenser l'absence d'autre protection.

c) Protection des paysages

Les vues sur le village et les coteaux qui l'entourent ont été protégé de toute forme d'urbanisation par un classement en zone Ap, inconstructible même pour des bâtiments agricoles. La délimitation de ce secteur de la zone A est appuyée sur la visibilité de cette unité depuis la RN 31. Les parties de cette entité paysagère masquées par le relief ou des éléments boisés ont été classées en simple zone A où l'implantation de bâtiments agricoles est possible.

Le lavoir situé Rue des Thiaux est identifié par le PLU en tant qu'élément bâti remarquable au titre de l'Article L 151-19 du Code de l'Urbanisme ;

d) Prise en compte des risques

La prise en compte des risques comporte deux aspects :

- ↳ L'évitement de l'exposition des personnes et des biens à ce risque (vulnérabilité) ;
- ↳ L'évitement de l'aggravation de ces risques (aléa).

d.1) vulnérabilité

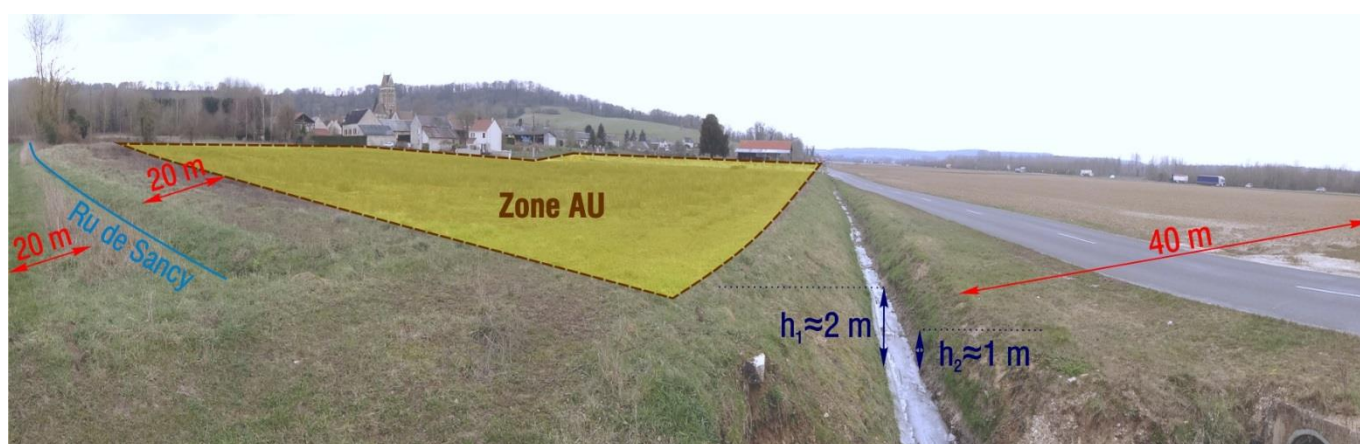
Le PLU a principalement pris en compte cette vulnérabilité à travers la cohérence entre zonage et PPRI²⁴ : la délimitation des zones constructibles (U et AU) a exclu toutes les zones identifiées par le PPRI comme :

- ↳ Zone rouge (zones exposées à un danger majeur lié, à Vasseny, à des débordements de ru) ;
- ↳ Axes de ruissellement potentiel.

²⁴ Plan de Prévention du Risque Inondation

La carte du PPRI n'est valable qu'à l'échelle du 1/10 000, précision insuffisante par rapport à l'échelle parcellaire d'application du PLU. Une interpolation avec prise en compte de la microtopographie a conduit aux interpolations suivantes :

- Pour le fossé dit « Ru de Sancy », la zone vulnérable a été tracée sur une bande de 20 m de chaque côté des berges du fossé ;
- Pour le fossé longeant la RD 1251 (pas de nom connu, non identifié par la BD Topo de l'IGN), la microtopographie a conduit à considérer que la zone vulnérable s'étendait sur 40 m au NE de la berge du fossé. En effet, la berge du fossé est plus haute d'environ 1 m du côté village que du côté RD (Cf. illustration) et le débordement du Ru ne pourra se faire qu'en direction de la route.



La zone AU (comme la zone U) sont ainsi exclues de la zone rouge dur PPRI.

La délimitation de la zone A, où certaines constructions sont également possibles, a exclu les zones rouges et les axes de ruissellement potentiel : ceux-ci sont classés en zone N quand elles ne sont pas cultivées et Ap (inconstructibles) quand elles le sont.

d.2) effets sur l'alea

Le PPRI identifie certaines zones comme étant « à préserver » pour minimiser les risques en aval. Le PLU classe tous les terrains concernés en zone inconstructible : N, Ap ou Espaces Boisés Classés. La pérennité des boisements y est assurée par la réglementation existante pour les bois de plus de 4 ha et par le classement au titre des EBC pour les autres.

III.5] Traduction et justifications des orientations du PADD dans les documents écrits (règlement du PLU)

Le document écrit du règlement du PLU qui fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune des zones définies aux documents graphiques :

III.5.1. ORIENTATIONS CONCERNANT L'HABITAT

Dans les zones U et AU, es restrictions sont fixées pour les ICPE²⁵ qui risqueraient de provoquer des nuisances, incommodités voire insalubrité en cas d'accident ou de fonctionnement anormal. De même, les nouveaux bâtiments agricoles y sont interdits.

Les nouvelles constructions devant s'inscrire dans un contexte urbain existant, il n'a pas été fixé de règle de densité minimale. Les règles de recul par rapport aux voies sont assez souples pour pouvoir s'adapter aisément aux projets des ayants droits tout en permettant une densification du tissu urbain. Il en va de même des hauteurs qui permettent à la fois une densification verticale et le respect du cadre de vie et des paysages. Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement participent à assurer un certain niveau de confort aux logements. Ce sont ces mêmes raisons qui sont à l'origine d'un recul d'au moins 5 m (quand les constructions ne sont pas à l'alignement de la voie) : cette distance correspond en effet à la longueur nécessaire pour assurer le stationnement d'une voiture.

Les besoins minimums en matière de salubrité sont assurés par :

- ↳ Une valeur minimale de retrait quand les constructions ne sont pas implantées en limite séparative ;
- ↳ Les obligations en matière d'Alimentation en Eau Potable et d'assainissement.

La possibilité de réaliser des habitations est cantonnée à une zone U concentrée au niveau du village. Pour tenir compte des besoins spécifiques de certaines activités agricoles, la réalisation de logement est autorisée en zone A (en dehors du secteur Ap) à la stricte condition « d'être liées et nécessaires à une exploitation agricole »

III.5.2. ORIENTATIONS CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS

Des obligations de réalisation de stationnement sont fixées dans toutes les zones. Des prescriptions assurant la sécurité routière (et plus particulièrement la largeur des voies et les possibilités d'insertion sur les voies publiques) y sont également édictées.

²⁵ Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vertu du Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement

III.5.3. ORIENTATIONS CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES

Dans toutes les zones constructibles (U et AU), il est fait obligation de prévoir les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre lors des travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

III.5.4. ORIENTATIONS CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET COMMERCIAL

Le règlement des zones U et AU assure une mixité fonctionnelle en autorisant les activités les moins nuisantes. Les activités d'artisanat, commerce, bureau... sont explicitement mentionnés parmi les destinations de la zone U. Ceci permettra l'éventuel changement de destination de locaux existants. Dans la zone AU, seules les activités de bureau sont permises afin que d'autres activités ne viennent concurrencer l'habitat dans cette zone à construire.

Aucune exploitation agricole n'a son siège sur la commune et même les bâtiments agricoles existants dans le village dépendent d'une exploitation située dans une commune voisine. Les terres agricoles situées en dehors du secteur Ap permettront de répondre aux besoins de ces exploitations.

Dans la zone Nc les carrières sont explicitement autorisées.

III.5.5. ORIENTATIONS CONCERNANT LES LOISIRS, LES PAYSAGES ET LES MILIEUX NATURELS

La hauteur des constructions a été fixée de manière à ne pas altérer la qualité paysagère :

- ↳ Dans la zone U (R+1+ combles ou 10 m), elle correspond à la hauteur des bâtiments existants, ce qui facilitera leur intégration paysagère ;
- ↳ Dans la zone AU, cette même règle est reprise afin d'assurer une homogénéité des volumes entre existant et extension ;
- ↳ Dans la zone A, la hauteur de 12 m a été retenue afin de concilier intégration paysagères et nécessités techniques ;
- ↳ Dans la zone N, qui est à la fois celle qui est la plus sensible et celle où une toute petite minorité de catégories de constructions est autorisée (dont les installations diverses nécessaires à la mise en valeur ou à l'entretien du patrimoine naturel ou à l'éducation à l'environnement), la hauteur maximale a été ramenée à 6 m.

Dans la zone U, la réglementation relative aux alignements par rapport aux voies (laquelle peut être remplacées, en cas de retrait, par un mur, un muret ou une clôture) permet de maintenir l'aspect de front bâti en limite de voie typique du village. Les caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures ont été réglementées dans toutes les zones.

Bien qu'un projet susceptible de créer un risque pour la salubrité publique puisse être, à ce titre, interdit même en l'absence de PLU, ce dernier définit quand même un certain nombre de mesures :

- ↳ Distance minimale en cas de retrait entre 2 constructions assurant la ventilation,
- ↳ Obligation de recourir à un dispositif d'assainissement (dont le contrôle de l'efficacité est assuré par le SPANC).

Afin de limiter l'altération du régime hydraulique qui pourrait résulter d'une trop forte imperméabilisation, dans toutes les zones, l'infiltration des eaux pluviales est favorisée et les modalités de rejet dans les réseaux publics.

La prise en compte des zones de risques dans le règlement du PLU s'est également faite par l'interdiction explicite, dans l'Article 1 du règlement de chaque zone, des constructions et installations incompatibles avec le Plan de Prévention du Risque Inondation.

III.6] Traduction et justifications des orientations du PADD dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation

III.6.1. ORIENTATIONS CONCERNANT L'HABITAT

Les objectifs de capacité d'accueil seront remplis, pour la part de la zone 1AU, par une obligation de réaliser au minimum 13 logements par hectare soit 14 logements sur l'ensemble de la zone.

III.6.2. ORIENTATIONS CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS

Les OAP renforceront la sécurité routière en imposant un accès unique à la rue des Dames, laquelle constitue elle aussi un accès unique à la RD 1251.

L'obligation de réaliser un dispositif de demi-tour en extrémité d'impasse sera un gage de facilité d'usage, tant pour les habitants que pour les véhicules d'incendie et de secours ou pour ceux destinés au ramassage des ordures ménagères.

III.6.3. ORIENTATIONS CONCERNANT LES LOISIRS, LES PAYSAGES ET LE CADRE DE VIE

La distance entre la limite de la zone constructible et le fossé dit « Ru de Sancy » assurera la protection de cet ensemble de logements par rapport au risque identifié par la zone rouge du PPRI.

Les aménagements paysagers imposés sur la partie de la zone bordant la RD 1251 participeront à l'intégration paysagère de la zone.

III.7] Surfaces des zones et comparaison avec le PLU précédent

Dénomination	Surfaces dans le PLU de 2012	Surfaces dans le PLU de 2019	Différence
---------------------	---	---	-------------------

Zone urbaine			
Zone U	11,66 hectares	11,29 hectares	- 0,37 ha

Zone à urbaniser			
Zone AU	1,59 hectare	1,20 hectare	- 0,39 ha

Zone agricole			
Zone A	91,18 hectares	151,17 hectares	+ 59,99 ha
<i>Dont secteur Ac</i>	47,92 hectares		
<i>Dont secteur Ap</i>		69,79 hectares	

Zone naturelle			
Zone N	213,57 hectares	154,34 hectares	- 59,23 ha
<i>Dont secteur Nc</i>		66,83 hectares	

Surface totale	318 hectares		
Espaces Boisés Classés	68,50 hectares	3,21 ha	- 65,29

Les principales raisons de ces changements sont les suivantes :

Zone	Explications
U	<p>La diminution tient essentiellement à la rectification des limites de zones pour lever des ambiguïtés pouvant exister localement et à la réduction de certaines zones constructibles situées à l'extrémité des impasses. Cette décision vise à éviter d'aggraver les enjeux de circulation des véhicules personnels mais aussi et surtout des véhicules de ramassage des ordures ménagères et des véhicules d'incendies et de secours.</p> <p>Comme exposé précédemment, en matière de constructibilité, priorité a été donnée à des terrains situés là où les conditions de circulations sont meilleures, notamment du fait de l'absence d'impasses.</p>
AU	<p>La diminution de la surface de zone AU tien au changement de forme de cette zone, motivée par l'imminence d'un projet communal. L'aménagement de l'ancienne zone AU nécessitait l'accord de plusieurs ayants droits tandis que la nouvelle représente une seule unité foncière. La taille de cette zone est également contrainte par les impératifs émanant du SCoT et l'évolution du droit de l'urbanisme qui limitent fortement les possibilités d'artificialisation des terres (terres agricoles ou naturelles devenant bâties ou occupées par des infrastructures).</p>
A	<p>La très forte augmentation de la surface classée en zone A provient avant tout de la différence de politique de classement de terrains ayant un usage agricole mais devant être rendus inconstructibles pour diverses raisons. Longtemps, dans un souci de simplification, tous les terrains inconstructibles étaient rattachés à la zone N. Des évolutions dans la jurisprudence et dans l'interprétation de certaines parties du code de l'urbanisme ont conduit à préférer, pour ce type de terrains, la création d'un secteur inconstructible au sein de la zone A. Le passage de terrains classés N dans le PLU de 2012 à Ap dans le présent document ne correspond donc pas à des modifications de droits mais simplement de désignation.</p> <p>La disparition du secteur Ac s'explique par la progression des extractions de granulats : après leur exploitation, les terrains concernés ont été remblayés et rendus à l'activité agricole. Les terrains pouvant encore faire l'objet d'une exploitation ne concernent désormais plus de terres agricoles.</p>

Zone	Explications
N	<p>La très forte diminution est un corollaire à l'évolution de la jurisprudence et de l'interprétation de certaines parties du code de l'urbanisme évoqués ci-dessus pour la zone A. De grandes surfaces de terres antérieurement classées en zone N le sont désormais en zone Ap. Ce changement ne correspond donc pas à des modifications de droits mais simplement de désignation.</p> <p>De la même manière, la progression de l'extraction des granulats a épuisé les gisements situés sous des terres autrefois agricoles. Ceux qui subsistent sont situés sous des terrains classés en zone naturelle, ce qui a amené à déterminer un secteur Nc, seule partie de la zone N où le PLU n'interdit pas les carrières. Il convient de rappeler que la possibilité offerte par le PLU d'exploiter une carrière ne vaut pas pour autant autorisation d'exploiter : le projet doit obtenir une autorisation au titre des ICPE, laquelle dépend en particulier des résultats d'une étude d'impacts notamment environnementaux et économiques. Cette autorisation est conditionnée à une remise en état du site après exploitation (garantie financièrement en cas de défaillance de l'exploitant) adaptée au site selon les résultats de l'étude d'impact.</p>
EBC	<p>La réduction considérable de la surface des EBC est due à un retour d'expérience sur les inconvénients liés à ce classement. En effet, la jurisprudence a montré que certains aménagements pouvant favoriser la biodiversité (création de mares ou aménagements de berges par exemple) pouvaient être empêchés par un tel classement. Jugeant que les protections liées au code forestier étaient assez fortes pour les bois appartenant à un massif de plus de 4 ha, n'ont été conservés en EBC que les 4,21 ha de bois qui n'entraient pas dans cette catégorie.</p>

III.8] Compatibilité avec les documents supra-communaux

Le SCOT étant un document "intégrateur" des documents supérieurs que sont les SDAGE, SAGE et charte de PNR, SRADDET et PGRI, la compatibilité avec le SCOT assure la compatibilité du PLU avec l'ensemble de ces documents.

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Maîtriser l'attractivité résidentielle des communes rurales</u></p> <p><i>À l'horizon 2040, les communes rurales devront accueillir une part mesurée des 2 730 nouveaux habitants à attirer sur le territoire.</i></p>	<p>Les objectifs de population fixés dans le PADD sont mesurés : ils sont inchangés par rapport au PLU de 2012.</p>
<p><i>Seule l'implantation des équipements, commerces et services associés à la gamme de proximité sera encouragée dans les communes rurales.</i></p>	<p>Aucune zone d'activité spécifique n'est créée. L'implantation de commerces et services reste possible au sein de la zone U dans un souci de mixité fonctionnelle.</p>
<p><u>Mobiliser le foncier au sein des enveloppes urbanisées</u></p> <p><i>Pour assurer leur développement, les communes devront mobiliser, en priorité, le foncier en optimisation des enveloppes urbanisées.</i></p>	<p>Un inventaire des dents creuses au sein du tissu urbain a été mené et les potentialités offertes ont constitué la priorité pour répondre aux besoins d'accueil de population ; les zones d'extensions n'ont été définies qu'en complément de ces capacités pour répondre aux besoins exprimés.</p>
<p><u>Densités dans les zones d'extension</u></p> <p><i>Communes rurales : 13 lgts/Ha (densité brute)</i></p>	<p>Cette valeur est imposée à la zone AU à travers les OAP.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Réduire l'empreinte du développement territorial</u></p> <p><i>Les zones à urbaniser doivent être localisés en continuité de l'enveloppe urbanisée en cohérence avec la trame bâtie existante.</i></p> <p><i>Le choix de leur localisation est déterminé en considérant l'intérêt urbanistique de la zone, les impacts potentiels générés sur les espaces agro-naturels, et la prise en compte des risques.</i></p> <p><i>Ces secteurs d'extension devront faire l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation.</i></p> <p><i>Le mitage des espaces agricoles et le développement linéaire sont à proscrire.</i></p>	<p>La seule zone AU du PLU est comprise entre les constructions les plus au Sud du village et le cimetière.</p> <p>Cette localisation permet en particulier un accès aisé aux voitures qui n'ont pas besoin de traverser le village. Cette zone est comprise entre :</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Un jardin au Sud-Ouest ; ↳ Des fossés au Sud-Est et au Nord-Est ; ↳ Le cimetière et des constructions d'habitation au Nord-Ouest. <p>Aucun accès à des terres agricoles ne traverse actuellement l'emprise de la zone AU.</p> <p>Les limites de la zone ont été définies de manière à ne pas empiéter sur les zones de risque identifiées par le PPRI.</p>
<p><u>Faciliter l'évolution des logements et du bâti existants</u></p> <p><i>Les communes devront contribuer au déploiement de formes d'habitat plus compact.</i></p>	<p>Le règlement de la zone U permet l'implantation des constructions de limite à limite. Il n'y est pas fixé de règle d'emprises au sol maximale.</p>
<p><u>Changement de destination</u></p>	<p>Sans objet à Vasseny</p>
<p><u>Mixer les fonctions</u></p> <p><i>Autoriser, en particulier dans les centres-bourgs et les cœurs de village, une plus grande diversité des fonctions urbaines sous réserve qu'elles soient bien insérées dans le tissu, compatibles avec la fonction résidentielle et n'engendrent pas de nuisances.</i></p>	<p>Le règlement du PLU n'interdit aucune activité au sein des parties bâties à l'exception des plus nuisantes.</p> <p>Dans la zone AU, le règlement permet l'implantation d'activités tertiaires.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Concevoir des projets urbains sobres et performants en énergie</u></p> <p><i>Inciter l'implantation des constructions en limites séparatives, et à la compacité des formes urbaines.</i></p> <p><i>Définir des outils en faveur d'opérations performantes en matière énergétique.</i></p>	<p>Le règlement de la zone U permet l'implantation des constructions de limite à limite. Il n'y est pas fixé de règle d'emprises au sol maximale.</p> <p>Les constructions comportant des dispositifs énergétiquement performants peuvent faire l'objet de dérogation à certaines dispositions.</p>
<p><u>Protéger le patrimoine paysager et architectural</u></p>	<p>Les règles de hauteur, d'implantation et d'aspect extérieur ont été fixées dans le règlement sur la base de ce qui est observé dans les constructions existantes.</p>
<p><u>Choisir une implantation harmonieuse des nouvelles constructions</u></p> <p><i>Les documents d'urbanisme devront déterminer les sites d'implantation en respectant les silhouettes villageoises.</i></p> <p><i>Pour les villages de pied de l'urbanisation se fera en en veillant à ne pas dépasser la ligne d'urbanisation la plus haute et en évitant toute construction présentant un faitage plus haut que l'existant.</i></p> <p><i>Dans les secteurs d'entrée de bourg ou de village destinés à être urbanisés, les documents d'urbanisme devront prévoir, des mesures garantissant l'intégration paysagère des constructions notamment par une végétalisation.</i></p>	<p>La seule zone d'extension du PLU est comprise entre les constructions les plus au Sud du village et le cimetière, en continuité directe avec le village.</p> <p>La zone U a été limitée dans le secteur le plus élevé du village (extrémité Sud-Ouest de la grande Rue) aux dernières constructions existantes. Les règles de hauteur, d'implantation ont été fixées dans le règlement sur la base de ce qui est observé dans les constructions existantes.</p> <p>La zone AU, bordant la RD 1251, les OAP imposent la réalisation d'un aménagement paysager.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Préserver les réservoirs de biodiversité</u></p> <p><i>Le SCoT localise les espaces naturels remarquables, réservoirs de biodiversité à protéger de toute ouverture à l'urbanisation. Le PLU devra y définir les occupations et utilisations du sol limitées aux actions de gestion et de mise en valeur du biotope et à la sylviculture associées à l'entretien de ces sites.</i></p> <p><i>Les communes devront en outre identifier et protéger :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Les forêts alluviales / ripisylves ;</i> - <i>les zones humides et leur aire de fonctionnalité hydraulique.</i> <p><i>Les documents d'urbanisme devront prévoir un recul de constructibilité de 40 m entre les zones urbaines et les espaces forestiers permettant l'aménagement de zones tampon entretenues.</i></p>	<p>Les espaces Naturels du territoire de Vasseny sont classés en zone N. Au sein de cette zone, la plupart des constructions sont interdites mais les constructions et installations diverses nécessaires à la mise en valeur ou à l'entretien du patrimoine naturel ou à l'éducation à l'environnement sont autorisées, de même que les constructions nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la forêt.</p> <p>L'absence d'Espaces Boisés Classés dans ces endroits facilite ces aménagements tandis que l'identification au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme en renforce la protection offerte par le code forestier.</p> <p>Les abords de la Vesle sont classés en zone N et identifiés au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme en tant qu'espaces dont l'intérêt environnemental justifie la protection.</p>
<p><u>Préserver et renforcer les continuités vertes et bleues</u></p> <p><i>Maîtriser le développement urbain par la limitation du mitage et des continuités urbaines.</i></p> <p><i>Les documents d'urbanisme délimiteront et protégeront les continuités vertes à préserver par un zonage et un règlement limitant la construction d'éléments fragmentant.</i></p>	<p>L'extension de la zone d'urbanisation se fait dans la continuité immédiate du bâti, évitant ainsi le mitage du territoire.</p> <p>La ligne boisée suivant le coteau ainsi que celle suivant la Vesle sont classées en zone N d'un bout à l'autre de leur traversée du territoire, empêchant ainsi l'implantation de toute urbanisation susceptible d'interrompre la fonctionnalité de ces corridors.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Développer les capacités d'accueil en adéquation avec les ressources naturelles</u></p> <p><i>Les documents d'urbanisme devront prévoir des dispositions réglementaires en faveur des économies d'eau. Ils devront imposer un traitement des eaux pluviales adapté.</i></p> <p><i>Les documents d'urbanisme devront protéger les espaces de mobilité des cours d'eau, maintenir les champs d'expansion de crues en zone inconstructible.</i></p>	<p>Le PLU, à travers le règlement des zones U et AU, impose que sauf impossibilités techniques (cas dans lequel des dispositifs de rétention avant rejet pourront être imposés), les eaux pluviales issues des surfaces nouvellement imperméabilisées soient infiltrées</p>
<p><u>Adopter une gestion des eaux pluviales n'aggravant pas les risques naturels</u></p> <p><i>Les documents d'urbanisme devront veiller à ne pas perturber le régime hydraulique des cours d'eau.</i></p>	<p>Le PLU classe les abords des rus et des cours d'eau en zone N, pratiquement inconstructible. L'absence d'Espaces Boisés Classés permet néanmoins d'y réaliser d'éventuels aménagements hydrauliques,</p> <p>Il impose l'infiltration des eaux pluviales sur place et de conditionne, en cas d'impossibilité, le rejet dans le réseau public collecteur à des mesures établies au cas par cas par la collectivité ayant la compétence GEMAPI.</p> <p>La préservation des espaces boisés par leur classement en zone naturelle et par l'application du régime forestier, renforcé par l'identification au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme, garantit leur fonctionnalité en matière de stabilité des sols et de limitation des ruissellements.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Réussir la cohabitation entre activités industrielles, infrastructures de transport et population</u></p> <p><i>Établir des règles de constructibilités qui permettent l'édification de constructions de type habitats groupés, intermédiaires ou petits collectifs ;</i></p> <p><i>Proposer au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation des typologies de logements mixtes.</i></p> <p><i>Inscrire au sein des OAP, des éléments de programmation incitant à la réalisation de logement de type T1-T2-T3 ;</i></p> <p><i>Proposer, dans le cadre d'opération d'aménagement, une offre variée des tailles de lots libres à la commercialisation</i></p>	<p>Le règlement des zones urbanisables fixe en particulier des possibilités souples en matière d'implantation permettant ainsi de répondre à une grande variété de projet, y compris des logements autre que pavillonnaires.</p> <p>La commune de Vasseny n'a pas souhaité imposer des règles trop strictes à travers les OAP de manière à pouvoir répondre à des propositions d'urbanisation très variées.</p>
<p><u>Améliorer l'attractivité du parc de logements anciens</u></p> <p><i>Donner la possibilité d'adapter les logements anciens conformément aux besoins et attentes des ménages.</i></p>	<p>La souplesse des dispositions du règlement permet de faciliter une grande variété de projet, que ce soit en construction neuve, en réhabilitation ou en amélioration.</p>
<p><u>Mener une stratégie intercommunale d'optimisation de la couverture et de l'efficience de l'offre en équipements, commerces et service</u></p>	<p>La croissance de population permise par le PLU de VASSENY permettra de conserver un nombre d'enfants suffisants pour assurer la pérennité de l'école.</p>
<p><u>Accompagner la modernisation et les nouvelles habitudes liées aux équipements et services</u></p> <p><i>Offrir les conditions nécessaires au développement de ces activités en portant une attention particulière à leur impact sur l'environnement, le paysage et la consommation des espaces.</i></p>	<p>Le PLU ne prévoit aucune zone d'activité nouvelle. Le règlement permet cependant l'implantation d'activités non-nuisantes au sein du tissu bâti dans un cadre de mixité fonctionnelle.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Réaliser les infrastructures nécessaires et liées aux différents modes</u></p> <p><i>Ne pas bloquer la mise à 2X2 voies de la RN 31</i></p> <p><i>Assurer le maintien de l’emprise des voies ferrées et faciliter leur affectation à de nouveaux usages en cas de fermeture.</i></p> <p><i>Développer les aménagements nécessaires aux déplacements cyclables.</i></p> <p><i>Améliorer la « marchabilité » des espaces urbanisés, en particulier des centres-bourgs et des cheminements permettant de les rejoindre. Les centres-bourgs doivent être accessibles depuis les quartiers résidentiels proches par les piétons.</i></p>	<p>Les abords de la RN 31 sont classés en zone Ap (inconstructible) ou A (constructibilité exclusivement agricole). Aucune urbanisation nouvelle susceptible d’empêcher la mise à 2x2 voies de la RN 31 n’est donc permise par le PLU</p>
<p><u>Penser un développement urbain qui diminue la dépendance à la voiture individuelle</u></p>	<p>La situation géographique de Vasseny ne permet pas d’offrir de réelle alternative à la voiture individuelle pour les déplacements.</p> <p>Toutefois, une aire d’attente permettant également aux véhicules de transports en commun de faire demi-tour au cœur du village est déjà existante.</p>
<p><u>Répondre aux nouveaux besoins des entreprises</u></p> <p><i>Offrir la possibilité d’installation d’activités compatibles avec la fonction habitat au sein ou à proximité des tissus urbains résidentiels.</i></p>	<p>Le règlement du PLU permet l’implantation d’activités non-nuisantes au sein du tissu bâti dans un cadre de mixité fonctionnelle.</p>

Dispositions du S.C.O.T.	Prise en compte dans le PLU
<p><u>Soutenir une agriculture, pilier de l'économie du territoire</u></p> <p><i>Prendre en compte le potentiel agronomique des sols, la localisation et les besoins des sites d'exploitations et les conditions d'exploitations lors des choix d'aménagement ainsi que les circulations agricoles.</i></p>	<p>La consommation d'espace agricole se limite à 2 terrains dont la superficie est respectivement de 821 et 805 m².</p> <p>Les surfaces de zone Agricole sont considérablement augmentées par rapport au Plu précédent.</p>
<p><u>Saisir l'opportunité du développement touristique</u></p> <p><i>Intégrer les déplacements en modes doux</i></p>	<p>Un itinéraire doux traversant le village parallèlement à la RN 31 est inscrit dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation</p>

Les préoccupations visées dans le S.C.O.T. du Val de l'Aisne sont prises en compte dans le PLU de Vasseny. Les enjeux de ce document supra communal sont, à de nombreuses reprises, le reflet des volontés locales.

4^{ème} Partie :

Analyse des incidences prévisibles du PLU sur l'environnement



IV.1] Situation par rapport à la procédure d'évaluation environnementale

Par décision de la MRAE²⁶ du 27 novembre 2018 et suite à une demande dite « au cas par cas », la procédure d'élaboration du PLU de Vasseny n'est pas soumise à évaluation environnementale stratégique.

IV.1] Développement économique et activités

L'impact du Plan Local d'Urbanisme sur le développement économique de la commune de VASSENY est lié à la possibilité d'accueillir des activités, de services, de bureaux, ou encore de commerces au sein des zones urbaine et à urbaniser dans l'objectif de favoriser la mixité et permettre de diversifier l'offre sur le territoire.

Le développement économique sera également indirect : l'augmentation de population de la commune offrira une plus grande chalandise aux commerces alentours et une main d'œuvre pour d'autres activités à distance raisonnable de la commune.

Le renouvellement de la population favorisera également le maintien sur place de l'école.

La définition d'un secteur Nc au sein de la zone N y permet l'exploitation potentielle de carrière. Cette zone est créée dans le prolongement sites déjà exploités ou en cours d'exploitation et permettra, sous réserve d'une autorisation préfectorale au titre des ICPE. Cette exploitation constitue une activité sur le secteur (commune de Vasseny et environ) à la fois pour l'extraction elle-même mais aussi et surtout pour les activités annexes : tri, concassage, élaboration de mélanges en fonction des usages, transport...

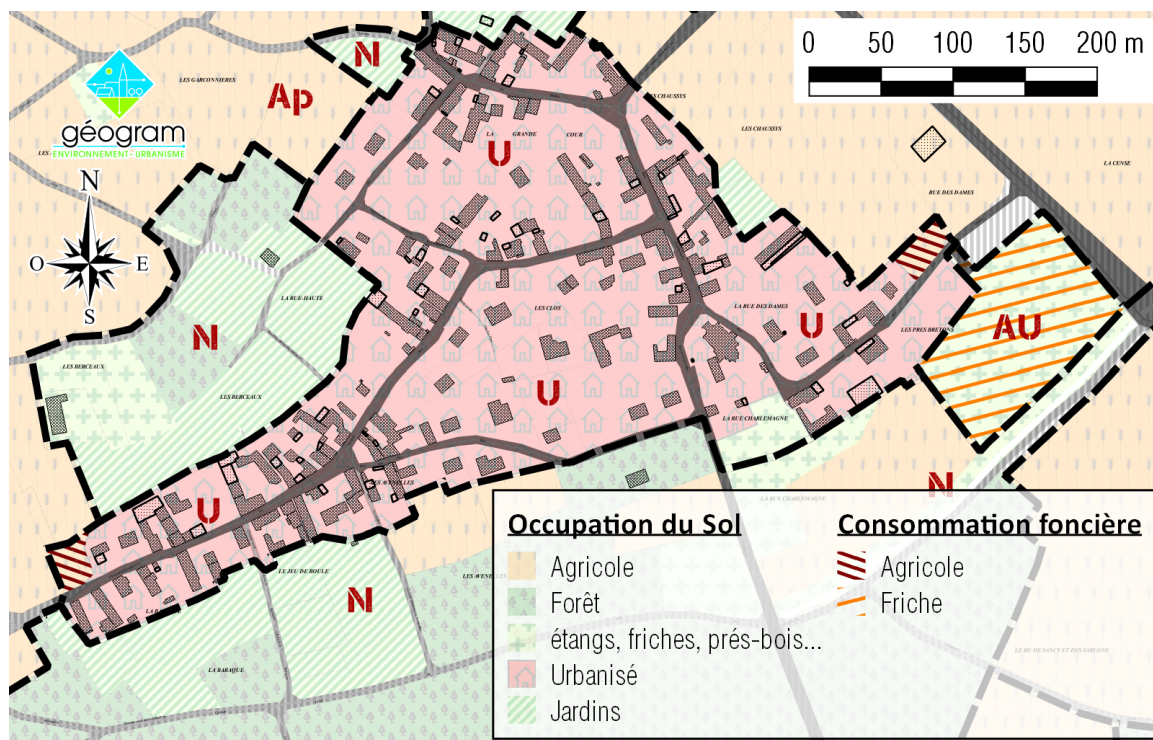
²⁶ Mission Régionale d'Autorité Environnementale

IV.2] Incidences sur l'agriculture

L'impact sur l'agriculture d'un document d'urbanisme PLU, doit être examiné en termes de consommation de l'espace agricole et de prise en compte des activités agricoles existantes :

IV.2.1. CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES

La municipalité n'a souhaité définir qu'une seule zone d'extension, laquelle ne concerne des terrains municipaux en friche. La consommation d'espace agricole se limite donc à 2 petits terrains situés en zone U car équipés et situés en vis-à-vis de terrains bâtis. Leur superficie est respectivement de 821 et 805 m².



De plus, cette zone est définie dans le prolongement du village actuel, ne créant aucune enclave agricole, ni difficulté d'accès aux terres agricoles.

Les objectifs de densité ainsi que la priorité donnée à la densification de l'existant par rapport à des extensions permettent d'éviter une consommation importante de terres agricoles.

IV.2.2. PRISE EN COMPTE DES ACTIVITÉS AGRICOLES EXISTANTES

Aucun siège d'exploitation agricole n'est présent sur la commune. Les terres sont cultivées par des exploitants de l'extérieur. Toutefois, pour limiter les impacts du PLU sur cette activité, les terrains exploités sont classés en zone A dont le secteur Ap -inconstructible).

En dehors du secteur Ap, les constructions liées à l'activité agricole et à sa diversification sont autorisées ; au sein du secteur Ap, les constructions nouvelles sont interdites.

IV.2] Effets sur le paysage

IV.2.1. LE PAYSAGE NATUREL

Le PLU comporte des mesures destinées à protéger les composantes du paysage les plus intéressantes :

- ↳ La protection des espaces sensibles sur le plan paysager à l'échelle de l'ensemble du territoire, par un classement en zone naturelle où la constructibilité est très limitée ;
- ↳ La protection des boisements du plateau et des abords de la Vesle par une identification au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme ;
- ↳ La protection des paysages entourant le village et ayant un usage agricole par un classement en secteur Ap inconstructible ;

Consommation des espaces naturels

La seule ouverture à l'urbanisation de terres n'ayant usage ni agricole, ni urbain concerne un terrain en friche, propriété communale. Il est simplement fauché de temps à autres par la commune pour éviter son embroussaillage. Aucune mutation par le PLU d'espace naturel présentant une sensibilité particulière en terrain à bâtir n'est à constater.

IV.2.2. LE PAYSAGE URBAIN

L'impact du PLU sur le paysage urbain s'entend également en terme d'intégration des constructions nouvelles au sein des zones bâties.

Pour chacune des zones définies dans le PLU, un règlement a été établi pour assurer une intégration harmonieuse des constructions nouvelles notamment par l'application :

- ↳ de règles d'implantation par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives,
- ↳ de règles de hauteur,
- ↳ de règles régissant les aspects extérieurs (volume, matériaux de constructions, etc.).

La préservation du paysage urbain est également assurée par :

- ↳ l'identification du lavoir en tant qu'élément bâti remarquable de VASSENY au titre de l'Article L 151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- ↳ le classement en zone naturelle des jardins entourant la zone agglomérée ;
- ↳ l'obligation de respecter les principes présentés dans l'Orientations d'Aménagement et de Programmation, dont notamment la réalisation d'un aménagement paysager au Nord-Est de la zone AU, pour assurer l'insertion du projet dans son environnement.

IV.3] Effets sur le milieu physique

IV.3.1. Incidences sur les ressources minérales

Les dispositions du PLU limitent le développement de l'exploitation des ressources minérales du sous-sol au zones de gisement alluvionnaire connues grâce à un secteur particulier Nc au sein de la zone N. Ailleurs, le règlement écrit interdit l'exploitation de tout type de carrière.

Ces dispositions permettent de préserver les ressources exploitables pour répondre aux besoins de liés à la construction tout en reconnaissant la nécessité de protéger les milieux fragiles, conformément aux préconisations du Schéma Départemental des Carrières.

IV.3.2. Incidences sur les eaux souterraines

Le développement de l'urbanisation au sein de la zone urbaine du PLU entraînera une augmentation de l'imperméabilisation et donc une modification de l'alimentation de la nappe. Cependant, les capacités d'accueil sont limitées sur le bourg et aucune zone d'extension n'est identifiée ce qui limite fortement le niveau d'imperméabilisation des sols sur la commune.

L'augmentation de population rendue possible par le PLU entraînera une augmentation du volume d'eau prélevé à des fins d'alimentation en eau potable. Cependant, cette augmentation restera modeste (d'autant plus que les constructions modernes sont généralement dotées de dispositifs récents plus économes en eau) et très faible devant les capacités globales de la ressource. L'impact en la matière sera donc très faible.

La qualité des eaux sera assurée par l'obligation de réaliser des dispositifs d'assainissement autonomes, ce qui limitera les risques de pollution de la nappe en aval. Aucun périmètre de protection de captage ne concerne le territoire communal.

IV.3.3. Incidences sur les eaux de surface

L'urbanisation des terrains induit une augmentation des surfaces imperméabilisées susceptible de générer un phénomène de concentration des eaux issues des précipitations. Plusieurs types de mesures prises dans le PLU contribuent à réduire ces phénomènes :

- ↳ La préservation des bords des rus et des cours d'eau,
- ↳ L'obligation d'infiltrer les eaux pluviales sur place et de conditionner, en cas d'impossibilité, le rejet dans le réseau public collecteur à des mesures établies au cas par cas par la collectivité ayant la compétence GEMAPI²⁷.

La préservation des espaces boisés par leur classement en zone naturelle et par l'application du régime forestier, renforcé par l'identification au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme, garantit leur fonctionnalité en matière de stabilité des sols et de limitation des

²⁷ Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

ruissellements. L'obligation de respecter le PPRI, rappelée dans le règlement écrit de chaque zone, contribue également à limiter les effets négatifs en ce domaine.

IV.3.4 Prise en compte des zones humides

Afin de protéger les zones humides et leur fonction hydraulique, comme le stipule l'Article L 211-1 du Code de l'Environnement, toutes les zones identifiées comme humides de façon certaine (à savoir zones identifiées comme humides par le SAGE Aisne-Vesle-Suippe) ont été protégées de l'urbanisation par un classement en zone Naturelle.

IV.3.5. Incidences sur la qualité de l'air

Le développement de l'urbanisation d'une commune entraîne une augmentation de la circulation automobile et du chauffage, lesquels participent à la pollution de l'air (dioxyde de carbone et oxydes d'azotes). Toutefois, les nouvelles possibilités d'accueil sont modérées. On peut également considérer que les constructions nouvelles, respectant de meilleures normes d'isolation et de fonctionnement des appareils de chauffage permettra une croissance de la production de CO₂ proportionnellement inférieure à la croissance de la population. La densification globale de l'habitat et la possibilité de réaliser des constructions à usage d'habitation contiguës conduiront aussi à limiter les déperditions énergétiques (possibilité de mitoyenneté, de petit collectif...).

IV.3.6. Effets sur le climat

Par les pollutions atmosphériques résultantes (Cf. ci-dessus), l'augmentation de population tend à augmenter la production de gaz dits « à effet de serre » qui peuvent modifier le climat mondial. Cet effet est cependant quasi-impossible à quantifier, la population nouvelle n'étant pour une large part qu'un transfert depuis d'autres communes. L'impact réel dépend du différentiel entre les gaz à effet de serre produits dans l'ancien logement et ceux produits dans le nouveau...

IV.4] Incidences sur le milieu naturel

Aucune zone Natura 2000 ne recoupe le territoire communal et les seules situées à moins de 15 km ne sont pas situées dans le même bassin versant. Ceci assure que les impacts sur les habitats et les espèces végétales seront négligeables à nuls. Le territoire communal de VASSENY n'est pas non plus concerné par des ZNIEFF ou Réserves Naturelles.

Les autres milieux naturels identifiés sur le territoire (Bois du coteau et du plateau, abords de la Vesle) sont classés en zone N et identifiés au titre de l'Article L 151-23 du Code de l'Urbanisme.

De plus, les perspectives de développement de Vasseny sont principalement liées au développement de l'habitat, et en aucune manière d'activités susceptibles de nuire aux milieux naturels.

IV.5] Incidences sur la santé publique, l'eau et les déchets

IV.5.1. BRUIT

VASSENY est traversée par la RN31, classée comme infrastructure sonore de type 2. La bande de nuisance sonore potentielle est définie sur 250 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Le village et les extensions futures sont en dehors de la bande de bruit. Seule la zone U définie autour du garage est concernée mais aucune extension au-delà de l'existant n'y est prévue.

De plus, dans les zones U et AU, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement susceptibles d'apporter une nuisance telle que le bruit sont interdites.

IV.5.2. GESTION DES DÉCHETS

L'augmentation de population que permettra le PLU entraînera une augmentation de la quantité de déchets produits. Les futurs habitants de VASSENY seront raccordés au circuit de collecte actuel.

IV.5.3. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les besoins supplémentaires seront proportionnels à l'arrivée de nouveaux habitants.

L'appartenance de la commune à un syndicat d'alimentation en eau potable garantit une bonne stabilité dans la qualité de l'eau distribuée. VASSENY est alimentée par une canalisation la reliant au réservoir de Ciry-Salsogne, lui-même alimenté par un ensemble de captage dans les alluvions de la Vesle et de l'Aisne. 1 300 m³ d'eau sont stockés dans les réservoirs de Ciry pour alimenter les communes du syndicat.

IV.6] Autres impacts

IV.6.1. LES ZONES À RISQUE DU TERRITOIRE COMMUNAL

a) Inondations, coulées de boue – PPRI

L'exposition à ce risque est réduite par :

- ↳ une délimitation des zones constructibles hors des zones rouges du PPRI ;
- ↳ Le classement des zones à risque élevé en zone N ;
- ↳ Un règlement de chacune des zones qui rappelle l'obligation de respecter le règlement du PPRI.

Le PPRI identifie certaines zones comme étant « à préserver » pour minimiser les risques en aval. Le PLU classe tous les terrains concernés en zone inconstructible : N, Ap ou Espaces Boisés Classés. La pérennité des boisements y est assurée par la réglementation existante pour les bois de plus de 4 ha et par le classement au titre des EBC pour les autres.

b) Retrait et gonflement d'argiles

Ce risque ne justifie pas en lui-même d'impossibilité de construire mais un certain nombre de préconisations permettent d'éviter les dégâts potentiels ; le village existant est d'ailleurs en partie construit sur des terrains identifiés comme « à risque fort » en la matière. Néanmoins, dans un souci d'évitement du risque, l'extension constitué par la zone AU est localisée dans une zone d'aléa faible.

Un cahier de recommandations est annexé à ce Rapport de Présentation.

IV.6.2. LE TRAFIC ET LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

L'accueil de nouvelles constructions au sein des zones urbaines va générer un trafic routier plus important au sein de la commune de VASSENY. C'est la raison pour laquelle plusieurs dispositions ont été prises dans le cadre du PLU afin de limiter l'impact sur le trafic et la sécurité routière :

- ↳ La localisation de la zone AU, à l'entrée du village, avec un accès aisé à la RD 1251 limitera les déplacements automobiles dans le centre village ;
- ↳ Les chemins inscrits au PDIPR seront conservés ; ces chemins facilitent les déplacements piétons ;
- ↳ Un itinéraire doux traversant le village parallèlement à la RN 31 est inscrit dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation ;

- ↳ Des prescriptions ont été fixées dans le règlement du PLU au sein des zones urbaines, en cas de réalisation de voies nouvelles ;
- ↳ Des nombres de places de stationnement minimum à réaliser ont été imposés pour les constructions nouvelles afin d'éviter le stationnement sur le domaine public ;
- ↳ Les OAP définies pour la zone AU y assurent une circulation aisée, limitant les risques d'encombrement et facilitant la desserte interne à la zone.

IV.6.3. IMPACT SUR LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Le PLU permettra la réalisation de constructions et donc, du fait des terrassements nécessaires, pourra aboutir à la mise au jour de vestiges archéologiques, d'autant que ce développement concernera des terrains situés au sein des parties urbanisées ou à leur proximité immédiate. Un arrêté du préfet de région accompagné de la carte de recensement des contraintes archéologiques définira les zones et seuils selon lesquels les demandes de permis de construire, permis de démolir et permis d'aménager devront être transmises à la DRAC.

Nonobstant, toute découverte fortuite pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique doit obligatoirement faire l'objet d'une déclaration immédiate auprès du maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet qui avisera l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie.

IV.6.4. MESURES ENVISAGÉES POUR RÉDUIRE LES INCIDENCES ÉVENTUELLES DU PLAN

Les travaux d'élaboration du PLU ayant intégré les mesures d'évitement et réduction des incidences potentielles (choix de croissance, de localisation des terrains nouvellement urbanisables, réglementation des constructions et des conditions d'urbanisation, etc.), aucune mesure supplémentaire de réduction des incidences ni, à plus forte raison, de compensation, n'a été rendue nécessaire.

L'Article L.123-12-1 prévoit qu'au plus tard 9 ans après l'approbation du Plan Local d'Urbanisme (ou après la dernière délibération portant révision de ce plan), un débat doit être organisé au sein du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'Article L.121-1 du code de l'urbanisme.

IV.6.5. INDICATEURS PROPOSÉS POUR L'ÉVALUATION DU PLAN

Conformément à l'Article R. 123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU doit présenter des indicateurs pour évaluer les résultats du plan, en vue de ce débat.

Cette partie présente une grille d'indicateurs permettant de faciliter la mise en place du suivi.

Thèmes	Indicateurs de suivi proposés :	Source
<u>Démographie</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Taux d'évolution de la population – Évolution de la taille des ménages 	INSEE
<u>Habitat</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de demandes de permis de construire déposées/ accordées – Nombre de logements correspondants – Nombre de demandes de déclarations préalables déposées / accordées – Évolution des logements vacants – Réhabilitation / Changement d'occupation des bâtiments 	INSEE Inventaire mairie Service instructeur des autorisations d'urbanisme
<u>Foncier</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Densité des logements à l'hectare – Nombre d'activités créées / surface (m²) – Bilan de la consommation des espaces (naturels / agricoles) 	INSEE Service instructeur des autorisations d'urbanisme IGN
<u>Logements</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Part d'habitat individuel / collectif / mixte dans le parc existant. 	INSEE
<u>Transport</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Développement du transport en commun : fréquence / fréquentation – Usage de la voiture 	Organisme en charge des transports en commun Données de trafic routier (DIR, Conseil départemental...)
<u>Équipements</u>	<ul style="list-style-type: none"> – Liste des équipements réalisés – Liste des équipements à réaliser – Acquisition / Réalisation des réserves prévues au PLU. 	Mairie de VASSENY

Périodicité : comptage annuel

Annexe 1

Prévention du risque de retrait/gonflement d'argiles



Version 4 du 06/08/07

Le retrait-gonflement des argiles

**Comment prévenir les désordres
dans l'habitat individuel ?**

Sommaire

Introduction	2
1. Face à quel phénomène ?	3
1.1 Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?	3
<i>Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?</i>	
<i>Les effets de la dessiccation sur les sols</i>	
1.2 Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait- gonflement des argiles	5
1.3 Manifestation des désordres	8
<i>Les désordres au gros-œuvre</i>	
<i>Les désordres au second-œuvre</i>	
<i>Les désordres sur les aménagements extérieurs</i>	
<i>L'évaluation des dommages</i>	
2. Le contrat d'assurance	11
3. Comment prévenir ?	12
3.1 La connaissance : cartographie de l'aléa	12
3.2 L'information préventive	13
3.3 La prise en compte dans l'aménagement	14
3.4 Les règles de construction	15
3.5 La réduction de la vulnérabilité du bâti existant	15
4. Organismes de référence, liens internet et bibliographie	16
Fiches	17

Introduction

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables aux bâtiments, pouvant dépasser 60 millions d'euros cumulés par département entre 1989 et 1998. En raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène. Partant de ce constat, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a souhaité mettre en place une démarche d'information du grand public.

Ce dossier spécifique au retrait-gonflement des argiles fait partie d'une collection de documents, dont l'objectif est de faciliter l'accès à l'information sur les phénomènes naturels générateurs de dommages et sur les moyens de les prévenir.

Ces dossiers traitent notamment des moyens de mitigation (réduction de la vulnérabilité) qui peuvent être mis en place par les particuliers eux-même et à moindre frais ou pour un coût plus important en faisant appel à un professionnel. Ce dossier a pour objectif d'apporter des informations pratiques sur les différentes techniques de mitigation existantes. Une première partie introductive présente le phénomène et ses conséquences, au moyen de nombreux schémas et illustrations, puis des fiches expliquent chaque technique envisagée et les moyens de la mettre en oeuvre.

Actuellement, seuls le retrait-gonflement des argiles et les inondations font l'objet d'un dossier, mais à terme d'autres phénomènes pourront être traités.

Définitions générales

Afin de mieux comprendre la problématique des risques majeurs, il est nécessaire de connaître quelques définitions générales.

L'aléa est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique d'occurrence et d'intensité données.

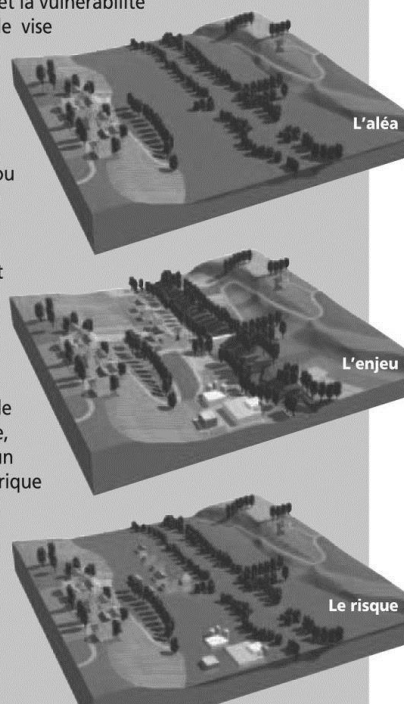
L'enjeu est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel ou des activités humaines. Il se caractérise par son importance (nombre, nature, etc.) et sa vulnérabilité.

Le risque majeur est le produit d'un aléa et d'un enjeu. Il se caractérise par sa faible fréquence, sa gravité et l'incapacité de la société exposée à surpasser l'événement. Des actions sont dans la plupart des cas possibles pour le réduire, soit en atténuant l'intensité de l'aléa, soit en réduisant la vulnérabilité des enjeux.

La vulnérabilité exprime et mesure le niveau de conséquences prévisibles de l'aléa sur les enjeux. Elle caractérise la plus ou moins grande résistance d'un enjeu à un événement donné.

La mitigation (atténuation, réduction) des risques naturels est une démarche destinée à réduire l'intensité de certains aléas et la vulnérabilité des enjeux. Elle vise la réduction des dommages, liés à la survenue de phénomènes climatologiques ou géologiques, afin de les rendre supportables - économiquement du moins - par la société.

La sécheresse géotechnique est une période de longueur variable, caractérisée par un déficit pluviométrique plus ou moins marqué et se traduisant par une diminution de la teneur en eau de l'horizon du sous-sol.



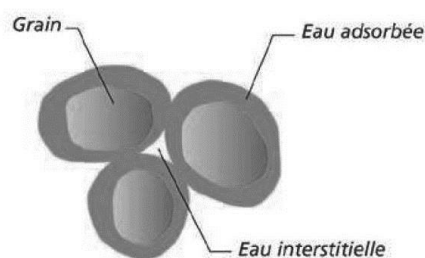
1 - Face à quel phénomène ?

1.1 - Pourquoi les sols gonflent-ils et se rétractent-ils ?

Le matériau **argileux** présente la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau **plastique** et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétraction (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

Les phénomènes de **capillarité**, et surtout de **succion**, sont à l'origine de ce comportement. Les variations de volume des sols argileux répondent donc à des variations de teneur en eau (on notera que des variations de contraintes extérieures – telles que les surcharges – peuvent, par ailleurs, également générer des variations de volume).

Tous les sols présentent la particularité de contenir de l'eau en quantité plus ou moins importante :

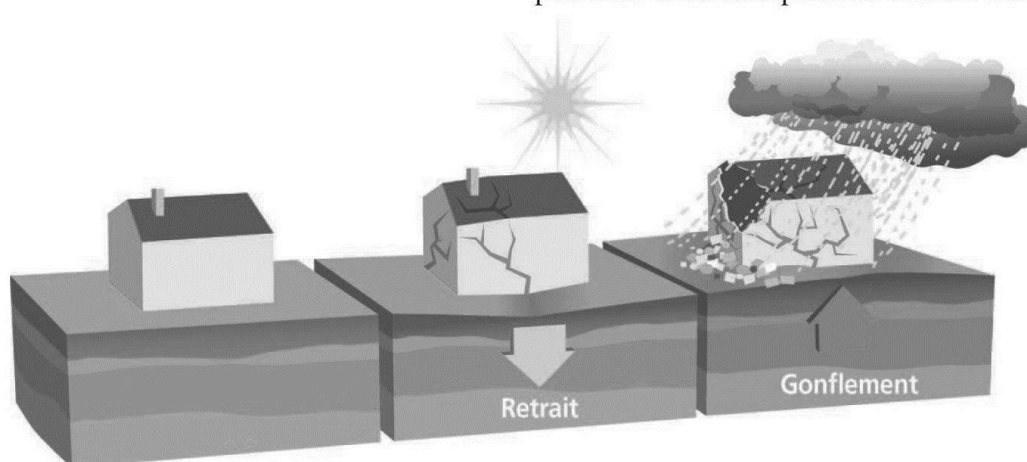


- de l'**eau de constitution**, faisant partie intégrante de l'organisation moléculaire des grains formant le sol ;

- de l'**eau liée** (ou **adsorbée**), résultant de l'attraction entre les grains et l'eau (pression de succion). On peut se représenter cette couche adsorbée comme un film visqueux entourant le grain ;

- une **eau interstitielle**, remplissant les vides entre les grains du sol (lorsque ceux-ci sont entièrement remplis, le sol est dit saturé).

La part respective entre ces différents « types » d'eau, très variable, dépend de la nature du sol et de son état hydrique. En fonction de cette répartition, les sols auront une réponse différente vis-à-vis des variations de teneur en eau. Plus la quantité d'eau adsorbée contenue dans un sol est grande, plus celui-ci est susceptible de « faire » du retrait.



Pourquoi spécifiquement les sols argileux ?

Les caractéristiques de la structure interne des minéraux argileux expliquent leur comportement face aux variations de teneur en eau :

- ils présentent en effet une structure minéralogique « en feuillets », à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, et ce de façon d'autant plus marquée que les grains du sol, fins et aplatis, ont des surfaces développées très grandes. Il en résulte un gonflement, plus ou moins réversible, du matériau. L'eau adsorbée assure les liaisons entre les grains et permet les modifications de structure du sol lors des variations de teneur en eau ;
- certains grains argileux peuvent eux-mêmes voir leur volume changer, par variation de la distance entre les feuillets argileux élémentaires, du fait d'échanges d'ions entre l'eau interstitielle et l'eau adsorbée ;
- les pores du sol sont très fins et accentuent les phénomènes de capillarité.

Toutes les familles de minéraux argileux ne présentent pas la même prédisposition au phénomène de retrait-gonflement. L'analyse de leur structure minéralogique permet d'identifier les plus sensibles. Le groupe des **smectites** et, dans une moindre mesure, le groupe des **interstratifiées** (alternance plus ou moins régulière de feuillets de nature différente) font partie des plus sujets au phénomène (on parle d'*argiles gonflantes*).

Cette sensibilité est liée :

- à des liaisons particulièrement lâches entre les feuillets constitutifs, ce qui facilite l'acquisition ou le départ d'eau. Cette particularité permet à l'eau de pénétrer dans l'espace situé entre les feuillets, autorisant ainsi de fortes variations de volume (on parle de *gonflement interfoliaire* ou *intercristallin*) ;
- au fait que ces argiles possèdent une surface spécifique particulièrement importante (800 m²/g pour la montmorillonite qui appartient

aux smectites, 20 m²/g pour la kaolinite), et que la quantité d'eau adsorbée que peut renfermer un sol est directement fonction de ce paramètre.

Les argiles non gonflantes sont ainsi caractérisées par des liaisons particulièrement lâches et par une surface spécifique de leurs grains peu développée.

Pour une variation de teneur en eau identique, l'importance des variations de volume d'un sol argileux « gonflant » dépend aussi :

- **Des caractéristiques « initiales » du sol**, notamment la densité, la teneur en eau et le degré de saturation avant le début de l'épisode climatique (sécheresse ou période de pluviométrie excédentaire). Ainsi, l'amplitude des variations de volume sera d'autant plus grande que la variation de teneur en eau sera marquée. À ce titre, la succession d'une période fortement arrosée et d'une période de déficit pluviométrique constitue un facteur aggravant prépondérant ;
- **de l'« histoire » du sol**, en particulier de l'existence éventuelle d'épisodes antérieurs de chargement ou de dessiccation. Par exemple, un sol argileux « gonflant » mais de compacité élevée (sur-consolidation naturelle, chargement artificiel, etc.) ne sera que peu influencé par une période de sécheresse. À contrario, un remaniement des terrains argileux (à l'occasion par exemple de travaux de terrassement) pourrait favoriser l'apparition des désordres ou être de nature à les amplifier.

Les effets de la dessiccation sur les sols

S'il est saturé, le sol va d'abord diminuer de volume, de façon à peu près proportionnelle à la variation de teneur en eau, tout en restant quasi saturé. Cette diminution de volume s'effectue à la fois **verticalement**, se traduisant par un tassement, mais aussi **horizontalement** avec l'apparition de fissures de dessiccation (classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent).

En deçà d'une certaine teneur en eau (dite *limite de retrait*), le sol ne diminue plus de volume, et



les espaces intergranulaires perdent leur eau au bénéfice de l'air. Des pressions de succion se développent de façon significative.

Lorsque le sol argileux non saturé s'humidifie, il se sature sans changement de volume. Il en résulte une annulation progressive des pressions de succion jusqu'à ce que l'argile retrouve son volume initial, voire le dépasse. Divers paramètres, dont la nature minéralogique de l'argile, conditionnent l'ampleur de ce gonflement. Les déformations verticales (de retrait ou de gonflement) peuvent atteindre 10 % de l'épaisseur de sol considérée, voir dépasser cette valeur.

En France métropolitaine, et plus largement dans les régions tempérées, seule la tranche superficielle de sol (1 m à 2 m) est concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. À l'occasion d'une sécheresse très marquée et/ou dans un environnement défavorable [cf. paragraphe 1.2], cette influence peut toutefois se faire sentir jusqu'à **une profondeur atteignant 5 m environ**.

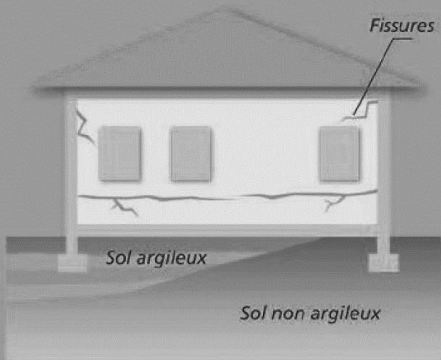
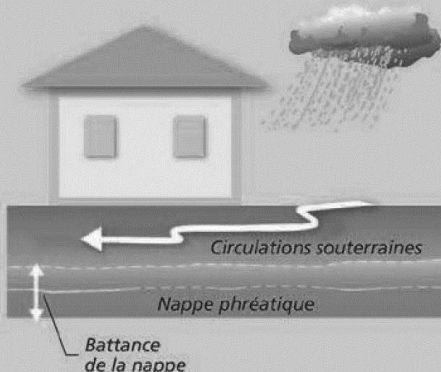
1.2 - Facteurs intervenant dans le phénomène de retrait – gonflement des argiles

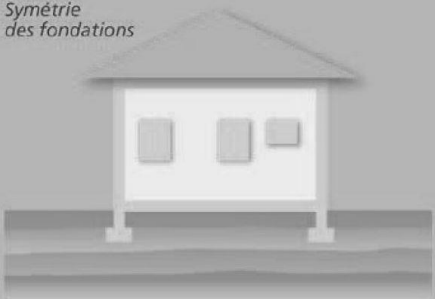
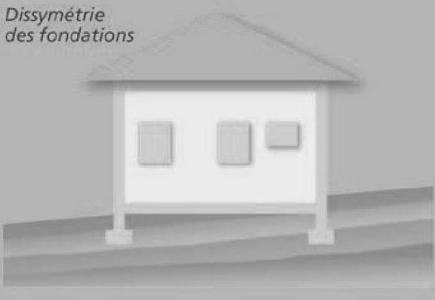

On distinguera les facteurs de prédisposition et les facteurs de déclenchement. Les premiers, par leur présence, sont de nature à induire le phénomène de retrait-gonflement des argiles, mais ne suffisent pas à le déclencher. Il s'agit de facteurs internes (liés à la nature des sols), et de facteurs

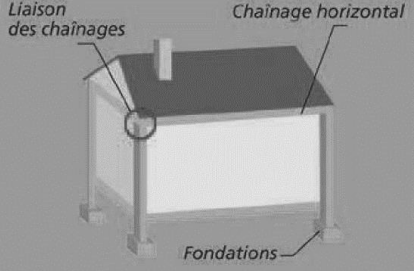
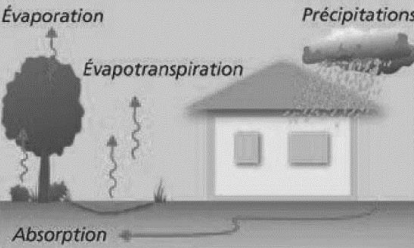
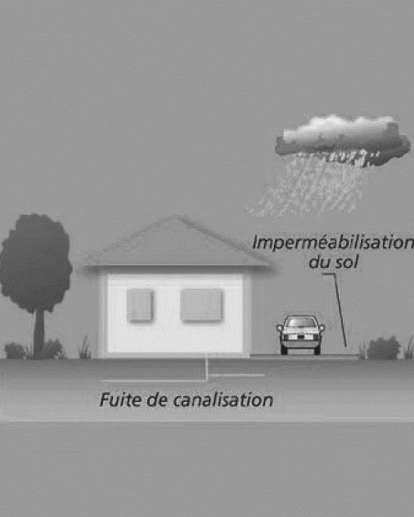
dit d'environnement (en relation avec le site). **Les facteurs de prédisposition permettent de caractériser la susceptibilité du milieu au phénomène et conditionnent sa répartition spatiale.**

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement, mais n'ont d'effet significatif que s'il existe des **facteurs de prédisposition** préalables. Leur connaissance permet de déterminer **l'occurrence du phénomène** (l'aléa et plus seulement la susceptibilité).

Le tableau ci-après présente succinctement chacun des facteurs en jeu.

TYPE DE FACTEUR	SCHÉMA EXPLICATIF	COMMENTAIRE
FACTEUR DE PRÉDISPOSITION		
La nature du sol		<p>Facteur de prédisposition prépondérant : seules les formations géologiques renfermant des minéraux argileux sont a priori concernées.</p> <p>La susceptibilité est fonction, en premier lieu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la lithologie (importance de la proportion de matériaux argileux au sein de la formation) ; - de la composition minéralogique : les minéraux argileux ne sont pas tous « gonflants » et une formation argileuse sera d'autant plus réactive que la proportion de minéraux argileux « favorables » au phénomène (smectites, etc.) sera forte ; - de la géométrie de l'horizon argileux (profondeur, épaisseur) ; - de l'éventuelle continuité des niveaux argileux. <p>L'hétérogénéité de constitution du sous-sol constitue une configuration défavorable. C'est le cas par exemple avec une alternance entre niveaux argileux sensibles et niveaux plus grossiers propices aux circulations d'eau : ces derniers favorisent les variations de teneur en eau des niveaux argileux se trouvant à leur contact.</p>
Le contexte hydrogéologique		<p>C'est l'un des facteurs environnementaux essentiels. Les deux principaux facteurs néfastes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la présence éventuelle d'une nappe phréatique à profondeur limitée ; - l'existence de circulations souterraines temporaires, à profondeur relativement faible. Elles peuvent être à l'origine de fréquentes variations de teneur en eau des niveaux argileux, favorisant ainsi le phénomène de retrait-gonflement. <p>Les conditions hydrauliques in situ peuvent varier dans le temps en fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de l'évapotranspiration, dont les effets sont perceptibles à faible profondeur (jusqu'à 2 m environ) ; - de la battance de la nappe éventuelle (avec une action prépondérante à plus grande profondeur). <p>La présence d'un aquifère à faible profondeur permet le plus souvent d'éviter la dessiccation de la tranche superficielle du sol. Mais en période de sécheresse, la dessiccation par l'évaporation peut être aggravée par l'abaissement du niveau de la nappe (ou encore par un tarissement naturel et saisonnier des circulations d'eau superficielles). Ce phénomène peut en outre être accentué par une augmentation des prélèvements par pompage.</p>

<p>La géomorphologie</p>	<p><i>Symétrie des fondations</i></p>  <p><i>Dissymétrie des fondations</i></p> 	<p>Elle conditionne la répartition spatiale du phénomène :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un terrain en pente entraîne souvent une dissymétrie des fondations d'une construction, favorisant une aggravation des désordres sur le bâti. En effet, les fondations reposant le plus souvent à une cote homogène, les fondations amont sont alors plus enterrées et donc moins exposées aux variations de teneur en eau que les fondations aval. - cet effet peut être renforcé par une différence de nature de sol à la base des fondations amont et aval (les couches superficielles du sol étant généralement parallèles à la topographie, les fondations amont reposent donc sur des terrains moins altérés et remaniés que les fondations aval). - alors qu'une pente favorise le drainage par gravité, sur terrains plats les eaux de ruissellement ont tendance à stagner et à s'infiltrer, et ainsi à ralentir la dessiccation du sol. - l'orientation constitue également un paramètre non négligeable. Sur une pente orientée au Sud, les sols à l'aval d'une construction sont soumis à un ensoleillement plus important que ceux situés en amont, à l'ombre de la bâtisse. La dessiccation y sera donc plus marquée.
<p>La végétation</p>	 <p><i>Désordres partiels dus à l'action localisée d'un arbre</i></p>	<p>Son rôle est souvent prépondérant. Les racines des végétaux aspirent l'eau du sol par succion. En période de bilan hydrique négatif (les prélèvements par l'arbre sont supérieurs aux apports), cette succion provoque une migration d'eau pouvant se traduire par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un tassement centré sur l'arbre (formation d'une « cuvette ») ; • un lent déplacement du sol vers l'arbre. <p>Une fondation « touchée » subira donc une double distorsion (verticale et horizontale) dont les effets seront particulièrement visibles dans le cas d'une semelle filante. Lorsque le bilan hydrique devient positif, les mécanismes inverses peuvent éventuellement se manifester.</p> <p>On considère en général que l'influence d'un arbre adulte peut se faire sentir jusqu'à une distance équivalente à une fois sa hauteur (et jusqu'à une profondeur de l'ordre de 4 m à 5 m), avec des variations en fonction des essences.</p> <p>Lorsqu'une construction s'oppose à l'évaporation, maintenant ainsi sous sa surface une zone de sol plus humide, les racines se développent de façon préférentielle dans sa direction. Il en est de même avec tout autre élément ayant une attraction positive, par exemple les regards et dispositifs d'assainissement fuyards.</p> <p>Dans le cas de l'urbanisation d'un terrain déboisé depuis peu, ou encore de l'abattage d'un arbre qui était situé à côté d'une construction, des désordres par gonflement peuvent se manifester pendant plusieurs années. Ils résultent d'une augmentation de la teneur en eau générale du sol.</p>

Les défauts de construction		<p>Ce facteur de prédisposition, souvent mis en lumière à l'occasion d'une sécheresse exceptionnelle, se traduit par la survenance ou l'aggravation des désordres.</p> <p>L'examen de dossiers d'expertise indique que les maisons touchées présentent souvent des défauts de conception ou de fondation, ou encore une insuffisance de chaînage (horizontal, vertical, mauvaise liaison entre chaînages). Le respect des règles de l'art « élémentaires » permettrait de minimiser, voire d'éviter, une large partie de ces désordres.</p>
FACTEUR DE DÉCLENCHEMENT		
Les conditions climatiques		<p>Les phénomènes climatiques exceptionnels sont le principal facteur de déclenchement du phénomène. Les variations de teneur en eau du sol sont liées à des variations climatiques saisonnières. Les désordres seront plus importants dans le cas d'une sécheresse particulièrement marquée, intervenant à la suite d'une période fortement arrosée (par sa durée et par les cumuls de pluie observés). Deux paramètres primordiaux entrent en jeu : l'évapotranspiration et les précipitations.</p>
Les facteurs anthropiques		<p>Des modifications de l'évolution « naturelle » des teneurs en eau du sous-sol peuvent résulter de travaux d'aménagement qui auraient pour conséquence :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de perturber la répartition des écoulements superficiels et souterrains ; - de bouleverser les conditions d'évaporation. <p>Cela peut être le cas pour des actions de drainage du sol d'un terrain, de pompage, de plantations, d'imperméabilisation des sols, etc.</p> <p>Une fuite, voire la rupture d'un réseau enterré humide ou une infiltration d'eaux pluviales, peuvent avoir un impact significatif sur l'état hydrique du sous-sol et de ce fait provoquer des désordres par gonflement des argiles.</p> <p>L'existence de sources de chaleur en sous-sol près d'un mur insuffisamment isolé peut également aggraver, voire déclencher, la dessiccation et entraîner l'apparition de désordres localisés.</p>

1.3 - Manifestation des désordres

Les désordres aux constructions pendant une sécheresse intense sont dus aux tassements différentiels du sol de fondation, pouvant atteindre plusieurs centimètres. Ils résultent des fortes différences de teneur en eau au droit des façades (zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé) et, le cas échéant,

de la végétation proche. L'hétérogénéité des mouvements entre deux points de la structure va conduire à une déformation pouvant entraîner fissuration, voire rupture de la structure. La réponse du bâtiment sera fonction de ses **possibilités de déformation**. On peut en effet imaginer :

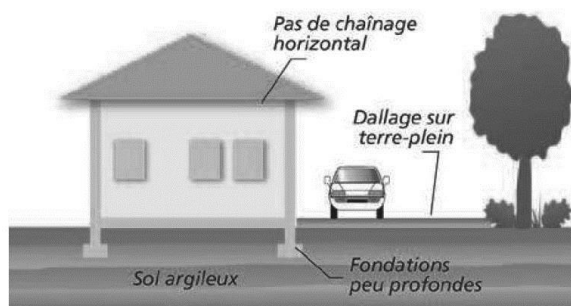
- une structure souple et très déformable, pouvant « suivre » sans dommage les mouvements du sol ;

- une structure parfaitement rigide (horizontalement et verticalement) pouvant résister sans dommage aux mouvements du sol du fait d'une nouvelle répartition des efforts.

Cependant, dans la majorité des cas, la structure ne peut accepter les distorsions générées. Les constructions les plus vulnérables sont les maisons individuelles, notamment en raison :

- de leur structure légère et souvent peu rigide, et de leurs fondations souvent superficielles par rapport aux immeubles collectifs ;
- de l'absence, très souvent, d'une étude géotechnique préalable permettant d'adapter le projet au contexte géologique.

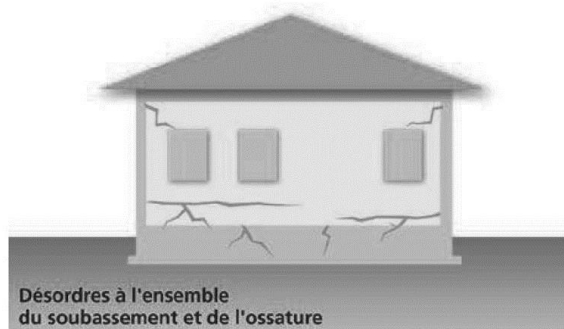
La « construction-sinistrée type » est ainsi une habitation individuelle de plain-pied (l'existence d'un sous-sol impliquant des fondations assez largement enterrées, à une profondeur où les terrains sont moins sujets à la dessiccation), reposant sur des fondations inadaptées et avec présence d'arbres à proximité.



Les désordres au gros-œuvre

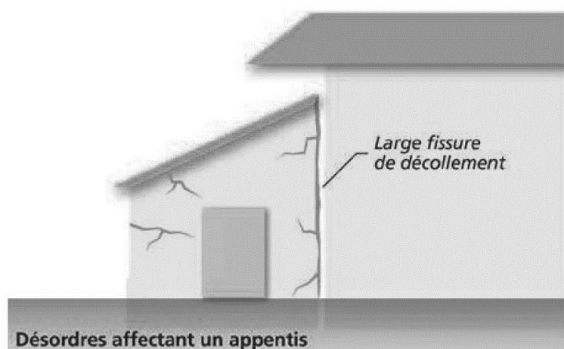
- **Fissuration des structures** (enterrées ou aériennes).

Cette fissuration (lorsque les fissures atteignent une largeur de 30 mm à 40 mm, on parle de lézardes), souvent oblique car elle suit les discontinuités des éléments de maçonnerie, peut également être verticale ou horizontale. Plusieurs orientations sont souvent présentes en même temps. Cette fissuration passe quasi-systématiquement par les points faibles que constituent les

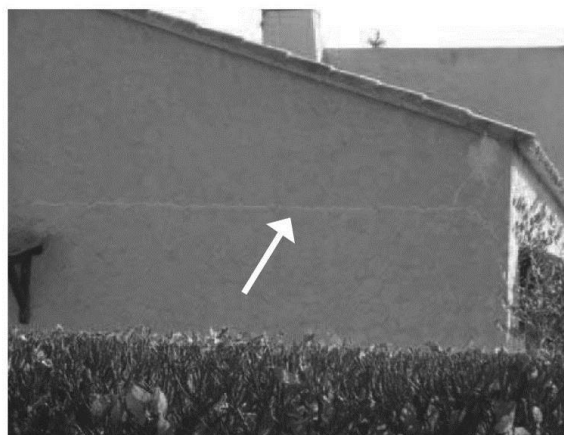


ouvertures (où que celles-ci soient situées - murs, cloisons, planchers, plafonds).

- **Déversement des structures** (affectant des parties du bâti fondées à des cotes différentes) ou **décollement de bâtiments annexes accolés** (garages,...)

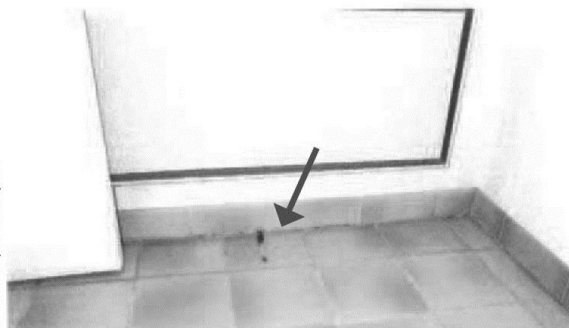


- **Désencastrement** des éléments de charpente ou de chaînage.



Fissuration traduisant un décollement de la structure par absence de liaisonnement entre niveau bas et combles.

- **Décollement, fissuration de dallages** et de cloisons.



Affaissement du plancher mis en évidence par le décalage entre plinthes et dallage - Maison Jourdan.

Les désordres au second-œuvre

- **Distorsion des ouvertures**, perturbant le fonctionnement des portes et fenêtres.

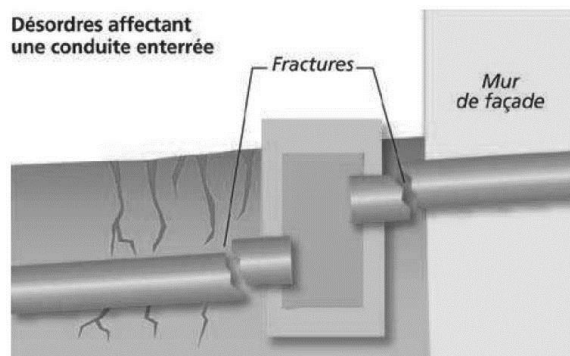


- **Décollement des éléments composites** (enduits et placages de revêtement sur les murs, carrelages sur dallages ou planchers, etc.).



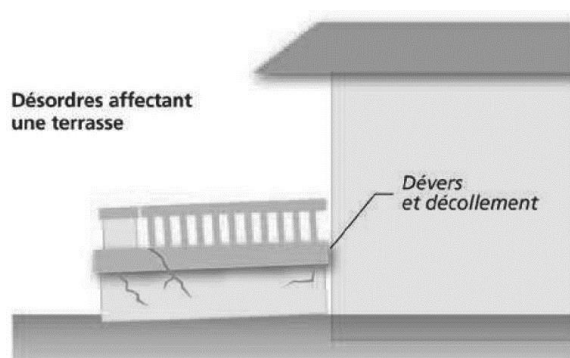
Fissuration intérieure, tapisserie déchirée - Maison André.

- **Étirement, mise en compression, voire rupture de tuyauteries ou canalisations** enterrées (réseaux humides, chauffage central, gouttières, etc.).

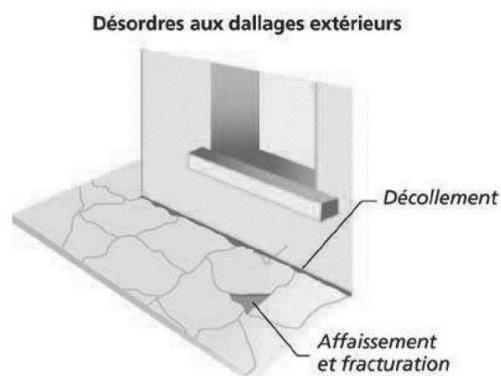


Les désordres sur les aménagements extérieurs

- **Décollement et affaissement des terrasses, trottoirs et escaliers extérieurs.**



- **Décollement, fissuration des dalles**, carrelage des terrasses et trottoirs extérieurs.



- Fissuration de murs de soutènement.



L'évaluation des dommages

Le nombre de constructions touchées par ce phénomène en France métropolitaine est très élevé. Suite à la sécheresse de l'été 2003, plus de 7 400 communes ont demandé une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. **Depuis 1989**, le montant total des remboursements effectués au titre du régime des catastrophes naturelles a été évalué par la Caisse Centrale de Réassurance, fin 2002, à **3,3 milliards d'euros**. Plusieurs centaines de milliers d'habitations sinistrées, réparties sur plus de 500 communes (sur plus de 77 départements) ont été concernés. Il s'agit ainsi du deuxième poste d'indemnisation après les inondations.

Le phénomène génère des coûts de réparation très variables d'un sinistre à un autre, mais souvent très lourds. Ils peuvent même dans certains cas s'avérer prohibitifs par rapport au coût de la construction (il n'est pas rare qu'ils dépassent 50 % de la valeur du bien). **Le montant moyen d'indemnisation d'un sinistre dû au phénomène de retrait / gonflement des argiles a été évalué à plus de 10 000 € par maison**, mais peut atteindre 150 000 € si une reprise en sous-œuvre s'avère nécessaire. Dans certains cas cependant, la cause principale des désordres peut être supprimée à moindre frais (abattage d'un arbre), et les coûts de réparation se limiter au rebouchage des fissures.

2 - Le contrat d'assurance

La loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 modifiée, relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles (art. L.125-1 à L.125-6 du Code des assurances) a fixé pour objectif d'indemniser les victimes de catastrophes naturelles en se fondant sur le principe de solidarité nationale.

Pour que le sinistre soit couvert au titre de la garantie « catastrophes naturelles », il faut que l'agent naturel en soit la cause directe. L'état de catastrophe naturelle, ouvrant droit à la garantie est constaté par un arrêté interministériel (des ministères de l'Intérieur et de l'Économie et des Finances) qui détermine les zones et les périodes où s'est située la catastrophe ainsi que la nature des dommages couverts par la garantie (article L. 125-1 du Code des assurances).

Pour que cette indemnisation s'applique, les victimes doivent avoir souscrit un contrat d'assurance garantissant les « dommages » aux biens ainsi que, le cas échéant, les dommages aux véhicules terrestres à moteur. Cette garantie est étendue aux « pertes d'exploitation », si elles sont couvertes par le contrat de l'assuré.

Les limites

Cependant, l'assuré conserve à sa charge une partie de l'indemnité due par l'assureur. La franchise prévue aux **articles 125-1 à 3 du Code des assurances**, est valable pour les contrats « dommage » et « perte d'exploitation ». Cependant, les montants diffèrent selon les catégories et se déclinent selon le tableau suivant.

Comme on peut le voir dans le tableau, pour les communes non pourvues d'un PPR, le principe de variation des franchises d'assurance s'applique (il a été introduit par l'arrêté du 13 août 2004).

Les franchises sont ainsi modulées en fonction du nombre de constatations de l'état de catastrophe naturelle intervenues pour le même risque, au cours des cinq années précédant l'arrêté.

Type de contrat	Biens concernés	Communes dotées d'un PPR*		Communes non dotées d'un PPR
		Franchise pour dommages liés à un risque autre que la sécheresse	Montant concernant le risque sécheresse	Modulation de la franchise en fonction du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle
Contrat « dommage »	Habitations	381 euros	1 524 euros	1 à 2 arrêtés : x1 3 arrêtés : x2 4 arrêtés : x3 5 et plus : x4
	Usage professionnel	10 % du montant des dommages matériels (minimum 1 143 euros)	3 084 euros	
Contrat « perte d'exploitation »	Recettes liées à l'exploitation	Franchise équivalente à 3 jours ouvrés (minimum 1 143 euros)		Idem

* Communes qui ont un PPR prescrit depuis moins de 4 ans et communes ayant un document valant PPR.

3 - Comment prévenir ?

3.1 - La connaissance : cartographie de l'aléa

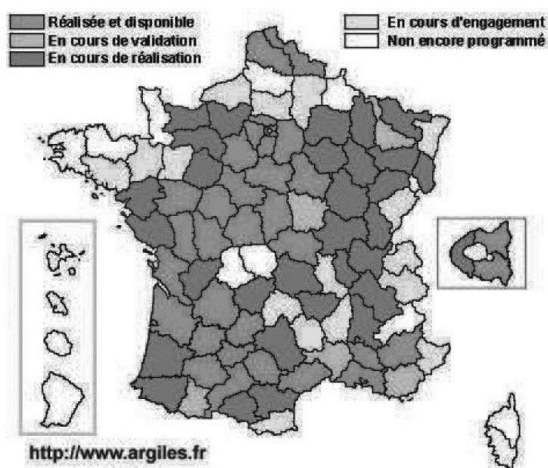
Devant le nombre des sinistres et l'impact financier occasionné par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, le Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables a chargé le Bureau de Recherches Géologiques et

Minières (BRGM) d'effectuer une cartographie de cet aléa. Elle est réalisée en juin 2007 pour les 37 départements français les plus exposés au regard du contexte géologique et du nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle. Ce programme de cartographie départementale est aujourd'hui disponible et librement accessible sur Internet à l'adresse **www.argiles.fr** pour 32 départements. Il est prévu une couverture nationale pour cet aléa.

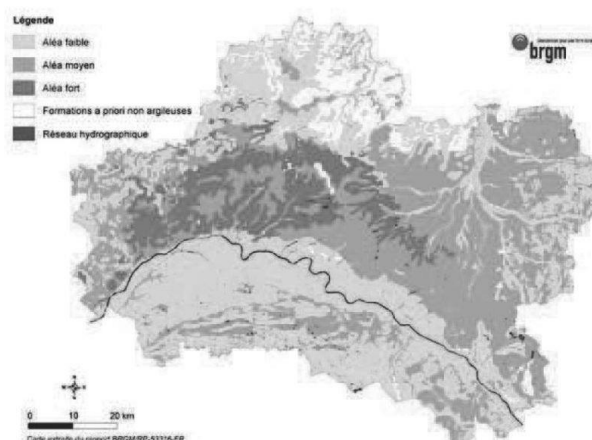
Ces cartes, établies à l'échelle 1/50 000, ont pour but de délimiter les zones a priori sujettes au phénomène, et de les hiérarchiser selon quatre degrés d'aléa (a priori nul, faible, moyen et fort – cf. tableau ci-contre).

La finalité de ce programme cartographique est **l'information du public, en particulier des propriétaires et des différents acteurs de la construction.**

Par ailleurs, il constitue une étape préliminaire essentielle à l'élaboration de zonages réglementaires au niveau communal, à l'échelle du 1/10 000 : **les Plans de Prévention des Risques** [cf. paragraphe 3.3].



État d'avancement des cartes départementales d'aléa retrait-gonflement réalisées par le BRGM à la demande du MEDAD (mise à jour en juin 2007)



Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret.

Niveau d'aléa	Définition
Fort	Zones sur lesquelles la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte, au regard des facteurs de prédisposition présents.
Moyen	Zones « intermédiaires » entre les zones d'aléa faible et les zones d'aléa fort.
Faible	Zones sur lesquelles la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais avec des désordres ne touchant qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, proximité d'arbres ou hétérogénéité du sous-sol par exemple).
Nul ou négligeable	Zones sur lesquelles la carte géologique n'indique pas la présence de terrain argileux en surface. La survenue de quelques sinistres n'est cependant pas à exclure, compte tenu de la présence possible, sur des secteurs localisés, de dépôts argileux non identifiés sur les cartes géologiques, mais suffisants pour provoquer des désordres ponctuels.

3.2 - L'information préventive

La loi du 22 juillet 1987 a instauré le droit des citoyens à une information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis sur tout ou partie du territoire, ainsi que sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Cette partie de la loi a été reprise dans l'article L125.2 du Code de l'environnement.

Établi sous l'autorité du préfet, le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense à l'échelle d'un département l'ensemble des risques majeurs par commune. Il explique les phénomènes et présente les mesures de sauvegarde. À partir du DDRM, le préfet porte à la connaissance du maire les risques dans la commune, au moyen de cartes au 1 : 25 000 et décrit la nature des risques, les événements historiques, ainsi que les mesures d'État mises en place.

Le maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document reprend les informations portées à la connaissance du maire par le préfet. Il précise les dispositions préventives et de protection prises au plan local. Il comprend l'arrêté municipal relatif aux modalités d'affichage des mesures de sauvegarde. Ces deux documents sont librement consultables en mairie.

Le plan de communication établi par le maire peut comprendre divers supports de communication, ainsi que des plaquettes et des affiches, conformes aux modèles arrêtés par les ministères chargés de l'environnement et de la sécurité civile (arrêté du 9 février 2005).

Le maire doit apposer ces affiches :

- dans les locaux accueillant plus de 50 personnes,
- dans les immeubles regroupant plus de 15 logements,
- dans les terrains de camping ou de stationnement de caravanes regroupant plus de 50 personnes.

Les propriétaires de terrains ou d'immeubles doivent assurer cet affichage (sous contrôle du maire) à l'entrée des locaux ou à raison d'une affiche par 5 000 m² de terrain.

La liste des arrêtés de catastrophe naturelle dont a bénéficié la commune est également disponible en mairie.

L'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers

Dans les zones sismiques et celles soumises à un PPR, le décret du 15 février 2005 impose à tous les propriétaires et bailleurs d'informer les acquéreurs et locataires de biens immobiliers de l'existence de risques majeurs concernant ces biens. En cela, les propriétaires et bailleurs se fondent sur les documents officiels transmis par l'État : PPR et zonage sismique de la France.

Cette démarche vise à développer la culture du risque auprès de la population.

D'autre part, les vendeurs et bailleurs doivent informer les acquéreurs et locataires lorsqu'ils ont bénéficié d'un remboursement de sinistre au titre de la déclaration de catastrophe naturelle de leur commune.

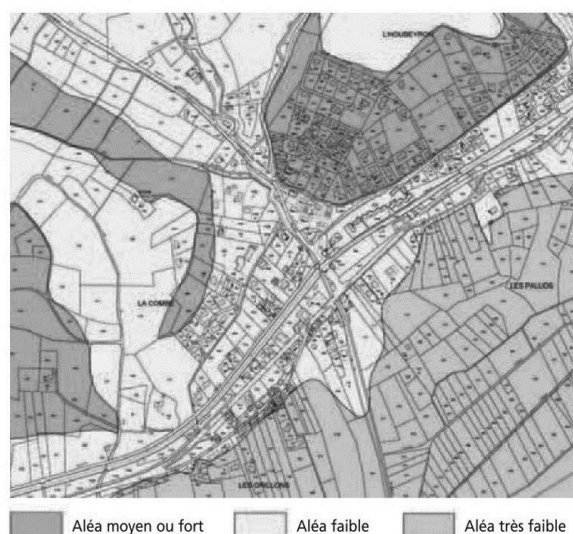
3.3 - La prise en compte dans l'aménagement

Les désordres aux constructions représentent un impact financier élevé pour de nombreux propriétaires et pour la collectivité. C'est dans ce contexte que le MEDAD a instauré le programme départemental de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles [cf. paragraphe 3.1]. Il constitue un préalable à l'élaboration des **Plans de Prévention des Risques** spécifiques à l'échelle communale, dont le but est de diminuer le nombre de sinistres causés à l'avenir par ce phénomène, en l'absence d'une réglementation nationale prescrivant des dispositions constructives particulières pour les sols argileux gonflants.

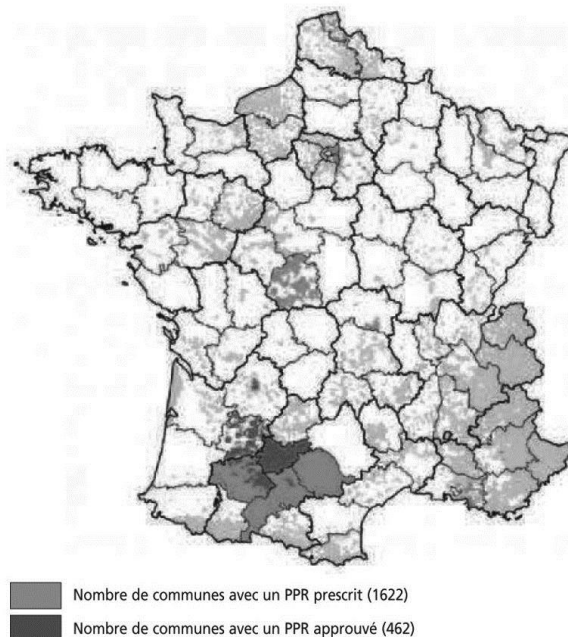
En mai 2007, la réalisation de PPR tassements différentiels a été prescrite dans 1 622 communes. 462 communes possèdent un PPR approuvé. Cet outil réglementaire s'adresse notamment à toute personne sollicitant un permis de construire, mais aussi aux propriétaires de bâtiments

existants. Il a pour objectif de délimiter les zones exposées au phénomène, et dans ces zones, d'y réglementer l'occupation des sols. **Il définit** ainsi, pour les projets de construction futurs et le cas échéant pour le bâti existant (avec certaines limites), **les règles constructives** (mais aussi liées à

Extrait d'une carte d'aléa retrait-gonflement des argiles (DDE 04 - Alp'Géorisques)



État cartographié national des PPR prescrit ou approuvé au 04/05/2007 - Aléa : tassements différentiels.



l'environnement proche du bâti) **obligatoires ou recommandées** visant à réduire le risque d'apparition de désordres. Dans les secteurs exposés, le PPR peut également imposer la réalisation d'une étude géotechnique spécifique, en particulier préalablement à tout nouveau projet.

Du fait de la lenteur et de la faible amplitude des déformations du sol, ce phénomène est sans danger pour l'homme. **Les PPR ne prévoient donc pas d'inconstructibilité**, même dans les zones d'aléa fort. Les mesures prévues dans le PPR ont un coût, permettant de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre, sans commune mesure avec les frais (et les désagréments) occasionnés par les désordres potentiels.

3.4 - Les règles de construction

Dans les communes dotées d'un PPR prenant en compte les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, le règlement du PPR définit les règles constructives à mettre en oeuvre (mesures obligatoires et/ou recommandations) dans chacune des zones de risque identifiées.

Dans les communes non dotées d'un PPR, il convient aux maîtres d'ouvrage et/ou aux constructeurs de respecter un certain nombre de mesures afin de réduire l'ampleur du phénomène et de limiter ses conséquences sur le projet en adaptant celui-ci au site. Ces mesures sont détaillées dans les fiches présentes ci-après.

Dans tous les cas, le respect des « règles de l'art » élémentaires en matière de construction constitue un « minimum » indispensable pour assurer une certaine résistance du bâti par rapport au phénomène, tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction.

3.5 - La réduction de la vulnérabilité du bâti existant

Les fiches présentées ci-après détaillent les principales mesures envisageables pour réduire l'ampleur du phénomène et ses conséquences sur le bâti. Elles sont prioritairement destinées

aux maîtres d'ouvrages (constructions futures et bâti existant), mais s'adressent également aux différents professionnels de la construction.

Elles ont pour objectif premier de détailler les mesures préventives essentielles à mettre oeuvre. Deux groupes peuvent être distingués :

- ♦ les fiches permettant de minimiser le risque d'occurrence et l'ampleur du phénomène :
 - fiche 3, réalisation d'une ceinture étanche autour du bâtiment ;
 - fiche 4, éloignement de la végétation du bâti ;
 - fiche 5, création d'un écran anti-racines ;
 - fiche 6, raccordement des réseaux d'eaux au réseau collectif ;
 - fiche 7, étanchéification des canalisations enterrées ;
 - fiche 8, limiter les conséquences d'une source de chaleur en sous-sol ;
 - fiche 10, réalisation d'un dispositif de drainage.
- ♦ les fiches permettant une adaptation du bâti, de façon à s'opposer au phénomène et ainsi à minimiser autant que possible les désordres :
 - fiche 1, adaptation des fondations ;
 - fiche 2, rigidification de la structure du bâtiment ;
 - fiche 9, désolidariser les différents éléments de structure.

4 - Organismes de référence, liens internet et bibliographie

Site internet

■ Ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables

<http://www.prim.net>

■ Bureau de recherches Géologiques et Minières

<http://www.argiles.fr>

(consultation en ligne et téléchargement des cartes d'aléas départementales)

■ Agence Qualité Construction (association des professions de la construction)

<http://www.qualiteconstruction.com>

Bibliographie

■ **Sécheresse et construction** - *guide de prévention* ; 1993, La Documentation française.

■ **Effets des phénomènes de retrait-gonflement des sols sur les constructions** – *Traitement des désordres et prévention* ; 1999, Solen.

■ **Retrait-gonflement des sols argileux** - *méthode cartographique d'évaluation de l'aléa en vue de l'établissement de PPR* ; 2003, Marc Vincent BRGM.

■ **Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Loiret** ; 2004, BRGM.

Glossaire

Aquifère : À prendre dans ce document au sens de nappe d'eau souterraine. Le terme désigne également les terrains contenant cette nappe.

Argile : Selon la définition du Dictionnaire de géologie (A. Foucault, JF Raoult), le terme argile désigne à la fois le minéral (= minéral argileux) et une roche (meuble ou consolidée) composée pour l'essentiel de ces minéraux. La fraction argileuse est, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm.

Battance : Fluctuation du niveau d'une nappe souterraine entre les périodes de hautes eaux et celles de basses eaux.

Bilan hydrique : Comparaison entre les quantités d'eau fournies à une plante (précipitations, arrosage, etc) et sa « consommation ».

Capillarité : Ensemble des phénomènes relatifs au comportement des liquides dans des tubes très fins (et par lesquels de l'eau par exemple peut remonter dans un tube fin à un niveau supérieur à celui de la surface libre du liquide, ou encore dans un milieu poreux tel qu'un sol meuble).

Chaînage : Élément d'ossature des parois porteuses d'un bâtiment ; ceinturant les murs, le chaînage solidarise les parois et empêche les fissurations et les dislocations du bâtiment. On distingue les chaînages horizontaux, qui ceinturent chaque étage au niveau des planchers, et sur lesquels sont élevées les parois, et les chaînages verticaux qui encadrent les parois aux angles des constructions et au droit des murs de refend (mur porteur formant une division de locaux à l'intérieur d'un édifice).

Évapotranspiration : L'évapotranspiration correspond à la quantité d'eau totale transférée du sol vers l'atmosphère par l'évaporation au niveau du sol (fonction des conditions de température, de vent et d'ensoleillement notamment) et par la transpiration (eau absorbée par la végétation).

Plastique : Le qualificatif plastique désigne la capacité d'un matériau à être modelé.

Semelle filante : Type de fondation superficielle la plus courante, surtout quand le terrain d'assise de la construction se trouve à la profondeur hors gel. Elle se prolonge de façon continue sous les murs porteurs.

Succion : Phénomène dû aux forces capillaires par lequel un liquide, à une pression inférieure à la pression atmosphérique, est aspiré dans un milieu poreux.

Surface spécifique : Elle désigne l'aire réelle de la surface d'un objet par opposition à sa surface apparente.

Fiches

Code des couleurs



Mesure simple



Mesure technique



Mesure nécessitant l'intervention
d'un professionnel

Code des symboles



Mesure concernant le bâti existant



Mesure concernant le bâti futur



Mesure applicable au bâti
existant et futur



Remarque importante

Fiche n°1

ADAPTATION DES FONDATIONS



Problème à résoudre : Pour la majorité des bâtiments d'habitation « classiques », les structures sont fondées superficiellement, dans la tranche du terrain concernée par les variations saisonnières de teneur en eau. Les sinistres sont ainsi dus, pour une grande part, à une inadaptation dans la conception et/ou la réalisation des fondations.

Descriptif du dispositif : Les fondations doivent respecter quelques grands principes :

- adopter une profondeur d'ancrage suffisante, à adapter en fonction de la sensibilité du site au phénomène ;
- éviter toute dissymétrie dans la profondeur d'ancrage ;
- préférer les fondations continues et armées, bétonnées à pleine fouille sur toute leur hauteur.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe

Plate-forme en déblais-remblais

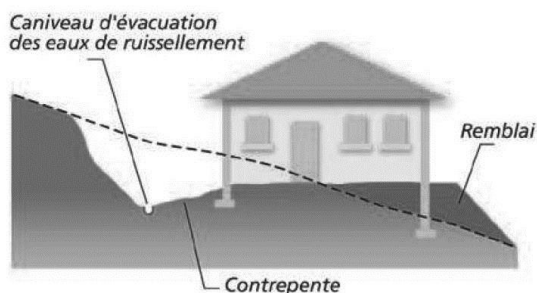
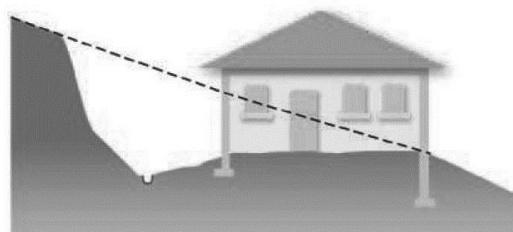


Plate-forme en déblais



Conditions de mise en œuvre :

- La profondeur des fondations doit tenir compte de la capacité de retrait du sous-sol. Seule une étude géotechnique spécifique est en mesure de déterminer précisément cette capacité. À titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage (si les autres prescriptions – chaînage, trottoir périphérique, etc. – sont mises en œuvre), 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 prédisposition marquée du site peut cependant nécessiter de rechercher un niveau d'assise sensiblement plus profond.


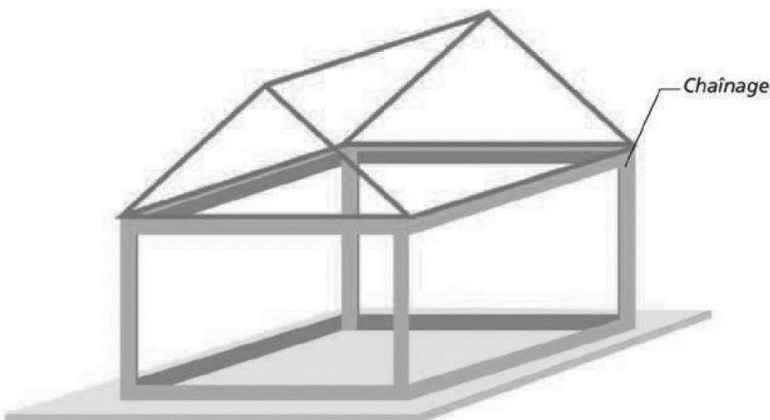
Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art (attention à descendre suffisamment la bêche périmétrique), peut constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

- 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. Sur des terrains en pente, cette nécessité d'homogénéité de l'ancrage peut conduire à la réalisation de redans.



Lorsque le bâtiment est installé sur une plate-forme déblai/remblai ou déblai, il est conseillé de descendre les fondations « aval » à une profondeur supérieure à celle des fondations « amont ». Les fondations doivent suivre les préconisations formulées dans le DTU 13.12.

Les études permettant de préciser la sensibilité du sous-sol au phénomène et de définir les dispositions préventives nécessaires (d'ordre constructif ou autre) doivent être réalisées par un bureau d'études spécialisé, dont la liste peut être obtenue auprès de l'Union Française des Géologues (tél : 01 47 07 91 95).

Fiche n°2	RIGIDIFICATION DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT	
<p>Problème à résoudre : Un grand nombre de sinistres concernent des constructions dont la rigidité, insuffisante, ne leur permet pas de résister aux distorsions générées par les mouvements différentiels du sous-sol. Une structure parfaitement rigide permet au contraire une répartition des efforts permettant de minimiser les désordres de façon significative, à défaut de les écarter.</p>	<p>Descriptif du dispositif : La rigidification de la structure du bâtiment nécessite la mise en œuvre de chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs liaisonnés.</p>	
<p>Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.</p>		
<p>Schéma de principe</p> 		
<p>Conditions de mise en œuvre : Le dispositif mis en œuvre doit suivre les préconisations formulées dans le DTU 20.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « Les murs en maçonnerie porteuse et les murs en maçonnerie de remplissage doivent être ceinturés à chaque étage, au niveau des planchers, ainsi qu'en couronnement, par un chaînage horizontal en béton armé, continu, fermé ; ce chaînage ceinture les façades et les relie au droit de chaque refend ». - Cette mesure s'applique notamment pour les murs pignons au niveau du rampant de la couverture. - « Les chaînages verticaux doivent être réalisés au moins dans les angles saillants et rentrant des maçonneries, ainsi que de part et d'autre des joints de fractionnement du bâtiment ». <p>La liaison entre chaînages horizontaux et verticaux doit faire l'objet d'une attention particulière : ancrage des armatures par retour d'équerre, recouvrement des armatures assurant une continuité. Les armatures des divers chaînages doivent faire l'objet de liaisons efficaces (recouvrement, ancrage, etc.), notamment dans les angles du bâtiment.</p>		
<p>Mesures d'accompagnement : D'autres mesures permettent de rigidifier la structure :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'un soubassement « monobloc » (préférer les sous-sols complets aux sous-sols partiels, les radiers ou les planchers sur vide sanitaire, plutôt que les dallages sur terre-plein) ; - la réalisation de linteaux au-dessus des ouvertures. 		

Fiche n°3

RÉALISATION D'UNE CEINTURE ÉTANCHE AUTOUR DU BÂTIMENT

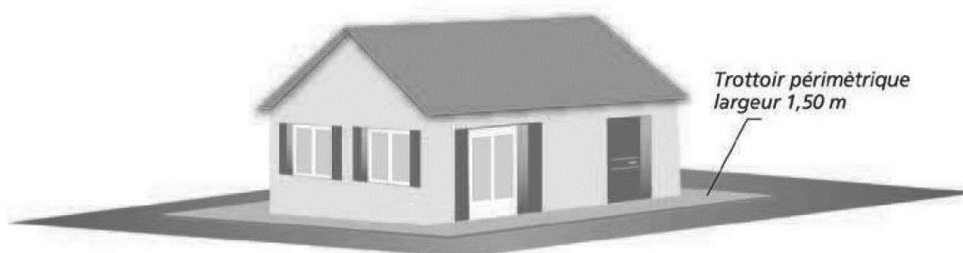


Problème à résoudre : Les désordres aux constructions résultent notamment des fortes différences de teneur en eau existant entre le sol situé sous le bâtiment qui est à l'équilibre hydrique (terrains non exposés à l'évaporation, qui constituent également le sol d'assise de la structure) et le sol situé aux alentours qui est soumis à évaporation saisonnière. Il en résulte des variations de teneur en eau importantes et brutales, au droit des fondations.

Descriptif du dispositif : Le dispositif proposé consiste à entourer le bâti d'un système étanche le plus large possible (minimum 1,50 m), protégeant ainsi sa périphérie immédiate de l'évaporation et éloignant du pied des façades les eaux de ruissellement.

Champ d'application : concerne sans restriction tout type de bâtiment, d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : L'étanchéité pourra être assurée, soit :

- par la réalisation d'un trottoir périphérique (selon les possibilités en fonction de l'implantation du bâtiment et de la mitoyenneté), en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante ;
- par la mise en place sous la terre végétale d'une géomembrane enterrée, dans les cas notamment où un revêtement superficiel étanche n'est pas réalisable (en particulier dans les terrains en pente). La géomembrane doit être raccordée aux façades par un système de couvre-joint, et être protégée par une couche de forme sur laquelle peut être mis en œuvre un revêtement adapté à l'environnement (pavés, etc).


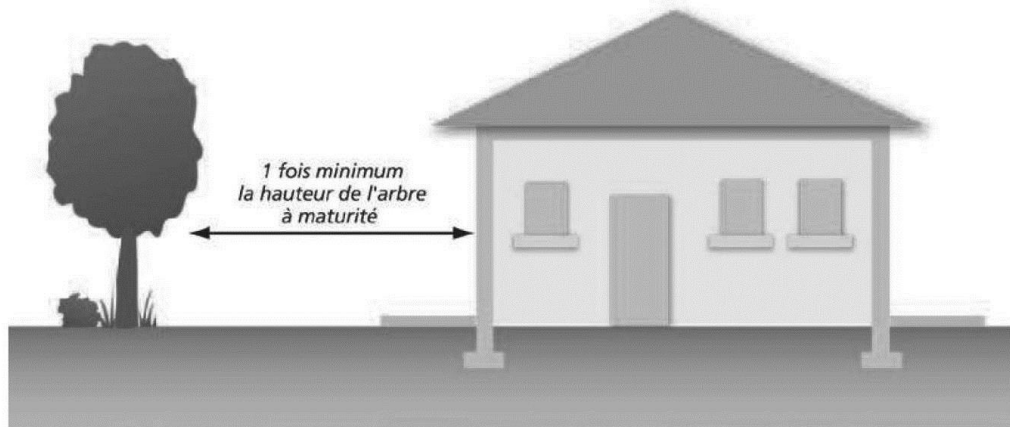
Une légère pente doit être donnée au dispositif, de façon à éloigner les eaux du bâtiment, l'idéal étant que ces eaux soient reprises par un réseau d'évacuation étanche.



Pour être pleinement efficace, le dispositif d'étanchéité doit être mis en œuvre sur la totalité du pourtour de la construction. Une difficulté peut se poser lorsque l'une des façades est située en limite de propriété (nécessitant un accord avec le propriétaire mitoyen). Le non-respect de ce principe est de nature à favoriser les désordres.

Mesures d'accompagnement : Les eaux de toitures seront collectées dans des ouvrages étanches et évacués loin du bâtiment [cf. fiche n°6].

À défaut de la mise en place d'un dispositif étanche en périphérie immédiate du bâtiment, les eaux de ruissellement pourront être éloignées des façades (aussi loin que possible), par des contre-pentes.

Fiche n°4		ÉLOIGNEMENT DE LA VÉGÉTATION DU BÂTI		
Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords (arbres et arbustes).		Descriptif du dispositif : La technique consiste à abattre les arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Un élagage régulier et sévère, permettant de minimiser la capacité d'évaporation des arbres et donc de réduire significativement leurs prélèvements en eau dans le sol, peut constituer une alternative à l'abattage. Attention, l'abattage des arbres est néanmoins également susceptible de générer un gonflement du fait d'une augmentation de la teneur en eau des sols qui va en résulter ; il est donc préférable de privilégier un élagage régulier de la végétation concernée.		
Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à 1 fois leur hauteur à maturité (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). Bien que certaines essences aient un impact plus important que d'autres, il est difficile de limiter cette mesure à ces espèces, car ce serait faire abstraction de critères liés à la nature du sol. De plus, il faut se garder de sous-estimer l'influence de la végétation arbustive, qui devra également, en site sensible, être tenue éloignée du bâti.				
Schéma de principe				
				
Suite page suivante				

Fiche n°4

**ÉLOIGNEMENT DE LA VÉGÉTATION
DU BÂTI**



Précautions de mise en œuvre : L'abattage des arbres situés à faible distance de la construction ne constitue une mesure efficace que si leurs racines n'ont pas atteint le sol sous les fondations. Dans le cas contraire, un risque de soulèvement n'est pas à exclure.

Si aucune action d'éloignement de la végétation (ou l'absence d'un écran anti-racines – [cf. Fiche n°5]) n'est mise en œuvre ceci pourra être compensé par l'apport d'eau en quantité suffisante aux arbres concernés par arrosage. Mais cette action sera imparfaite, notamment par le fait qu'elle pourrait provoquer un ramollissement du sol d'assise du bâtiment.



Mesure alternative : Mise en place d'un écran anti-racines pour les arbres isolés situés à moins de une fois leur hauteur à maturité par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). [cf. fiche n°5]

À destination des projets nouveaux : Si des arbres existent à proximité de l'emprise projetée du bâtiment, il convient de tenir compte de leur influence potentielle à l'occasion tout particulièrement d'une sécheresse ou de leur éventuelle disparition future, à savoir selon le cas :

- tenter autant que possible d'implanter le bâti à l'extérieur de leur « champ d'action » (on considère dans le cas général que le domaine d'influence est de une fois la hauteur de l'arbre à l'âge adulte pour des arbres isolés, une fois et demi cette hauteur dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes) ;
- tenter d'abattre les arbres gênants le plus en amont possible du début des travaux (de façon à permettre un rétablissement des conditions « naturelles » de teneur en eau du sous-sol) ;
- descendre les fondations au-dessous de la cote à laquelle les racines n'influencent plus sur les variations de teneur en eau (de l'ordre de 4 m à 5 m maximum).

Si des plantations sont projetées, on cherchera à respecter une distance minimale équivalente à une fois la hauteur à maturité de l'arbre entre celui-ci et la construction. A défaut, on envisagera la mise en place d'un écran anti-racines.

Fiche n°5

CRÉATION D'UN ÉCRAN ANTI-RACINES

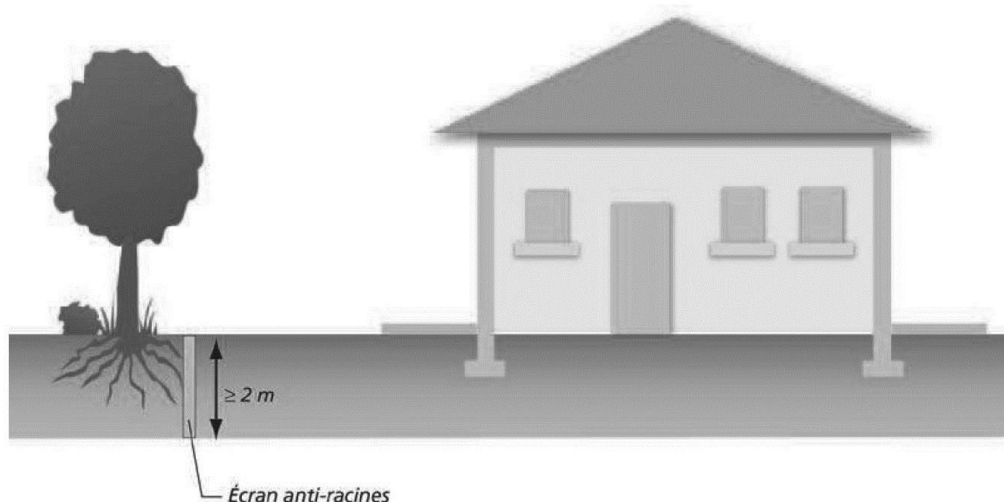


Problème à résoudre : Empêcher le sol de fondation d'être soumis à d'importantes et brutales variations de teneur en eau. Les racines des végétaux soutirant l'eau du sol et induisant ainsi des mouvements préjudiciables au bâtiment, il convient d'extraire le bâti de la zone d'influence de la végétation présente à ses abords.


Descriptif du dispositif : La technique consiste à mettre en place, le long des façades concernées, un écran s'opposant aux racines, d'une profondeur supérieure à celle du système racinaire des arbres présents (avec une profondeur minimale de 2 m). Ce dispositif est constitué en général d'un écran rigide (matériau traité au ciment), associé à une géomembrane (le long de laquelle des herbicides sont injectés), mis en place verticalement dans une tranchée.

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités situé à une distance d'arbres isolés inférieure à une fois leur hauteur à maturité.

Schéma de principe



Précautions de mise en œuvre : L'écran anti-racines doit pouvoir présenter des garanties de pérennité suffisantes, notamment vis-à-vis de l'étanchéité et de la résistance. Un soin particulier doit être porté sur les matériaux utilisés (caractéristiques de la géomembrane, etc). L'appel à un professionnel peut s'avérer nécessaire pour ce point, voire également pour la réalisation du dispositif.

 **Mesure alternative :** Abattage des arbres isolés situés à une distance inférieure à une fois leur hauteur à maturité, par rapport à l'emprise de la construction (une fois et demi dans le cas de rideaux d'arbres ou d'arbustes). [Voir fiche n°4]

Fiche n°6

RACCORDEMENT DES RÉSEAUX D'EAUX AU RÉSEAU COLLECTIF

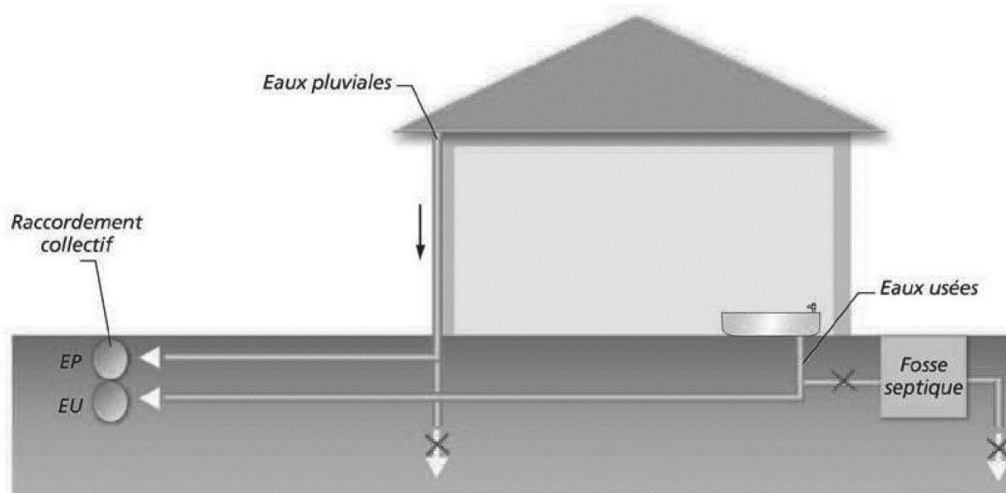


Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de privilégier le rejet des eaux pluviales – EP - (ruissellement de toitures, terrasses, etc.) et des eaux usées – EU - dans les réseaux collectifs (lorsque ceux-ci existent). La ré-infiltration in situ des EP et des EU conduit à ré-injecter dans le premier cas des volumes d'eau potentiellement importants et de façon ponctuelle, dans le second cas des volumes limités mais de façon « chronique ».

Descriptif du dispositif : Il vise, lorsque l'assainissement s'effectue de façon autonome, à débrancher les filières existantes (puits perdu, fosse septique + champ d'épandage, etc.) et à diriger les flux à traiter jusqu'au réseau collectif (« tout à l'égout » ou réseau séparatif).

Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités assaini de façon individuelle avec ré-infiltration in situ (les filières avec rejet au milieu hydraulique superficiel ne sont pas concernées), et situé à distance raisonnable (c'est-à-dire économiquement acceptable) du réseau collectif.

Schéma de principe


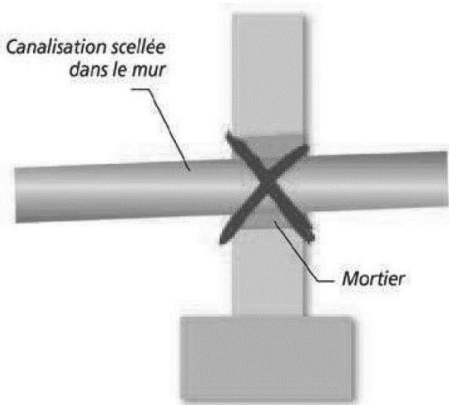
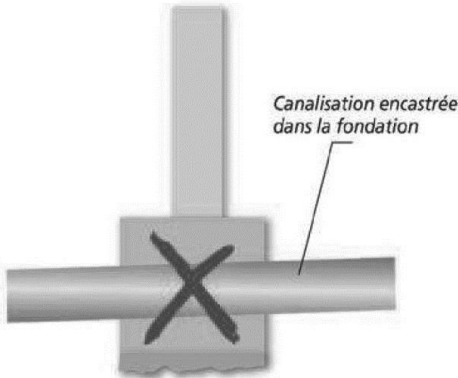


Conditions de mise en œuvre : Le raccordement au réseau collectif doit être privilégié, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur.

Le raccordement nécessite l'accord préalable du gestionnaire de réseau. Le branchement à un réseau collectif d'assainissement implique pour le particulier d'être assujéti à une redevance d'assainissement comprenant une part variable (assise sur le volume d'eau potable consommé) et le cas échéant une partie fixe.



Mesure alternative : En l'absence de réseau collectif dans l'environnement proche du bâti et du nécessaire maintien de l'assainissement autonome, il convient de respecter une distance d'une quinzaine de mètres entre le bâtiment et le(s) point(s) de rejet (à examiner avec l'autorité responsable de l'assainissement).

Fiche n°7	ÉTANCHÉIFICATION DES CANALISATIONS ENTERRÉES	
<p>Problème à résoudre : De façon à éviter les variations localisées d'humidité, il convient de s'assurer de l'absence de fuites au niveau des réseaux souterrains « humides ». Ces fuites peuvent résulter des mouvements différentiels du sous-sol occasionnés par le phénomène.</p>	<p>Descriptif du dispositif : Le principe consiste à étanchéifier l'ensemble des canalisations d'évacuation enterrées (eaux pluviales, eaux usées). Leur tracé et leur conception seront en outre étudiés de façon à minimiser le risque de rupture.</p>	
<p>Champ d'application : Concerne tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités, assaini de façon individuelle ou collective.</p>		
<p>Schéma de principe</p> <p style="text-align: center;">Les canalisations ne doivent pas être bloquées dans le gros-œuvre</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div data-bbox="288 896 738 1299">  </div> <div data-bbox="852 896 1311 1272">  </div> </div>		
<p>Conditions de mise en œuvre : Les canalisations seront réalisées avec des matériaux non fragiles (c'est-à-dire susceptibles de subir des déformations sans rupture). Elles seront aussi flexibles que possibles, de façon à supporter sans dommage les mouvements du sol.</p> <p>L'étanchéité des différents réseaux sera assurée par la mise en place notamment de joints souples au niveau des raccordements.</p> <p>De façon à ce que les mouvements subis par le bâti ne se « transmettent » pas aux réseaux, on s'assurera que les canalisations ne soient pas bloquées dans le gros œuvre, aux points d'entrée dans le bâti.</p> <p>Les entrées et sorties des canalisations du bâtiment s'effectueront autant que possible perpendiculairement par rapport aux murs (tout du moins avec un angle aussi proche que possible de l'angle droit).</p>		
<p>Mesures d'accompagnement : Autant que faire se peut, on évitera de faire longer le bâtiment par les canalisations de façon à limiter l'impact des fuites occasionnées, en cas de rupture, sur les structures proches.</p> <p>Il est souhaitable de réaliser de façon régulière des essais d'étanchéité de l'ensemble des réseaux « humides ».</p>		

Fiche n°8

LIMITER LES CONSÉQUENCES D'UNE SOURCE DE CHALEUR EN SOUS-SOL

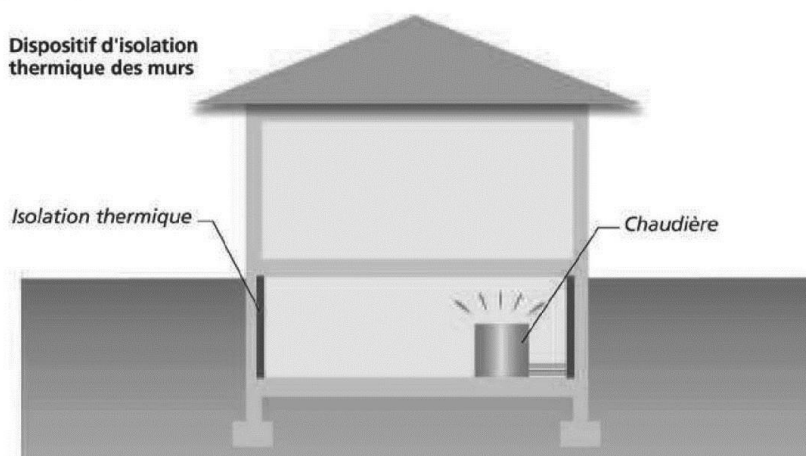


Problème à résoudre : La présence dans le sous-sol d'un bâtiment d'une source de chaleur importante, en particulier d'une chaudière, est susceptible de renforcer les variations localisées d'humidité dans la partie supérieure du terrain. Elles sont d'autant plus préjudiciables qu'elles s'effectuent au contact immédiat des structures.

Descriptif du dispositif : La mesure consiste à prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique des murs se trouvant à proximité de la source de chaleur (limitation des échanges thermiques).

Champ d'application : Concerne tous les murs de la pièce accueillant la source de chaleur, ainsi que toutes parties de la sous-structure du bâtiment au contact de canalisations « chaudes ».

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Dans l'Union Européenne, les produits d'isolation thermique pour la construction doivent posséder la marque CE depuis mars 2003 et respecter les normes EN 13162 à EN 13171 (selon leur nature). Il pourra s'agir de produits standards de type polystyrène ou laine minérale.

Remarque : La loi de finances pour 2005 a créé un crédit d'impôt dédié au développement durable et aux économies d'énergie. Destinée à renforcer le caractère incitatif du dispositif fiscal en faveur des équipements de l'habitation principale, cette mesure est désormais ciblée sur les équipements les plus performants au plan énergétique, ainsi que sur les équipements utilisant les énergies renouvelables. Le crédit d'impôt concerne les dépenses d'acquisition de certains équipements fournis par les entreprises ayant réalisé les travaux et faisant l'objet d'une facture, dans les conditions précisées à l'article 90 de la loi de finances pour 2005 et à l'article 83 de la loi de finances pour 2006 : <http://www.industrie.gouv.fr/energie/developp/econo/textes/credit-impot-2005.htm>

Cela concerne notamment l'acquisition de matériaux d'isolation thermique des parois opaques (planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, avec résistance thermique $R \geq 2,4 \text{ M}^2 \cdot \text{K/W}$). Pour choisir un produit isolant, il est important de connaître sa résistance thermique «R» (aptitude d'un matériau à ralentir la propagation de l'énergie qui le traverse). Elle figure obligatoirement sur le produit. Plus «R» est important plus le produit est isolant.

Pour ces matériaux d'isolation thermique, le taux du crédit d'impôt est de 25 %. Ce taux est porté à 40 % à la double condition que ces équipements soient installés dans un logement achevé avant le 1/01/1977 et que leur installation soit réalisée au plus tard le 31 décembre de la 2^e année qui suit celle de l'acquisition du logement.

Fiche n°9

DÉSOLIDARISER LES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DE STRUCTURE

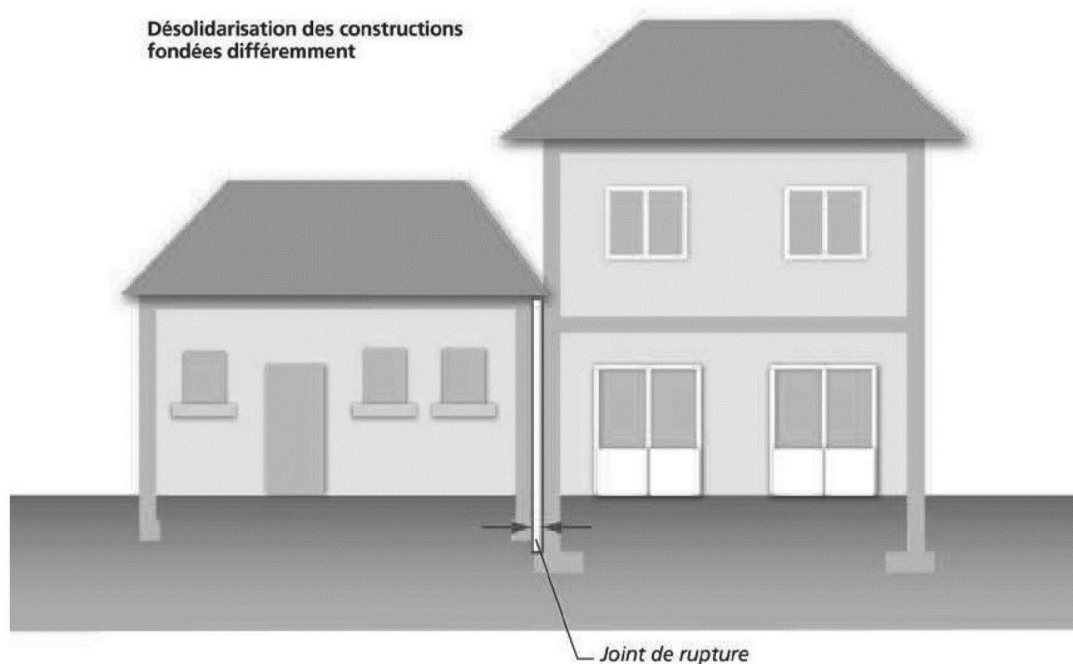


Problème à résoudre : Deux parties de bâtiments accolés et fondés différemment peuvent subir des mouvements d'ampleur variable. Il convient de ce fait de désolidariser ces structures, afin que les sollicitations du sous-sol ne se transmettent pas entre elles et ainsi à autoriser des mouvements différentiels.

Descriptif du dispositif : Il s'agit de désolidariser les parties de construction fondées différemment (ou exerçant des charges variables sur le sous-sol), par la mise en place d'un joint de rupture (élastomère) sur toute la hauteur du bâtiment (y compris les fondations).

Champ d'application : Concerne tous les bâtiments d'habitation ou d'activités présentant des éléments de structures fondés différemment (niveau d'assise, type de fondation) ou caractérisés par des descentes de charges différentes. Sont également concernées les extensions de bâtiments existants (pièce d'habitation, garage, etc.).

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Il est indispensable de prolonger le joint sur toute la hauteur du bâtiment.

À destination du bâti existant : La pose d'un joint de rupture sur un bâtiment existant constitue une mesure techniquement envisageable. Mais elle peut nécessiter des modifications importantes de la structure et s'avérer ainsi très délicate (les fondations étant également concernées par cette opération).

La mesure doit systématiquement être mise en œuvre dans le cadre des projets d'extension du bâti existant.

Fiche n° 10

RÉALISATION D'UN DISPOSITIF DE DRAINAGE

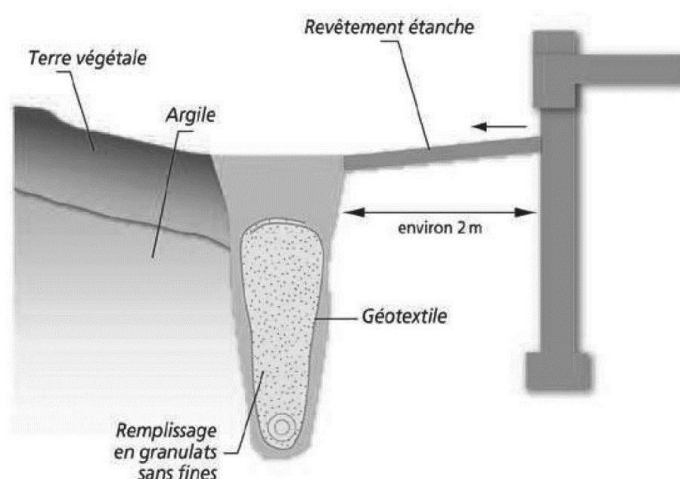


Problème à résoudre : Les apports d'eau provenant des terrains environnants (eaux de ruissellement superficiel ou circulations souterraines), contribuent au phénomène en accroissant les variations localisées d'humidité. La collecte et l'évacuation de ces apports permettent de minimiser les mouvements différentiels du sous-sol.

Descriptif du dispositif : Le dispositif consiste en un réseau de drains (ou tranchées drainantes) ceinturant la construction ou, dans les terrains en pente, disposés en amont de celle-ci. Les volumes collectés sont dirigés aussi loin que possible de l'habitation.

Champ d'application : Concerne sans restriction tout type de bâtiment d'habitation ou d'activités.

Schéma de principe



Conditions de mise en œuvre : Le réseau est constitué de tranchées remplies d'éléments grossiers (protégés du terrain par un géotextile), avec en fond de fouille une canalisation de collecte et d'évacuation (de type « drain routier ») répondant à une exigence de résistance à l'écrasement. Idéalement, les tranchées descendent à une profondeur supérieure à celle des fondations de la construction, et sont disposées à une distance minimale de 2 m du bâtiment. Ces précautions sont nécessaires afin d'éviter tout impact du drainage sur les fondations.

Les règles de réalisation des drains sont données par le DTU 20.1.



En fonction des caractéristiques du terrain, la nécessité de descendre les drains au-delà du niveau de fondation de la construction peut se heurter à l'impossibilité d'évacuer gravitairement les eaux collectées. La mise en place d'une pompe de relevage peut permettre de lever cet obstacle.

Mesure d'accompagnement : Ce dispositif de drainage complète la mesure détaillée dans la fiche n°3 (mise en place d'une ceinture étanche en périphérie du bâtiment) de façon à soustraire les fondations de la construction aux eaux de ruissellement et aux circulations souterraines.