

Commune de
CAUREL

Plan Local d'Urbanisme



Rapport de
présentation

Transmission en sous-préfecture en annexe de la délibération du conseil communautaire du 30/03/2023 approuvant les dispositions du PLU de Caurel.

Pour la Présidente,

La Vice-Présidente
Nathalie MIRAVETE

ARRÊTÉ LE : 31/03/2022

APPROUVÉ LE : 30/03/2023

Dossier 20125114
07/02/2023

réalisé par



Auddicé Urbanisme
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 CHALONS-EN-
CHAMPAGNE
03 26 64 05 01

Commune de

Caurel

Plan Local d'Urbanisme

Rapport de présentation



auddice.com



Agence
Hauts-de-France



Agence
Grand-Est



Agence
Île-de-France



Agence
Auvergne
Massif-Central



Agence
Val-de-Loire



Agence
Seine-Normandie



Agence
Bourgogne
Franche Comté



Agence
Sud



Agence
Belgique

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	3
PREAMBULE	7
1.1 LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE	9
1.2 L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	10
1.2.1 Pourquoi une évaluation environnementale ?	10
1.2.2 Les objectifs de l'évaluation environnementale	10
CHAPITRE 2. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE	13
2.1 ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POSITIONNEMENT TERRITORIAL	15
2.1.1 Localisation	15
2.1.2 La Communauté Urbaine du Grand Reims	15
2.1.3 Les documents cadre	19
2.2 LA DYNAMIQUE DEMOGRAPHIQUE	26
2.2.1 L'évolution démographique	26
2.2.2 Un vieillissement de la population	28
2.2.3 Les ménages	29
2.3 LES CARACTERISTIQUES DU PARC DE LOGEMENTS	31
2.3.1 L'évolution du parc de logements	31
2.3.2 Les typologies de logements	31
2.3.3 Une dynamique de construction importante	34
2.4 LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES DE LA COMMUNE	35
2.4.1 Les équipements communaux et les services publics	35
2.4.2 L'enseignement	35
2.5 LES PREVISIONS ECONOMIQUES	36
2.5.1 La population active	36
2.5.2 Les activités économiques locales	38
2.5.3 L'emploi local	41
2.6 L'ACCESSIBILITE ET LES MODES DE DEPLACEMENTS	43
2.6.1 Le réseau routier	43
2.6.2 Les circulations douces	46
2.6.3 Les transports collectifs	46
ELEMENTS A RETENIR DU DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	48
CHAPITRE 3. ORGANISATION SPATIALE	49
3.1 UN PAYSAGE DE LA CHAMPAGNE CRAYEUSE	51
3.1.1 Le paysage de grandes cultures	55
3.1.2 Le paysage bâti	56
3.1.3 Le paysage semi-ouvert de la zone d'activités	57
3.2 UN VILLAGE AUX FONCTIONS URBAINES DIVERSIFIEES	57
3.2.1 L'axe principal et son bâti ancien	58
3.2.2 Les extensions pavillonnaires récentes	61
3.2.3 Une activité économique en développement	61

3.3	UN PATRIMOINE HISTORIQUE TRADITIONNEL.....	62
3.3.1	<i>Les Monuments Historiques.....</i>	62
3.3.2	<i>Les autres bâtiments d'intérêt patrimonial.....</i>	64
	ELEMENTS A RETENIR DE L'ORGANISATION SPATIALE	66
CHAPITRE 4.	L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	67
4.1	LE MILIEU PHYSIQUE.....	68
4.1.1	<i>Le relief.....</i>	68
4.1.2	<i>La géologie et l'hydrogéologie</i>	68
4.1.3	<i>L'hydrologie.....</i>	69
4.1.4	<i>L'occupation du sol</i>	69
4.1.5	<i>La gestion des risques</i>	73
4.2	LE CONTEXTE ECOLOGIQUE	79
4.2.1	<i>Les grands écosystèmes du territoire.....</i>	79
4.2.2	<i>Les connaissances et inventaires scientifiques.....</i>	80
4.3	LA QUALITE DE L'ENVIRONNEMENT	85
4.3.1	<i>Le bruit</i>	85
4.3.2	<i>L'eau.....</i>	86
4.3.3	<i>Les pollutions des sols</i>	87
	ELEMENTS A RETENIR DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	89
CHAPITRE 5.	EXPOSE ET JUSTIFICATIONS DU PADD.....	91
5.1	ETUDE FONCIERE.....	93
5.1.1	<i>L'analyse de la consommation d'espaces au cours des 10 dernières années</i>	93
5.1.2	<i>Le bilan de la capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés</i>	97
5.2	LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES (PADD).....	101
5.2.1	<i>Les fondements du PADD</i>	101
5.2.2	<i>Les orientations du PADD.....</i>	103
5.2.3	<i>Le scénario chiffré</i>	104
5.2.4	<i>Le scénario spatial.....</i>	105
5.2.5	<i>Les objectifs habitat.....</i>	106
CHAPITRE 6.	LES JUSTIFICATIONS DU REGLEMENT ET DES OAP.....	107
6.1	LA DELIMITATION DES ZONES	109
6.1.1	<i>Les zones urbaines</i>	109
6.1.2	<i>Les zones d'urbanisation future</i>	109
6.1.3	<i>Les zones agricoles.....</i>	110
6.1.4	<i>Les zones naturelles et forestières</i>	110
6.1.5	<i>Tableau récapitulatif des surfaces du PLU</i>	111
6.2	JUSTIFICATIONS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT	112
6.2.1	<i>Les prescriptions écrites</i>	112
6.2.2	<i>Les emplacements réservés.....</i>	114
6.2.3	<i>Les Orientations d'Aménagement et de Programmation</i>	115
6.2.4	<i>Les servitudes d'utilité publique.....</i>	118

CHAPITRE 7. LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES POUR SA PRESERVATION ET SA MISE EN VALEUR	119
7.1 LA SAUVEGARDE DES RESSOURCES NATURELLES	121
7.2 LA CONSOMMATION DES ESPACES.....	121
7.3 LA PROTECTION DES SITES	122
7.3.1 <i>Les espaces naturels et la TVB</i>	122
7.3.2 <i>La préservation des éléments paysagers</i>	122
7.4 LES INCIDENCES SUR LA SANTE HUMAINE	123
7.4.1 <i>Les incidences géo et hydro morphologiques</i>	123
7.4.2 <i>Les nuisances, les risques et les pollutions</i>	123
CHAPITRE 8. LES INDICATEURS DE SUIVI DU PLU.....	125
CHAPITRE 9. MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU APRES ENQUETE PUBLIQUE	129

PREAMBULE

1.1 Le contexte réglementaire

Par délibération en date du **08 septembre 2015**, la commune de **Caurel** a décidé de prescrire l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Le 1^{er} janvier 2017, la compétence « PLU et document d'urbanisme en tenant lieu » a été transféré à la Communauté Urbaine du Grand Reims. Par délibération en date du 09 février 2017, le conseil communautaire s'est engagé à poursuivre et achever l'élaboration du PLU de la commune de Caurel.

Les articles du code de l'urbanisme ci-après sont directement opposables au PLU, qui doit traduire localement chacun des principes énoncés.

Article L101-1 du code de l'urbanisme

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L101-2 du code de l'urbanisme

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

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;*
- c) 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 ;*
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) Les besoins en matière de mobilité ;*

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

6bis° La lutte contre l'artificialisation des sols, avec un objectif d'absence d'artificialisation nette à terme ;

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

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

1.2 L'évaluation environnementale

1.2.1 Pourquoi une évaluation environnementale ?

En application de l'article **L.104-1 du code de l'urbanisme**, l'élaboration d'un plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.

1.2.2 Les objectifs de l'évaluation environnementale

La conduite de l'évaluation environnementale se construit en quatre étapes principales :

1. Apporter les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme

L'analyse de l'environnement regroupe les ressources et les milieux naturels ainsi que les pollutions et nuisances de toutes origines, le paysage et le patrimoine, mais aussi les conséquences en termes de cadre et de qualité de vie, de santé publique ou encore de changement climatique.

Cet état initial permet de mettre en évidence les enjeux environnementaux.

2. Aider aux choix d'aménagements et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme

L'objectif est d'analyser des **impacts ou des incidences du PLU** au fur et à mesure qu'il se construit, en comparant les scénarios ou alternatives et en vérifiant leur cohérence.

Selon l'importance de ces incidences, la collectivité contribue aux évolutions du projet de PLU, à l'élaboration de **règles ou de dispositions pertinentes pour les éviter, les réduire, voire les compenser**.

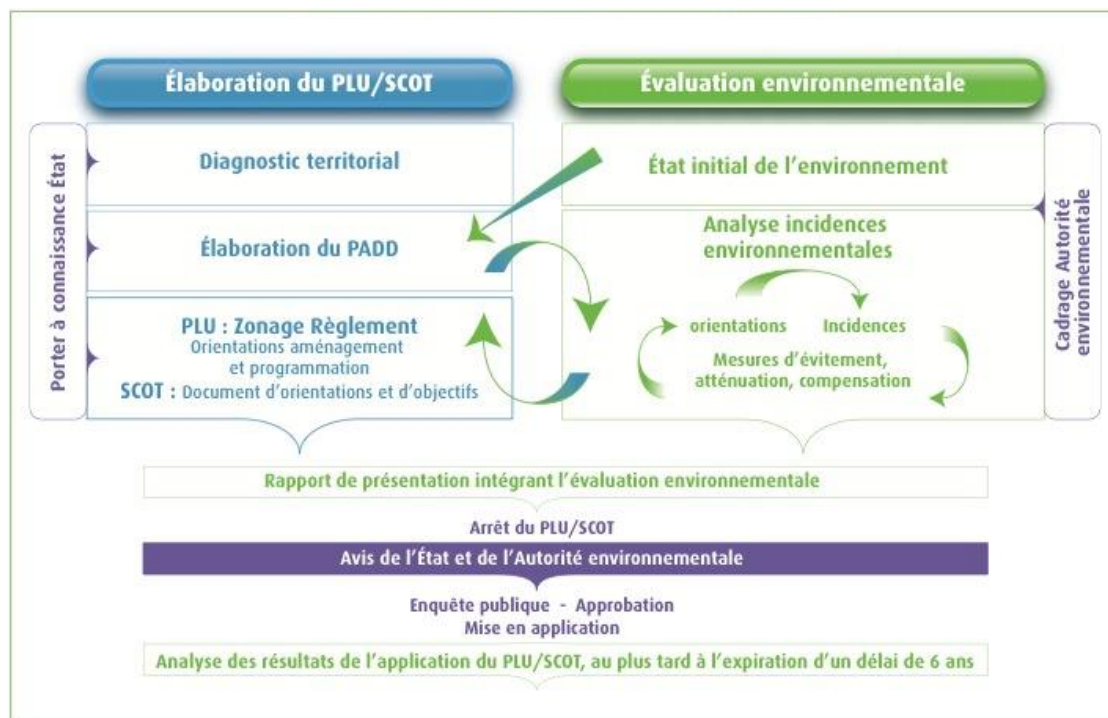
L'objectif final est la définition des orientations et des objectifs environnementaux du PADD.

3. Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques

Les choix effectués par la collectivité et ses représentants doivent être expliqués au public et aux acteurs locaux :

- Concertation préalable, association des personnes publiques, enquête publique...
- Présence des acteurs concernés par les questions environnementales dans le processus de choix et de décision.
- Présentation claire des orientations et objectifs environnementaux dans le PLU en termes de :
 - Valorisation des atouts et potentialités,
 - Amélioration des fragilités,
 - Options envisagées, critères de choix,
 - Dispositions et règles instaurées en matière d'environnement.

4. Préparer le suivi de la mise en œuvre dès l'approbation du PLU



Les principes de l'évaluation environnementale :

- Progressivité,
- Transversalité et prospective,
- Adaptation aux enjeux environnementaux du territoire.

L'évaluation environnementale du PLU fait l'objet d'un document annexe.

CHAPITRE 2. DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

2.1 Organisation administrative et positionnement territorial

2.1.1 Localisation

D'une superficie de 979 hectares, la commune de Caurel est localisée en Région Grand Est dans l'agglomération de Reims, au Nord du département de la Marne. Elle appartient à l'arrondissement de Reims, et au canton de Bourgogne. Elle se situe à 10 kilomètres de Reims, 75 kilomètres de Charleville-Mézières par l'A34 et 54 kilomètres de la préfecture de Châlons-en-Champagne.

La commune est voisine de Witry-Lès-Reims, Pomacle, Lavannes et Berru.

2.1.2 La Communauté Urbaine du Grand Reims¹

La Communauté Urbaine du Grand Reims dont fait partie Caurel rassemble 143 communes qui présentent de grandes disparités en termes de poids de population (de 47 à 188 000 habitants) et de composantes territoriales. Le territoire de l'intercommunalité s'étend sur 1 436 km² et compte 300 000 habitants soit plus de la moitié de la population du département de la Marne.

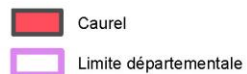
La Communauté Urbaines est consultée lors de l'élaboration, la révision et la modification des schémas en matière d'aménagement du territoire, de développement économique, d'enseignement supérieur ou de transports. Pour favoriser la dynamique et la complémentarité des territoires urbains, périurbains et ruraux d'un même bassin de vie, les pôles de proximité offrant services et équipements à la population sont maintenus.

Les services de la Communauté Urbaine sont répartis au sein de 9 pôles territoriaux. La commune de Caurel dépend du pôle Beine-Bourgogne qui rassemble 8 communes et 10 194 habitants (INSEE 2019).



¹ Source : www.grandreims.fr

Commune de Caurel
Plan Local d'Urbanisme
Localisation



0 5 000 10 000 15 000 20 000 25 000
mètres

Réalisation : EC 2015
Source de fond de carte : IGN SCAN 1000
Sources de données : IGN BD GéoFla



2.1.3 Les documents cadre

2.1.3.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Région Rémoise

Le SCoT est issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de 2000. Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement du territoire dans une stratégie de développement.

Il constitue le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale. Il assure la cohérence de ces politiques ainsi que celle des documents d'urbanisme élaborés à l'échelle des communes comme les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou les Cartes Communales par exemple.

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Reims (SCoT2R) s'applique depuis son approbation le 17 décembre 2016.

La stratégie générale du SCoT se décline dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable autour de 3 grands objectifs : Promouvoir un bassin de vie attractif / Construire un bassin de vie solidaire / Soutenir un bassin de vie raisonnable.

Le Document d'Orientations Générales du SCoT traduit les objectifs du PADD au travers les orientations d'aménagement et d'urbanisme avec lesquelles les documents et opérations d'urbanisme devront être compatibles.

Il décline les orientations suivantes :

OBJECTIF	ORIENTATIONS
Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces	Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature territoriale en tant que cadre des références des politiques publiques d'aménagement
	Optimiser les ressources foncières
	Chiffrer la consommation économe des espaces
	Guider et accompagner le parcours résidentiel pour répondre aux besoins locaux
Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriales	Assurer un développement économique équilibré et diversifié
	Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE)
	Préciser les localisations préférentielles des commerces
	Définir le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)
Réseau agri-viticole : facteur de compétitivité locale	Reconnaître et valoriser la multifonctionnalité de l'agri-viticulture
	Faire de l'espace agri-viticole une composante éco-paysagère
Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie	Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs de nature »
	Protéger et gérer durablement les ressources
	Réduire l'exposition de la population aux nuisances et aux pollutions
	Se prémunir face aux risques majeurs
Réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée	Axer le développement urbain sur la mobilité durable
	Organiser les conditions d'une mobilité alternative à l'autosolisme
	Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de desserte

Au niveau de l'armature territoriale du SCOT2R, Caurel est identifiée en tant que **commune rurale des communes-villages** du secteur Nord.

Le développement des communes de cette strate est nécessaire au maillage équilibré du territoire, mais leur expansion spatiale sera mesurée dans un souci de modération des consommations foncières. Il s'agit d'encourager l'utilisation des surfaces urbanisées existantes. Les éventuelles extensions urbaines à vocation économique doivent répondre aux besoins de desserrement des activités existantes ou à un développement modéré d'activités nouvelles. De plus, les extensions urbaines à vocation résidentielle sont mesurées et proportionnées aux besoins issus du niveau de population atteint en matière de croissance démographique.

Le développement de ces communes a pour objectif de veiller à un développement quantitativement maîtrisé et spatialement modéré, mais suffisant à minima pour stabiliser le fonctionnement des équipements, des commerces et des services existants.

Pour conforter et ancrer le développement de ces communes dans leur contexte paysager et rural, les documents d'urbanisme et de planification locaux devront privilégier le réemploi du foncier urbanisé, des réseaux existants et du bâti en place, ainsi que le remplissage des espaces non bâtis au sein de l'enveloppe bâtie et la réutilisation prioritaire des espaces en mutation, dents creuses, friches, en contiguïté de l'existant.

Ils veilleront à ce que l'urbanisation nouvelle définisse une implantation ou une volumétrie des nouvelles constructions favorisant leur insertion harmonieuse au sein des tissus urbains existants, en particulier à proximité des noyaux villageois anciens et en modérant les incidences sur le foncier agricole, naturel et forestier. Mais ils veillent également s'appuyer sur des limitations à l'urbanisation (comme les lisières urbaines, les ceintures vertes, les zones agricoles préservées ...) par une stabilisation des franges urbaines.

Les communes doivent tendre vers des objectifs de production de logements et de développement économique dans une démarche de densification et de limitation de la consommation foncière.

Les objectifs de production et de densité pour chaque commune au sein des divers niveaux de l'armature urbaine

Structure de l'armature urbaine	Part prise dans la production nouvelle* (enveloppe urbanisée existante)** (dans un rapport de compatibilité)	Part de logements aidés*** (dans un rapport de compatibilité)	Objectif de densité (dans un rapport de compatibilité)
Pôle urbain	45%	30%	40-80 log/ha
Pôles secondaires	25%	25%	25-30 log/ha
Bourgs structurants	15%	15%	20-25 log/ha
Bourgs d'appui	10%	10%	16-20 log/ha
Communes rurales	7%	5%	16-20 log/ha
Communes rurales	5%	En fonction des besoins	12-16 log/ha

* la production nouvelle concerne l'artificialisation en extension (sans le renouvellement urbain ou les dents creuses)

** s'entend comme la partie actuellement urbanisée dont l'appréciation relève du code de l'urbanisme pour les communes non dotées de document d'urbanisme et en fonction des circonstances locales pour les communes dotées d'un document d'urbanisme conformément à la jurisprudence en la matière. Sont ainsi retenus des indices liés notamment à la configuration des parcelles, le nombre des constructions présentes et l'état des équipements ...

*** comprend le logement social (public et privé) et l'accession sociale à la propriété

Chaque commune, quel que soit son niveau dans l'armature urbaine, met en œuvre les moyens nécessaires et suffisants pour répondre à l'ensemble de ses besoins en logements, dans toutes ses composantes, y compris les plus défavorisés et les plus fragiles. Il s'agit notamment d'accompagner la mobilité résidentielle des ménages en favorisant entre autres le développement du parc locatif et de l'accession sociale à la propriété.

Lorsque leur dimensionnement leur permet, les opérations d'aménagement et de construction veillent à varier la taille des logements et les réponses en termes de statut d'occupation, notamment en diversifiant les formes urbaines attendues.

En termes de développement économique, les documents d'urbanisme locaux cherchent à optimiser les ZAE existantes et à rationaliser l'artificialisation à vocation économique dans le respect des principes définis en matière de limitation de la consommation foncière et en privilégiant celles qui sont sous-occupées et en baisse d'attractivité.

Le territoire de Caurel accueille une très grande partie du parc d'activités Witry-Caurel dont la gestion est assurée par la Chambre de Commerce et d'Industrie.

En dehors des enveloppes urbaines (c'est-à-dire des parties actuelles urbanisées et des capacités potentielles de développement par extension) et des secteurs de constructions isolées, les espaces doivent être préservés de l'urbanisation. Les espaces agricoles, naturels et forestiers majeurs en raison de leur valeur agronomique et/ou de leur sensibilité écologique, doivent être inscrits dans les documents d'urbanisme locaux en zone naturelle ou agri-viticole préservées dans le respect des réglementations des périmètres de protection ou d'inventaire en vigueur afin de ne pas porter atteinte aux habitats, espèces, équilibres écologiques et qualités agronomiques des sols.

En application de l'article L. 131-4 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les dispositions du SCoT2R.
--

2.1.3.2 Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le Grand Reims a adopté son Programme Local de l'Habitat 2019-2024 lors du Conseil Communautaire du 27 juin 2019. Le PLH vise à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale, à améliorer l'accès au logement des populations spécifiques, cela en assurant entre les communes et entre leurs quartiers une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Le programme d'actions du PLH s'articule autour de 4 orientations, déclinées en 15 actions.

ORIENTATION	ACTIONS
Calibrer la production neuve en accord avec le projet du territoire et la réalité des besoins	Fixer des objectifs de production par pôle territorial et par commune (cf SCoT)
	Diversifier l'offre d'habitat en termes de produits, de typologies et de formes urbaines, en lien avec l'armature urbaine du territoire
	Identifier et planifier les besoins fonciers
	Mettre en place des outils et une programmation de l'action foncière à venir pour le PLH
Rechercher un meilleur équilibre territorial	Favoriser l'accession à la propriété selon les besoins identifiés dans les différents secteurs du territoire
	Poursuivre la rénovation urbaine
	Soutenir le développement de l'offre locative sociale dans une logique de rééquilibrage territorial et en cohérence avec la stratégie de peuplement
	Travailler sur le peuplement et les attributions avec les bailleurs dans le cadre de la CIL
	Accompagner les projets d'habitat adapté en faveur de la sédentarisation des gens du voyage dans le cadre d'une MOUS
	Proposer des réponses adaptées à la diversité des besoins exprimés par le public jeune
	Proposer une offre de logements adaptée aux personnes vieillissantes et handicapées
Préserver l'attractivité du parc existant	Lutter contre les situations d'habitat indigne ou dégradé
	Mettre en place un dispositif global d'amélioration de l'habitat pour adapter et préserver l'attractivité du parc ancien
	Accompagner les stratégies des bailleurs sociaux en matière d'amélioration de leur parc existant
Proposer un PLH adapté à la diversité du territoire et s'appuyant sur ses forces vives	Suivre et animer le PLH

En ce qui concerne la commune de Caurel, les objectifs du PLH sont mutualisés avec les autres communes rurales de Beine-Bourgogne (Berru, Lavannes, Nogent-l'Abbesse, Pomacle).

Pour la production de logement 2019-2024, la contribution est estimée à **13 logements/an** dont 12 logements libres et 1 logement social (LLS et accession sociale à la propriété).

En application de l'article L. 131-4 du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les dispositions du PLH.

2.1.3.3 Le Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Le Plan de Déplacements Urbains définit les principes généraux de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement dans le périmètre des transports urbains. Son principal objectif principal est de tendre vers une utilisation plus rationnelle de la voiture, une plus grande place accordée aux piétons, aux deux-roues et aux transports en commun.

Le PDU traite de toutes les thématiques liées aux déplacements :

- Organisation des transports en commun
- Partage de l'espace public
- Déplacements des vélos et de piétons
- Circulation automobile et stationnement
- Intermodalité (passage d'un mode à un autre)
- Transport de marchandises et livraisons

Les principaux objectifs du PDU sont définis par la loi sur l'air de 1996 : réduire les impacts des déplacements sur l'environnement et la santé, et notamment de lutter contre la pollution atmosphérique et les nuisances sonores. Pour cela l'objectif du PDU est de diminuer la part de nos déplacements effectués en voiture et de développer l'usage des transports collectifs et des moyens de déplacements les moins polluants, comme les modes actifs (vélo, marche), en les rendant plus attractifs.

Actuellement, aucun PDU ne concerne la commune de Caurel. Son élaboration est en cours à l'échelle de la Communauté Urbaine du Grand Reims.

2.1.3.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie

Caurel appartient au bassin versant de la Seine et est donc couverte par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) « Seine-Normandie ».

Le SDAGE est un outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Il est accompagné d'un programme de mesures qui décline ses orientations en moyens (réglementaires, techniques, financiers) et en actions.

Le SDAGE 2022-2027 a été approuvé le 23 mars 2022. Il est en vigueur depuis le 07 avril 2022. Ce document fixe 5 orientations fondamentales :

- OF1 : Pour un territoire vivant et résilient, des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée.
- OF2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable.
- OF3 : Pour un territoire sain, réduire les émissions ponctuelles.

- OF4 : Pour un territoire préparé, assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique.
- OF5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

Ces orientations ont pour objectifs la protection et la reconquête de la qualité des cours d'eau, nappes, zones humides, captages destinés à l'eau potable. Un programme de mesures générales et territorialisées est réalisé afin d'accompagner les territoires dans la réalisation des objectifs évoqués.

Le SDAGE a une portée juridique sur les documents d'urbanisme au titre des articles L131.1 et L131.7 du Code de l'urbanisme. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE.

La préservation des zones humides est évoquée dans le SAGE 2022-2027. De nouvelles dispositions sont édictées afin de continuer les efforts précédemment fournis à travers les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021.

2.1.3.5 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne Vesle Suippe

Le territoire du SAGE Aisne Vesle Suippe, inclus dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie, s'étend sur 3096 km² répartis sur trois départements (Aisne, Marne et Ardennes). Il a été approuvé par arrêté préfectoral le 16 décembre 2013. C'est le SIABAVES (Syndicat d'Aménagement des Bassins Aisne Vesle Suippe) qui en est chargé.

Caurel est comprise dans le périmètre d'action du SAGE. Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau (PAGD) et le règlement qui y est associé définissent différents enjeux et objectifs :

- Gestion quantitative de la ressource en période d'étiage. Pour la Suippe en aval, les prélèvements en nappe pour le pôle d'activités de Bazancourt et l'alimentation en eau potable de la région rémoise doivent avoir moins d'impact sur son débit ;
- Amélioration de la qualité des eaux souterraines. Le bon état de la masse d'eau Craie de champagne nord, dégradée par les nitrates et les produits phytosanitaires est un des objectifs du SAGE ;
- Amélioration de la qualité des eaux superficielles, modifiées par les ouvrages d'art et polluées par les rejets des différentes activités (agricoles, industrielles...) ;
- Préservation et sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- Préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et humides ;
- Inondations et ruissellement ;
- Gestion des ouvrages hydrauliques.

2.1.3.6 Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

Le PLU doit répondre aux objectifs du Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Seine-Normandie.

Le PGRI est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie initié par une Directive européenne, dite « Directive Inondation » dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II).

Le PGRI du bassin Seine-Normandie fixe pour six ans, quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Il donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Les 4 grands objectifs sont les suivants :

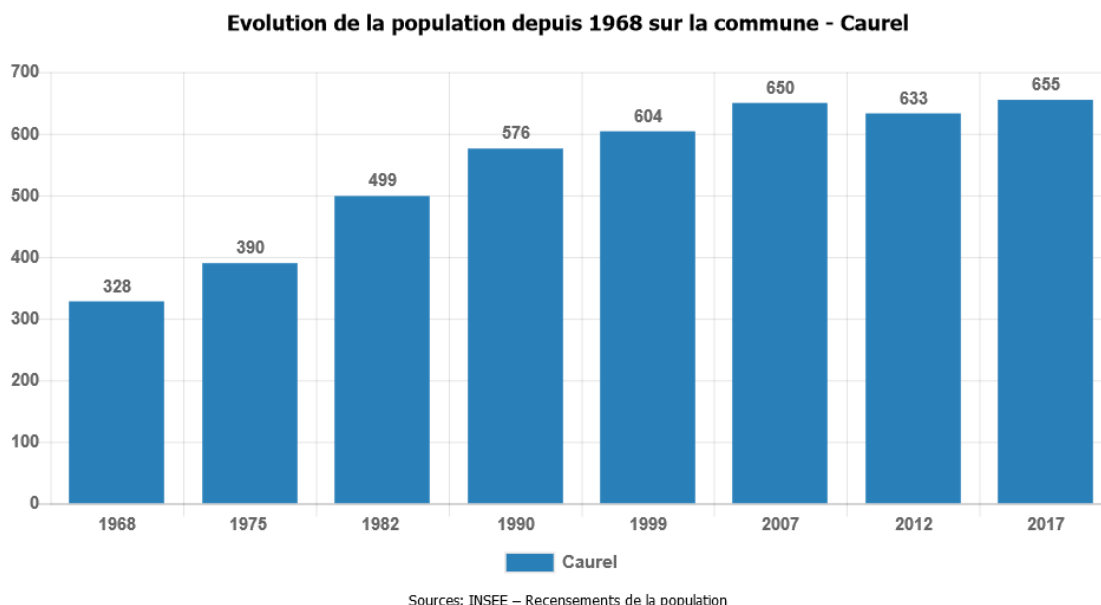
- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

2.2 La dynamique démographique

L'analyse démographique, réalisée sur la base des données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), repose sur les résultats du recensement général de la population (RGP) de 2017 et 2018 concernant l'évolution de population à Caurel.

La Communauté Urbaine du Grand Reims et le SCoT de la région de Reims sont utilisés à titre de comparaison dans cette analyse.

2.2.1 L'évolution démographique

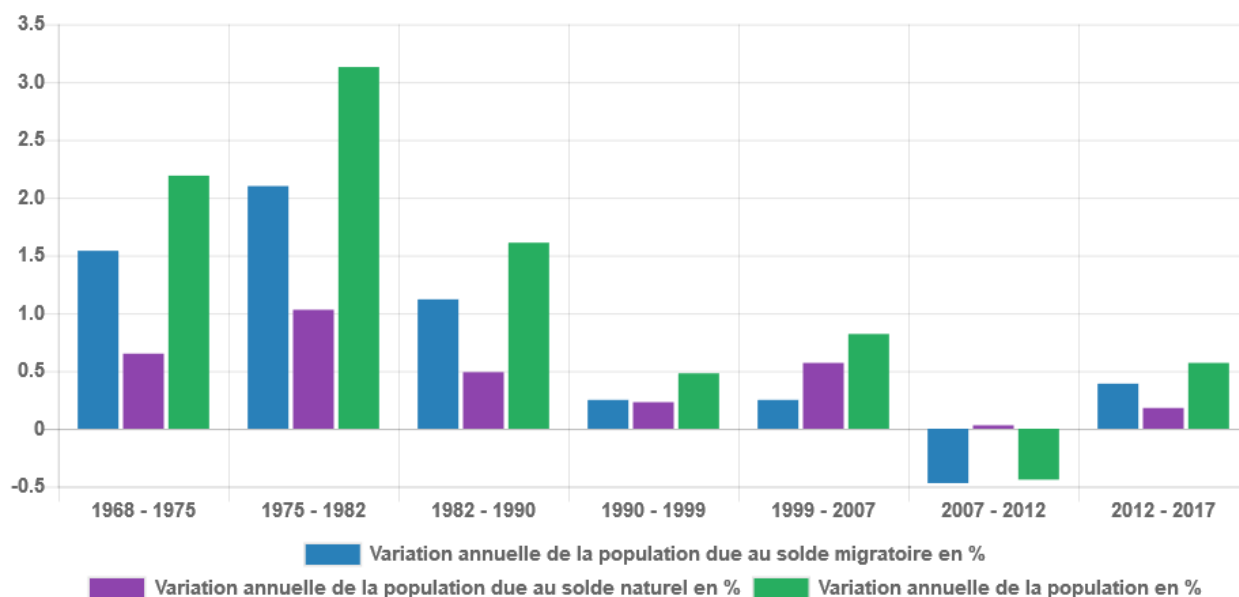


Selon les données du recensement de la population de 2017, la commune de Caurel a connu trois périodes d'évolution de sa population depuis 1968. Entre 1968 et 1990, elle a vu sa population augmenter, gagnant 248 habitants. Cependant, cette croissance de population s'est vue fortement ralentir entre 1990 et 2007, la commune ayant gagné seulement 74 habitants durant cette période. Après une légère baisse en 2012, le seuil démographique de 2017 revient au niveau de celui de 2007 avec environ 650 habitants.

Les dernières données INSEE mettent en évidence une reprise de la croissance démographique au cours des dix dernières années. La population légale 2019 entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2022 fait état de 689 habitants (population municipale) dans la commune, soit 56 habitants supplémentaires par rapport à 2012.

Les facteurs responsables des variations démographiques sont le solde naturel et le solde migratoire. Le **solde naturel** représente la différence entre les naissances et les décès pendant la période donnée, alors que le **solde migratoire** traduit quant à lui les mouvements migratoires, c'est-à-dire la différence entre les départs et les arrivées définitifs sur le territoire.

Part du solde naturel et du solde migratoire dans l'évolution de la population - Caurel



Sources: INSEE – Recensements de la population

L'évolution de la population communale de 1968 à 2012 est principalement influencée par les variations du solde migratoire.

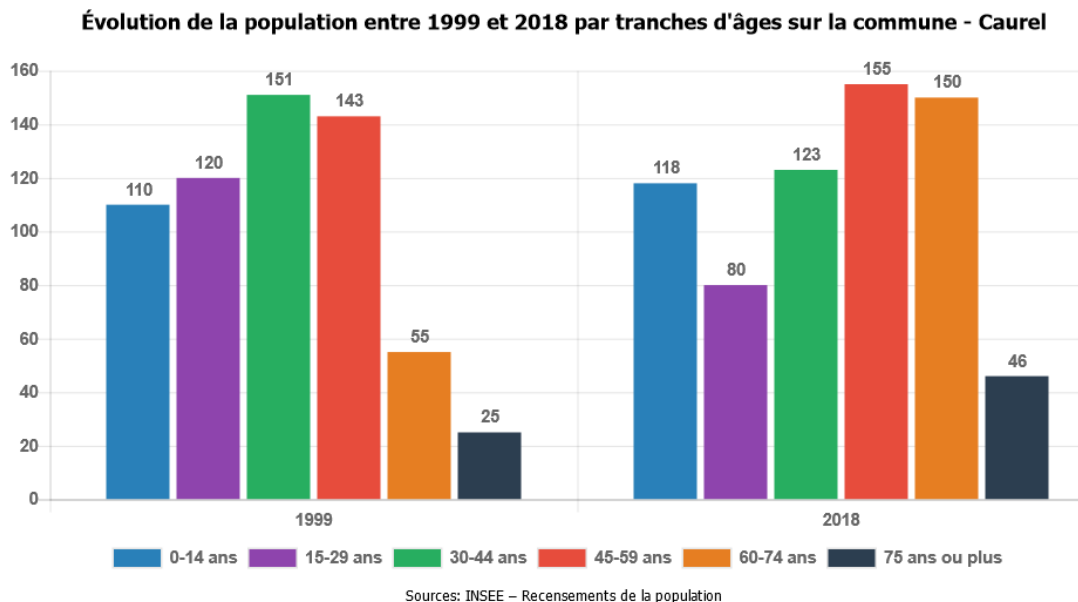
Jusque dans les années 1980, le solde migratoire positif encourage une arrivée massive de population, marquée également par un solde naturel positif mais plus faible.

Dans les années 1990, le solde migratoire décline mais reste positif, expliquant des arrivées de population toujours présentes en nombre moins important, tandis que le solde naturel continue à diminuer.

Cependant dans les années 2000, on observe que les variations positives de population sont portées par un regain du solde naturel alors que le solde migratoire stagne. Entre 2007 et 2012, le solde migratoire devient négatif et le solde naturel ne suffit plus à compenser la perte de population, expliquant la baisse démographique. Sur la dernière période intercensitaire, les deux soldes repartent à la hausse et le nombre d'habitants augmentent. Cette tendance se poursuit car la commune bénéficie d'une belle attractivité résidentielle.

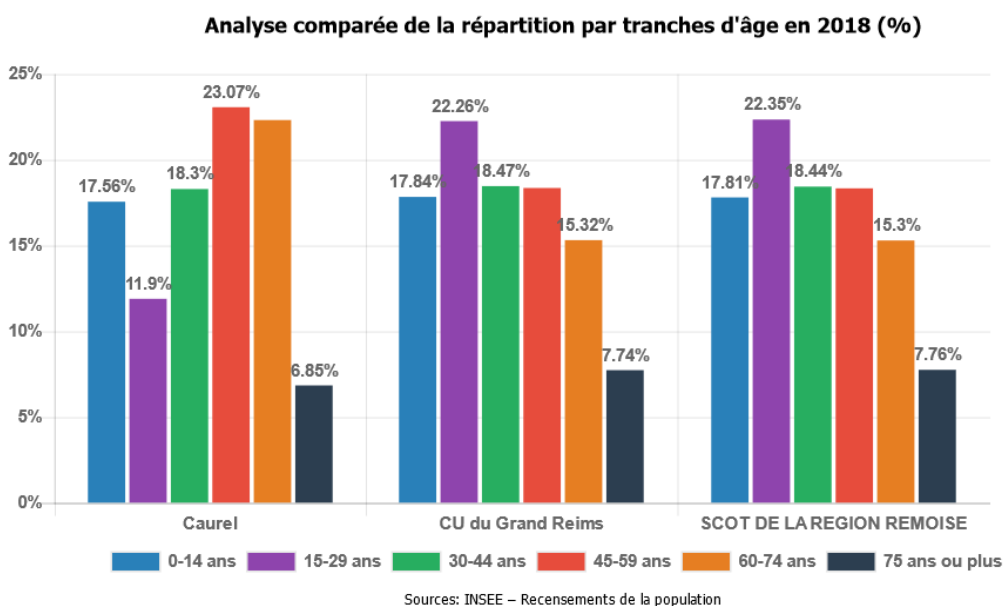
2.2.2 Un vieillissement de la population

Au global, la population communale a tendance à vieillir. Ce constat se matérialise par la progression entre 1999 et 2018 des tranches d'âges les plus âgées. La plus forte progression est établie au niveau des 60-74 ans avec une centaine de personnes supplémentaires.



La pyramide des âges de la commune est relativement similaire aux deux échelons territoriaux comparés sauf au niveau de deux tranches d'âges :

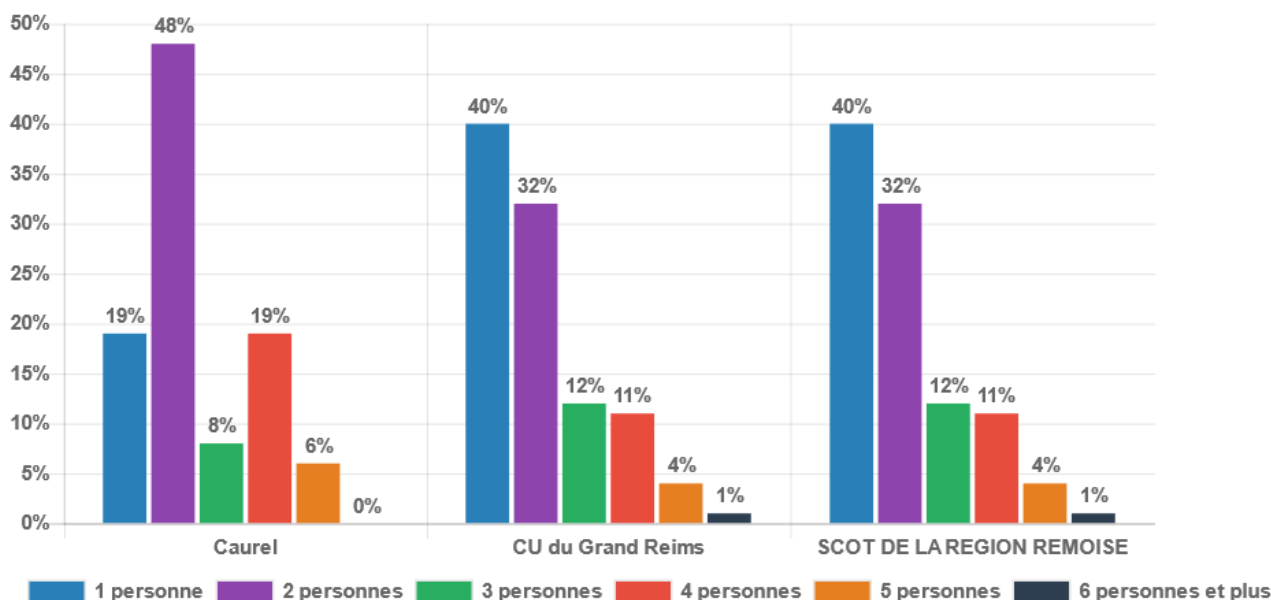
- Les 15-29 ans sont mieux représentés dans la CU Grand Reims en raison de la présence des nombreux établissements d'enseignements à Reims.
- Les 45-59 ans et les 60-74 ans sont mieux représentés dans la commune, séduits par le caractère rural de Caurel, tout en restant proche de la Ville. Le prix du foncier assez élevé, peut aussi expliquer que la commune soit moins attractive pour des primo-accédants.



2.2.3 Les ménages

Un **ménage**, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. (Définition INSEE)

Taille comparée des ménages en 2018 (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

La majorité des ménages de la commune (67%) compte 1 ou 2 personnes. C'est aussi le cas pour la Communauté Urbaine. La différence notable pour la commune est visible concernant la répartition entre les ménages composés de 1 et de 2 personnes.

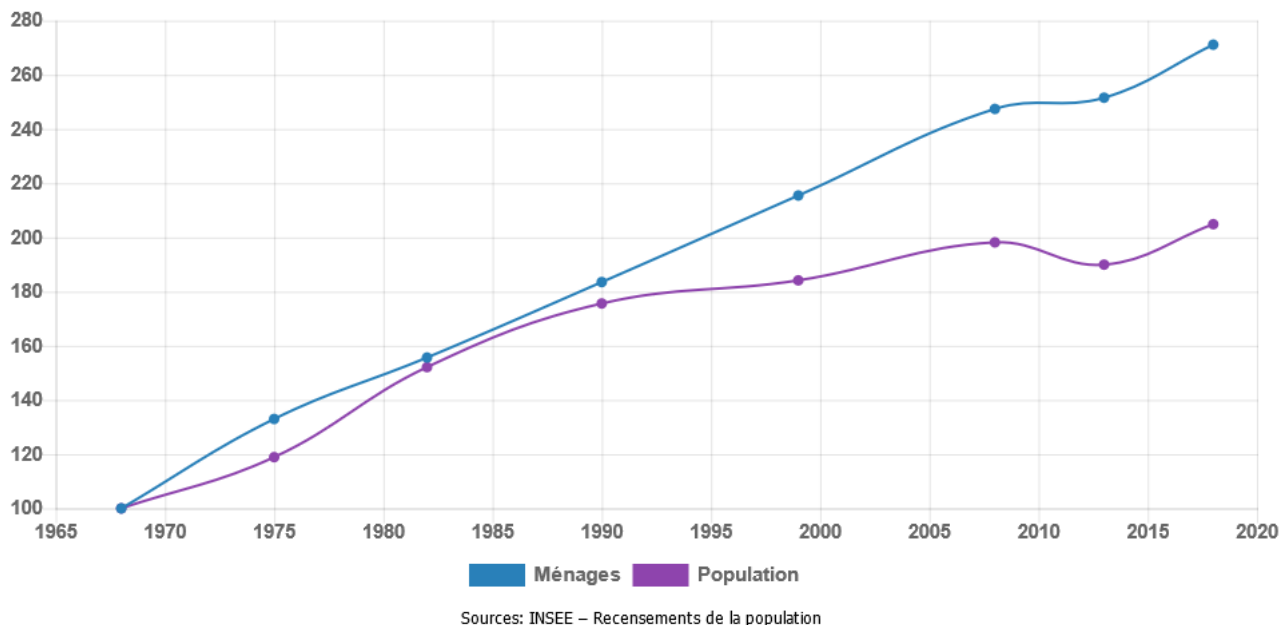
Les ménages composés d'une seule personne sont moins présents dans la commune par rapport aux territoires de comparaison. Le nombre des ménages composés de 2 personnes est nettement supérieur sur la commune (+16% par rapport à la CU Grand Reims).

Avec l'âge de la population, la surreprésentation des ménages composés d'une ou de deux personnes est normale avec une augmentation de la population des plus de 45 ans. C'est à partir de la tranche d'âges des 45-59 ans que la taille des ménages diminue : les enfants sont en âge de quitter le domicile familial.

Les ménages de 4 et 5 personnes sont assez bien représentés dans la commune. Ce constat met en évidence la présence de familles à Caurel et explique la part non négligeable d'une population âgée de 0 à 15 ans.

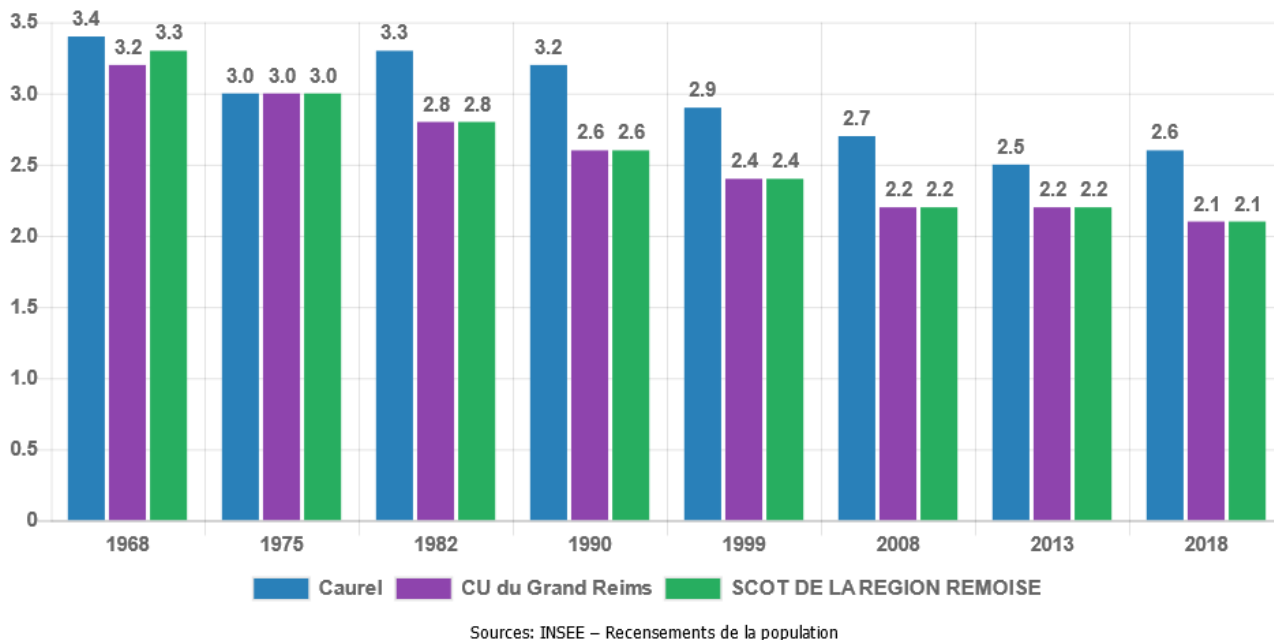
Le nombre de ménages ne cesse de croître depuis les années 1970. En 2018, la commune compte 263 ménages. La même tendance est constatée à l'échelle de la Communauté Urbaine du Grand Reims.

Comparaison de l'évolution de la population et des ménages (base 100 en 1968) - Caurel



L'absence de lien de proportionnalité entre l'évolution de la population et celle des ménages met en évidence le phénomène de **desserrement des ménages**.

Évolution comparée de la taille moyenne des ménages depuis 1968



Alors qu'en 1968 on comptait 3,4 personnes par ménages sur le territoire communal, on en compte plus que 2,6 en 2018. En 44 ans, la commune a perdu environ 1 individu par ménage. L'évolution s'est faite lentement et de manière régulière. Le desserrement est encore plus marqué à l'échelle de la Communauté Urbaine.

Cette dynamique est enregistrée sur l'ensemble du territoire national et s'explique à travers 3 phénomènes :

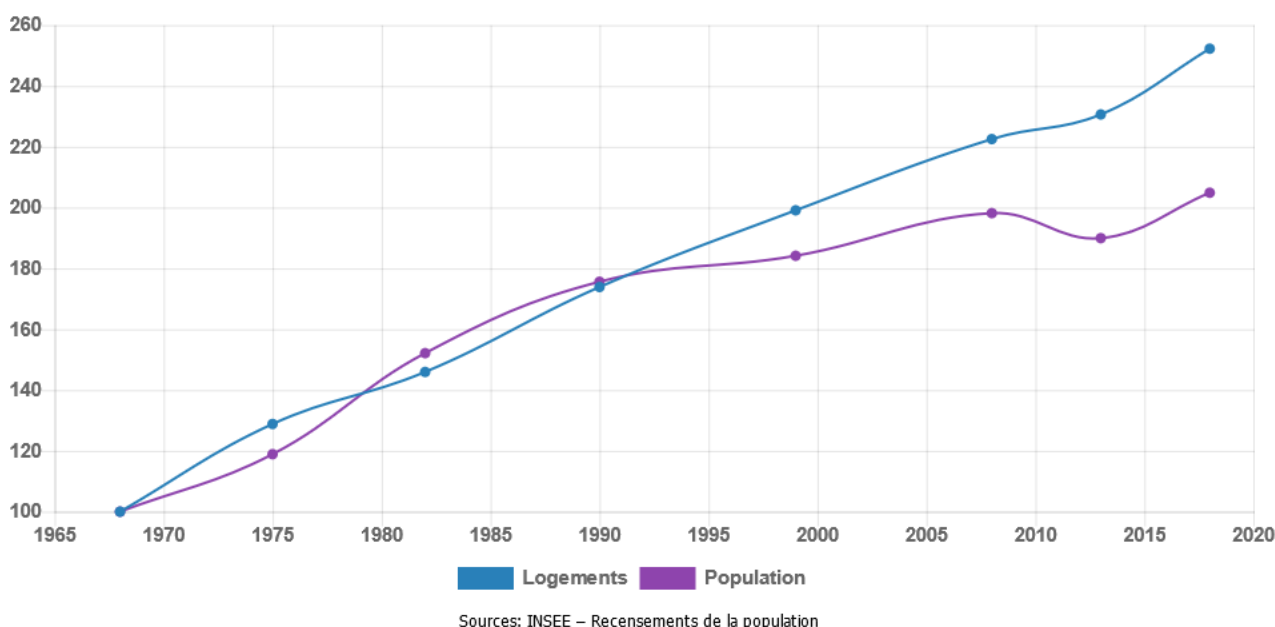
- La décohabitation des populations jeunes qui quittent le foyer parental ;
- L'éclatement des ménages créant des familles monoparentales et des ménages d'une seule personne ;
- Le vieillissement de la population augmentant le nombre des ménages d'une seule personne.

2.3 Les caractéristiques du parc de logements

2.3.1 L'évolution du parc de logements

Entre 1968 et 2018, le nombre de logements n'a cessé d'augmenter. En 2018, le parc de logements se compose de 280 logements toutes catégories confondues.

Comparaison de l'évolution de la population et des logements (base 100 en 1968) - Caurel



L'évolution du parc de logement est assez régulière. Il faut noter que la construction de logements s'est accélérée de manière plus importante que l'augmentation de la population depuis les années 1990. La diminution de la taille des ménages nécessite un plus grand nombre de logement pour le même nombre d'habitants. C'est ce que l'on appelle le « point mort démographique ».

2.3.2 Les typologies de logements

Un **logement** est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'**habitation** :

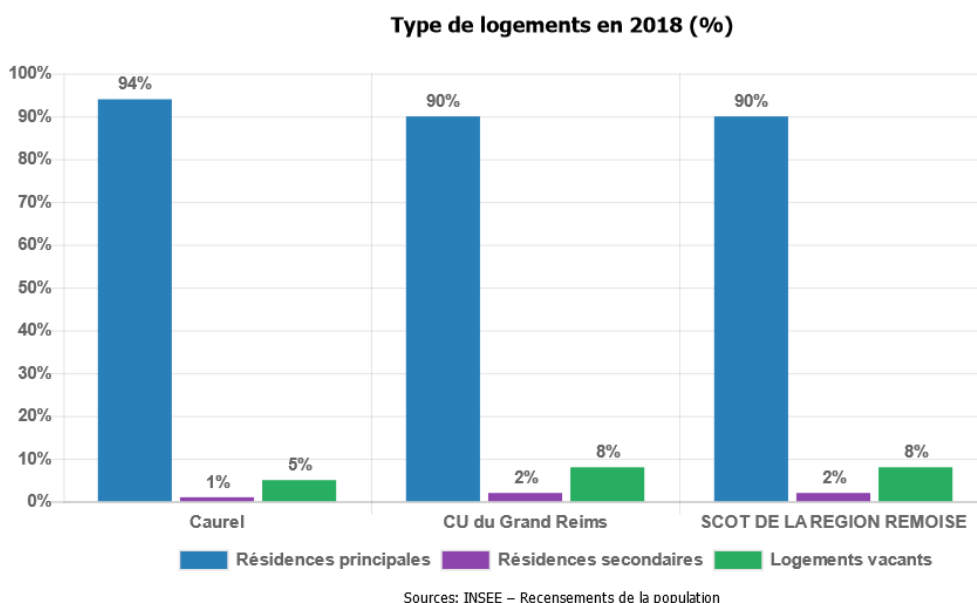
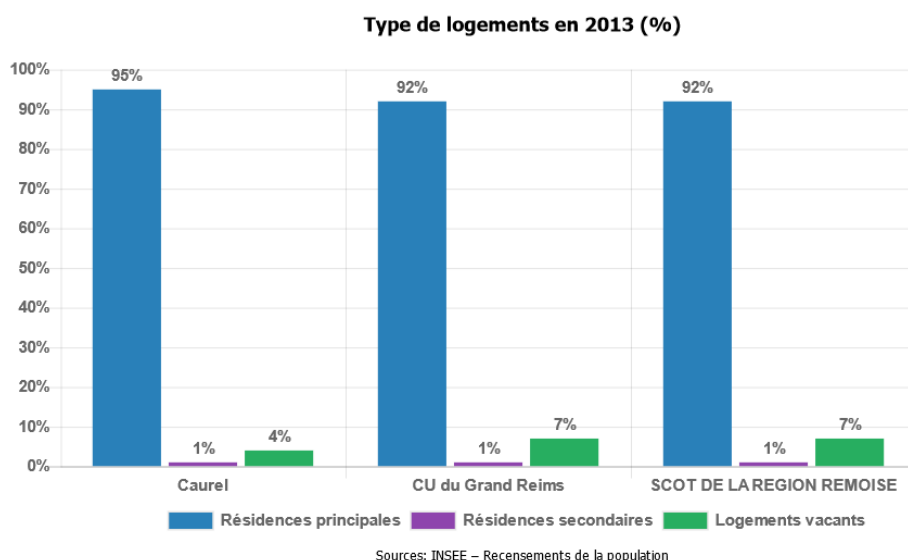
- Séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule, ...) ;
- Indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

Les logements sont répartis en trois catégories : **résidences principales**, **résidences secondaires**, **logements vacants**. Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'INSEE : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

Une **résidence principale** est un logement occupé de façon habituelle et à titre principal par une ou plusieurs personnes, qui constituent un ménage. Il y a ainsi égalité entre le nombre de résidences principales et le nombre de ménages.

Une **résidence secondaire** est un 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.

Un **logement vacant** est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants : proposé à la vente, à la location ; déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ; en attente de règlement de succession ; conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ; gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).



Entre 2013 et 2018, la représentation des résidences principales, secondaires et des logements vacants a très peu évolué pour la commune ainsi que pour les territoires comparés.

Pour Caurel, si la part des résidences principales a très légèrement diminué (-1%), leur nombre a augmenté, passant de **244 à 263 logements**.

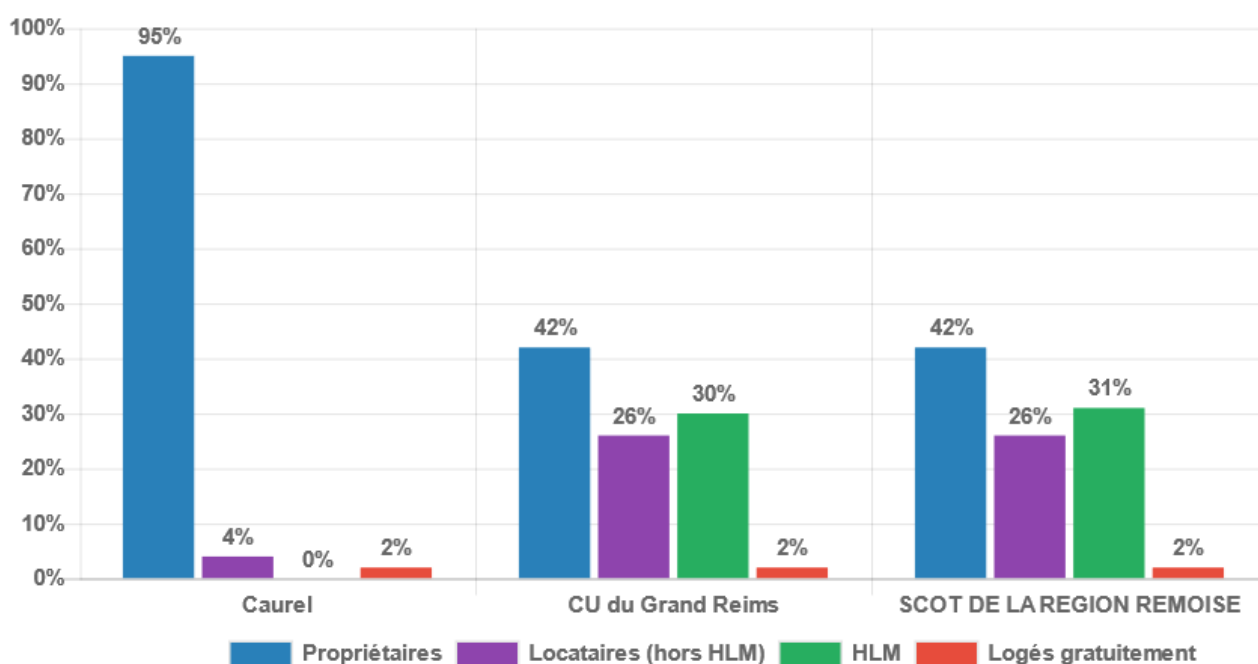
La commune compte, en 2018, 2 résidences secondaires.

Les **logements vacants représentent 5% du parc**, soit 15 logements en 2018. C'est 5 logements de plus qu'en 2013. **La part des logements vacants sur la commune est relativement basse. La commune fait l'objet d'une pression foncière relative.**

Entre 6 et 7%, on considère qu'il s'agit d'une vacance dite « conjoncturelle ». Cette notion de vacance, quasiment incompressible, correspond au temps nécessaire pour permettre la fluidité du **parcours résidentiel** (temps entre la revente ou la relocation d'un bien) et l'entretien du parc de logements. En deçà de 6%, le taux de vacance reflète une pression foncière importante. Au-dessus de 7%, il peut signifier un déséquilibre entre l'offre et la demande, ou traduire un phénomène de rétention foncière particulièrement prégnant.

En 2018, le parc est à 99% composé de maisons individuelles. L'INSEE recense seulement 4 appartements. Les logements sont grands, de 4 à 5 pièces et plus.

Statut d'occupation comparé des résidences principales en 2018 (%)

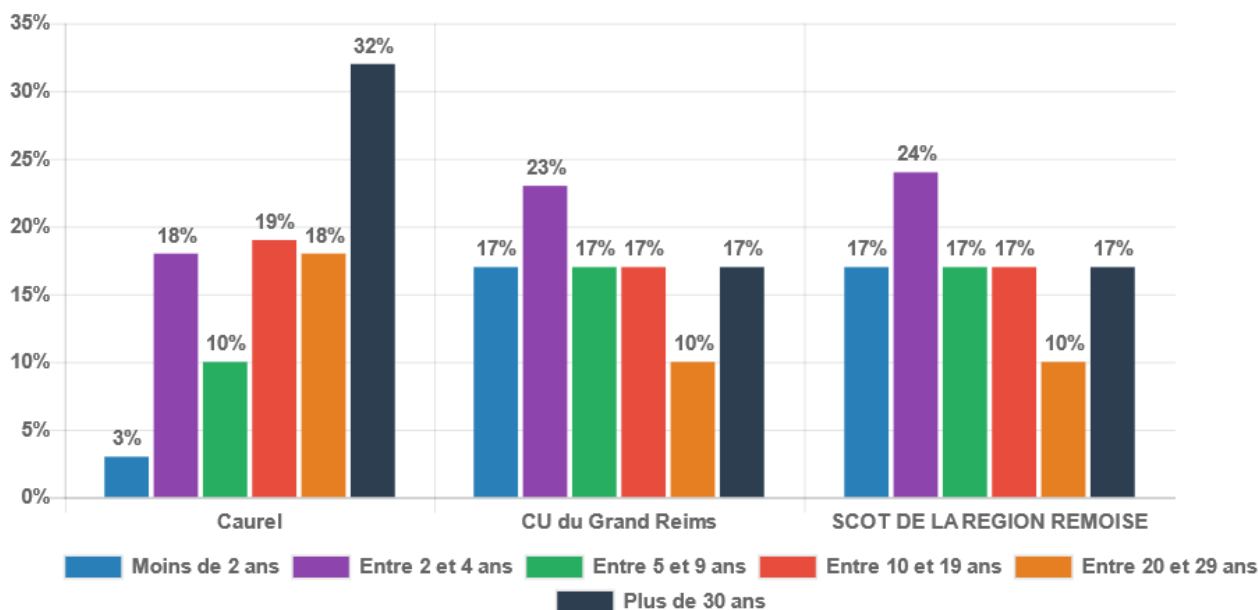


Sources: INSEE – Recensements de la population

Le graphique ci-dessus montre des différences entre la commune de Caurel et la Communauté Urbaine. La part des locataire HLM et hors HLM est très nettement inférieure sur la commune. 95% des ménages sont propriétaires de leur logement.

Le parc de logements est aujourd'hui relativement uniforme et constitué de grandes maisons individuelles en accession à la propriété.

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale comparée en 2018 (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

En 2018, 50% des habitants de Caurel sont installés depuis moins de 20 ans. Cette part est plus faible que dans la Communauté Urbaine (74%), dont les rotations sont plus récentes en comparaison. Ainsi, les rotations datant de plus ou moins de vingt ans sont réparties de manière plus équilibrée sur la commune qu'aux échelons comparés.

On note également une forte part dans la commune d'emménagements datant plus de 30 ans (un tiers) caractérisant ainsi une population implantée depuis longtemps sur la commune.

2.3.3 Une dynamique de construction importante

Entre 2012 et 2021, 39 permis de construire ont été délivrés par la commune, avec une moyenne de 4 permis par an.

Année de délivrance du permis de construire	Nombre d'autorisation
2021	4
2020	0
2019	2
2018	1
2017	1
2016	2
2015	5
2014	10
2013	8
2012	6

2.4 Les équipements et les services de la commune

2.4.1 Les équipements communaux et les services publics

La commune compte les équipements suivants :

- La mairie
- L'église et le cimetière
- Trois aires de jeux pour enfants
- Une salle des fêtes d'une capacité de 185 places assises
- Une bibliothèque
- Un terrain de football
- Un skate parc
- Un court de tennis
- Deux squares ou parcs urbains

La mairie assure la permanence du service public.

Les autres services publics sont assurés dans la commune voisine de Witry-Lès-Reims (La Poste, Centre de Première Intervention, siège du pôle territorial Beine -Bourgogne) et à Reims.

2.4.2 L'enseignement

Ecoles maternelle et primaire : la commune fait partie du Regroupement Pédagogique Dispersé avec les communes de Lavannes et Pomacle. L'école primaire Mogador de Caurel dispose de 2 classes (CE2 et CM1).

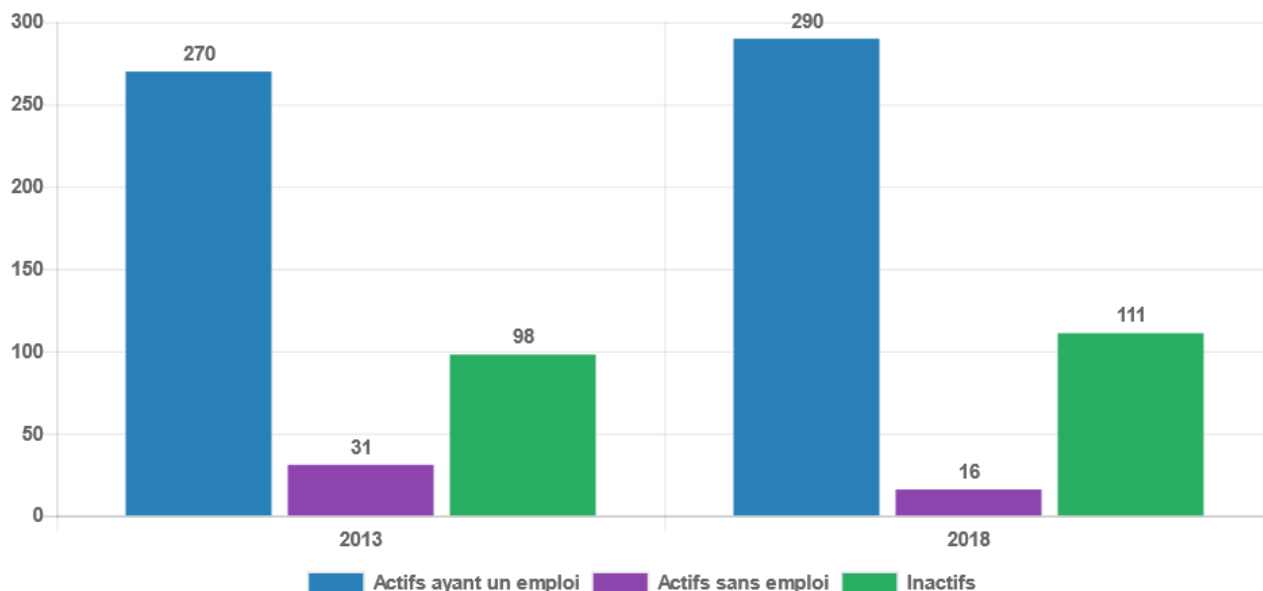
Un service de garderie des enfants est assuré le matin et le soir à l'école de Lavannes.

Collège et lycée : collège Léonard de Vinci à Witry-lès-Reims et lycée général et technologique Colbert à Reims.

2.5 Les prévisions économiques

2.5.1 La population active

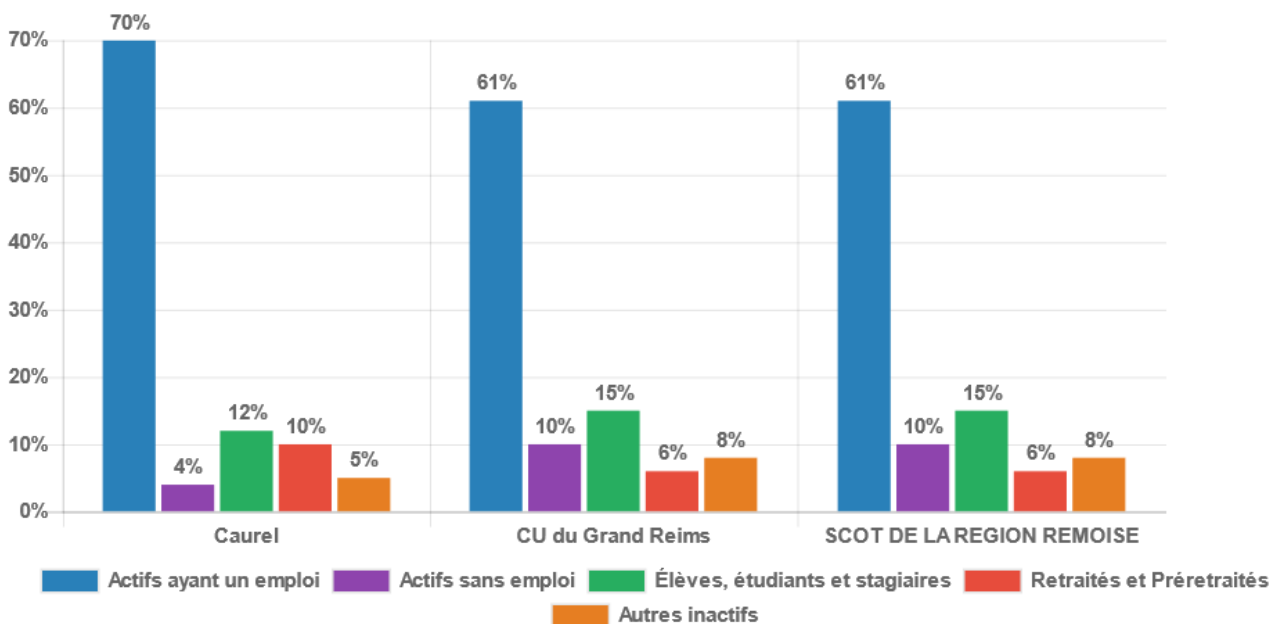
Evolution du statut de la population communale de 15 à 64 ans entre 2013 et 2018 - Caurel



Sources: INSEE – Recensements de la population

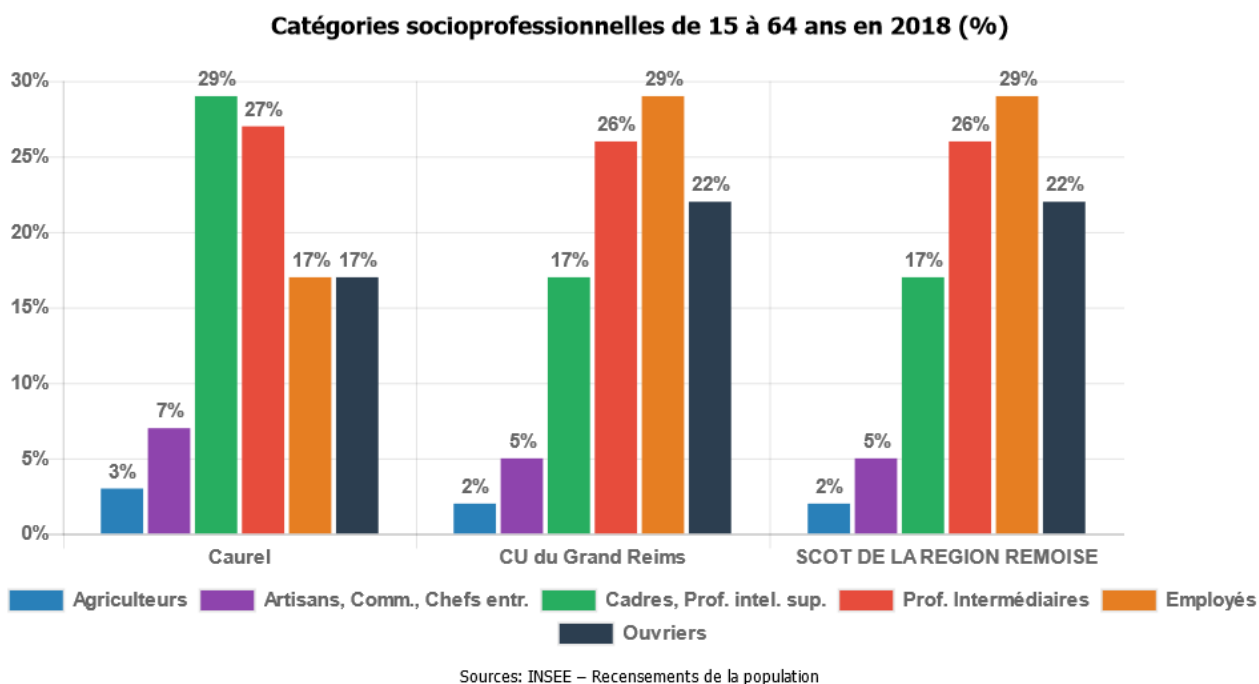
La part d'actifs ayant un emploi a légèrement augmenté dans la commune entre 2013 et 2018 (+20 personnes). Les inactifs ont également progressé. Le taux de chômage sur la commune est de 5% alors qu'il est de 14% à l'échelle de la Communauté Urbaine.

Statut de la population de 15 à 64 ans en 2018 (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

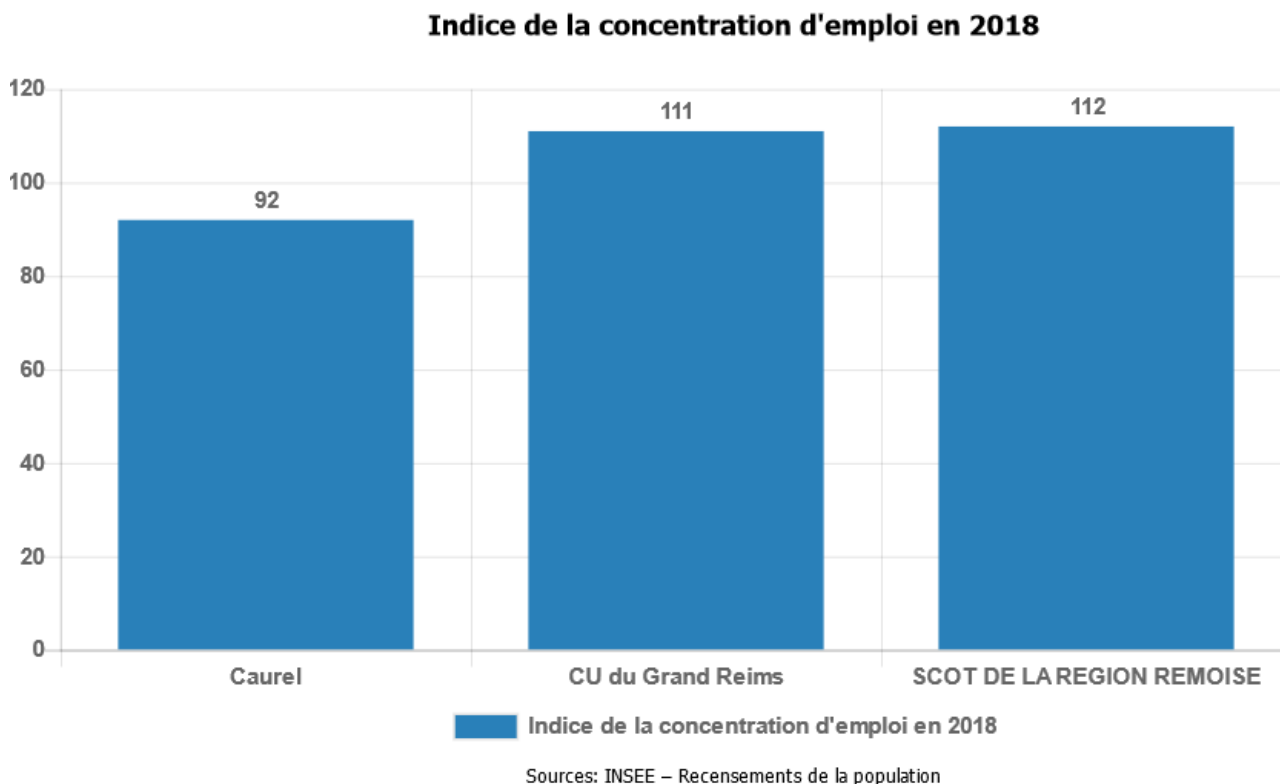
Les actifs ayant un emploi sont mieux représentés sur la commune qu'à l'échelle de la Communauté Urbaine. La proportion des retraités est également supérieure.



En 2018 sur la commune, les cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que les professions intermédiaires représentent 55% de la population active de 15 à 64 ans.

Les professions intermédiaires représentent les personnels occupant une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés et ceux travaillant dans l'enseignement, la santé et le travail social ; parmi eux, les instituteurs, les infirmières, les assistantes sociales.

Les employés et les ouvriers sont moins présents dans la commune qu'à l'échelle de la Communauté Urbaine.

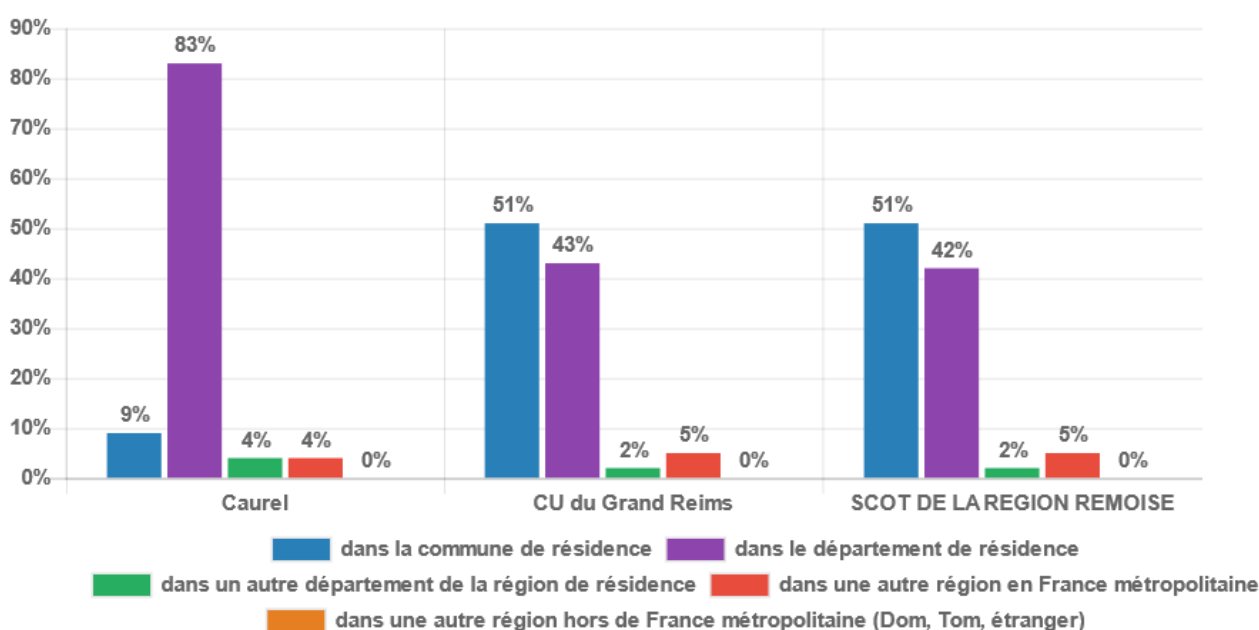


L'indice de concentration de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts sur un territoire et les actifs ayant un emploi qui résident sur le même territoire. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'un territoire exerce sur les autres.

Pour 100 actifs résidants à Caurel, 92 emplois sont proposés sur le territoire communal en 2018 contre 74 en 2013. Caurel génère une activité économique proche de celle de la Communauté Urbaine (111 emplois pour 100 habitants).

Cette situation engendre une interdépendance forte avec les communes environnantes, et de nombreux trajets quotidiens depuis et vers la commune.

Commune de résidence / lieu d'emploi en 2018 (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

En 2018, une grande majorité des actifs ayant un emploi et résidant à Caurel (83%) se déplacent dans une autre commune du département de la Marne, Reims et son agglomération notamment, pour se rendre sur son lieu de travail. Seuls 9% des actifs résident et travaillent à Caurel. Peu d'actifs se déplacent, par ailleurs, hors du département (4%) ou de la région (4%).

A l'échelle de la Communauté Urbaine, la moitié des actifs travaillent et habitent dans la même commune.

2.5.2 Les activités économiques locales

2.5.2.1 Les zones d'activités économiques

Au Nord du territoire communal, on retrouve la **zone d'activités Witry-lès-Reims - Caurel**. La création de cette zone est née d'une volonté de répondre à la demande d'entreprises déjà implantées sur le territoire de la Communauté Urbaine souhaitant pérenniser ou développer leurs activités grâce à une nouvelle implantation. Elle doit aussi permettre d'étoffer l'offre économique du territoire et d'accueillir des entreprises extérieures.

L'aménagement de cette zone est piloté par la CCI Reims Epernay devenue CCI Marne en Champagne. Elle est titulaire d'un permis d'aménager délivré en 2012 qui a pour objet l'aménagement d'un parc d'activités d'une superficie totale de 33 ha (répartis dans 37 lots). Cette opération devant se dérouler en 2 phases, une 1^{er} phase de 13 ha et une seconde de 19 ha. Les travaux de la 1^{ère} phase ont été achevés en septembre 2014 et ceux de la phase 2 devraient démarrer en mars 2021.



Aujourd'hui, la phase 1 est réalisée et presque entièrement commercialisée.

Entre 2012 et 2021, 21 permis de construire pour des bâtiments d'activités économiques ou de services (micro crèche) ont été délivrés par la commune, essentiellement au niveau de la zone d'activités.

Année de délivrance du permis de construire	Nombre d'autorisation
2021	2
2020	5
2019	2
2018	2
2017	1
2016	2
2015	3
2014	3
2013	0
2012	1

2.5.2.2 Les commerces

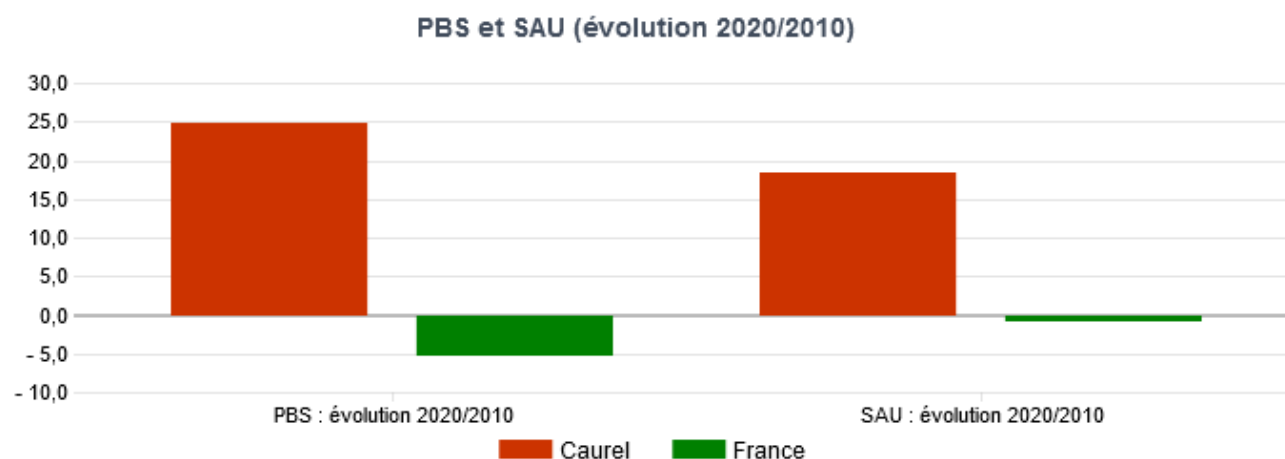
Aucun commerce n'est recensé dans la commune.

Les habitants se rendent à Reims et les communes de son agglomération pour réaliser leurs achats.

2.5.2.3 L'activité agricole et forestière

Le nombre d'exploitations agricoles a régulièrement diminué dans la commune. Le Recensement Général Agricole (RGA) de 2020 recense 12 exploitations. Les activités principales sont la polyculture céréalière, la culture de la betterave et celle de la luzerne. Les données présentées par le RGA ne tiennent cependant pas compte des exploitants présents sur la commune disposant d'un siège dans une autre commune.

	1988	2000	2010	2020
Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune	15	13	10	12
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel ²)	20	15	9	
Superficie agricole utilisée ³ (en ha)	917	1 123	981	1 161
Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments ⁴)	10	85	0	0
Superficie en terres labourables (en ha)	916	1 123	981	
Superficie toujours en herbe (en ha)	0	0	0	0



Le paysage agricole communal a évolué d'une manière importante en 20 ans. Le travail offert par les exploitations agricoles a diminué. La baisse d'emploi de main d'œuvre agricole peut trouver une cause dans la mécanisation généralisée de l'activité.

² L'**unité de travail annuel** est une mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.

³ La **superficie agricole utilisée** (SAU) est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...).

⁴ **Unité gros bétail tous aliments** (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA).

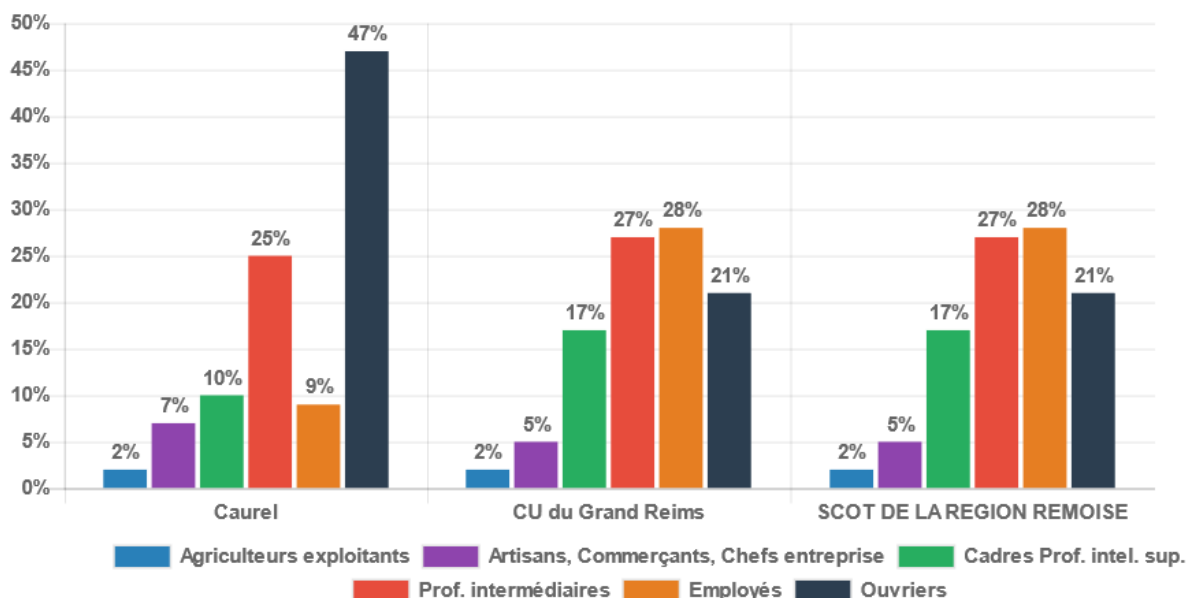
L'activité d'élevage a disparu. La Superficie Agricole Utile des exploitants a baissé entre 2010 et 2020. Elle est exclusivement dévolue aux terres labourables et l'était également lorsque l'élevage était encore présent sur la commune.

Précisons que les SAU concernent celles des exploitations ayant leur siège dans la commune quelle que soit la localisation de ces terres, dans la commune ou ailleurs. Elles ne peuvent donc être comparées à la superficie totale du territoire. Elle caractérise l'activité agricole des exploitants.

On notera l'absence d'activité forestière sur la commune.

2.5.3 L'emploi local

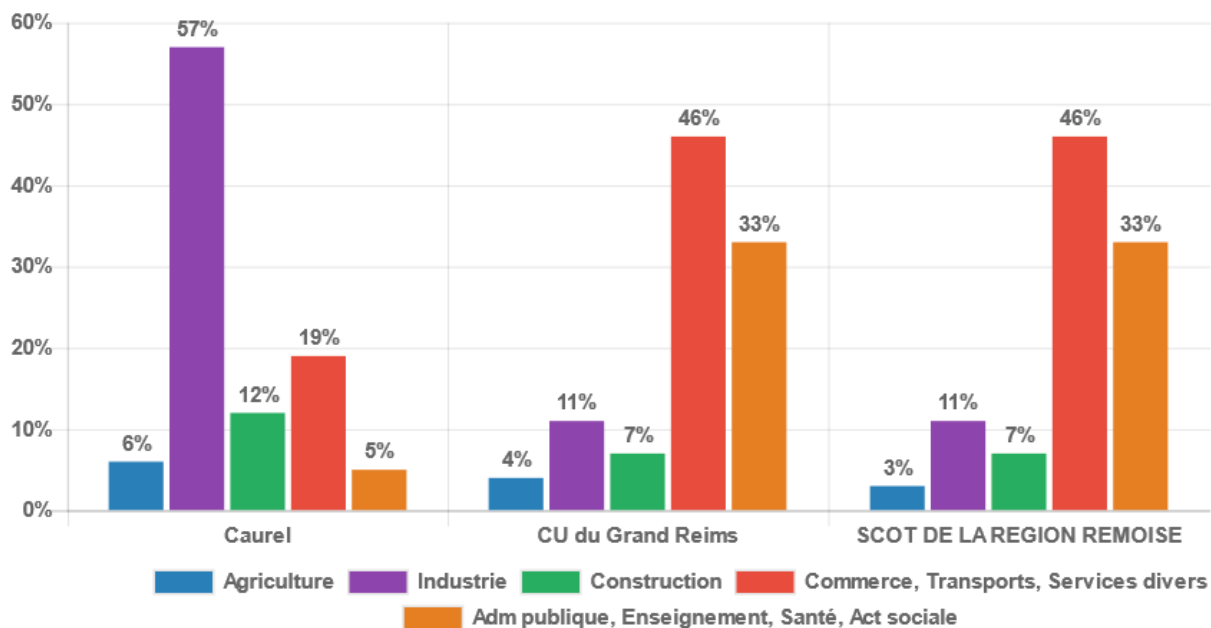
Types d'emplois proposés sur le territoire par CSP en 2018 (exploitation complémentaire) (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

En 2018, selon l'INSEE, les 66 entreprises installées sur la commune proposaient 268 emplois avec pour moitié des emplois pour des postes d'ouvriers.

Emplois par secteur d'activité sur le territoire en 2018 (exploitation complémentaire) (%)



Sources: INSEE – Recensements de la population

Le secteur d'activités qui pourvoit le plus d'emplois sur le territoire est l'industrie. A l'échelle de la Communauté Urbaine, c'est le secteur du commerce, des transports et services divers qui pourvoit le plus d'emplois, suivi de près par l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

2.6 L'accessibilité et les modes de déplacements

2.6.1 Le réseau routier

2.6.1.1 La desserte routière

Le territoire de Caurel est bien desservi par un axe routier majeur. **L'autoroute A34** (RN151), axe de liaison vers Reims et Charleville-Mézières, traverse le territoire du Nord-Est vers le Sud-Ouest.

L'échangeur autoroutier de l'autoroute A34, accessible par la RD264, se situe à la limite du territoire communal avec Lavannes. Son accessibilité immédiate place Caurel à une distance réduite des pôles régionaux majeurs de Reims (en 5 minutes) et Charleville-Mézières (en 50 minutes). C'est un atout pour le développement économique et résidentiel de la commune.

La **route départementale 151** est un axe de desserte locale important car elle relie la commune au centre-bourg de Witry-Lès-Reims et à l'agglomération de Reims.

La **route départementale 264** offre une liaison locale entre Caurel et la commune voisine de Berru.

La **route départementale 30** offre également une liaison locale vers Lavannes, Pomacle et Fresnes-Lès-Reims.

2.6.1.2 Les voies à grandes circulations

L'A34 est classée à grande circulation.

En juin 1994, M. le Sénateur DUPONT signait un rapport intitulé « Les entrées de ville ou redonner le goût de l'urbanisation ». Ce rapport, partant d'une préoccupation essentiellement paysagère sur l'état de dégradation des entrées de ville, concluait à la nécessité d'une intervention des pouvoirs publics visant à qualifier les processus d'urbanisation de ces zones. Faisant suite, la loi relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995 (dite « loi Barnier ») est apparue comme une tentative de réponse au problème de l'urbanisation le long des grandes infrastructures. Les articles L.111-6 et suivants du code de l'urbanisme, dont la rédaction est issue de cette loi, ont pour objectif d'inciter à engager une réflexion préalable et globale sur l'urbanisation éventuelle des abords des grandes voies de circulation.

L'article L.111-6 dispose « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. ». L'article L.111-8 stipule que « Le plan local d'urbanisme, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L.111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiante, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ».

En conséquence, le long de l'A34 et en dehors des espaces urbanisés, sont interdites dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe de la voie les constructions ou installations autres que :

- Pour les aménagements et extensions de l'existante ;
- Celles nécessaires ou exigeant la proximité des infrastructures routières ;

- Les bâtiments d'exploitation agricole ;
- Les réseaux d'intérêt public ;

Par contre, dans la partie déjà urbanisée, cette restriction ne s'applique pas. Reste alors, la gestion des accès des terrains en agglomération. Le libre accès des riverains à la voie publique constitue un accessoire du droit de propriété, lequel a le caractère d'une liberté fondamentale au sens de l'article L. 521-2 du Code de justice administrative. Par contre, des conditions peuvent être fixées aux modalités d'accès pour assurer la sécurité des occupants de la propriété et des usagers de la voie.

2.6.1.3 La sécurité routière

Les choix effectués pour le développement de l'urbanisation ont des conséquences directes sur les besoins de déplacements et donc sur les conditions de sécurité routière dans la commune. Au-delà des caractéristiques des infrastructures, le PLU peut ainsi influencer sur la sécurité routière, par le choix des zones de développement, par les modalités de déplacement offertes aux usagers, par la perception du danger en zone bâtie et par les conditions de fluidité du trafic.

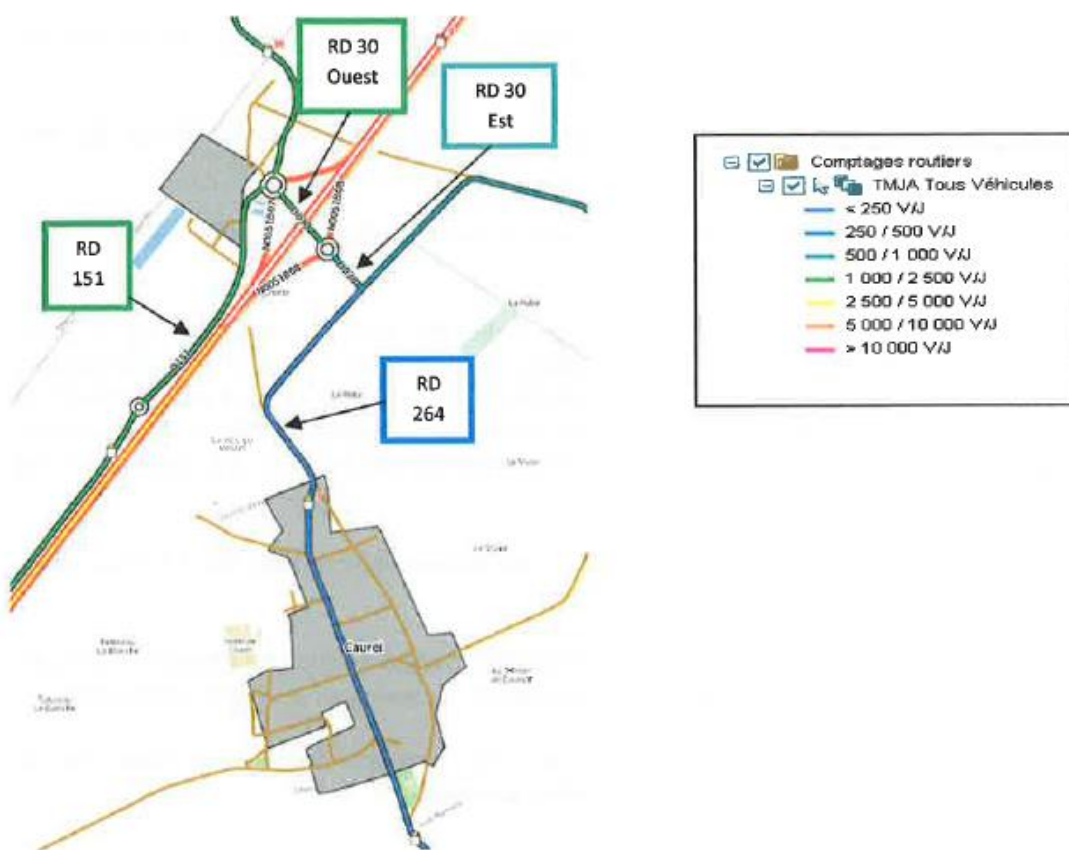
La commune est concernée par la RD264 en traverse de son agglomération et par les RD30 et RD151 hors agglomération. La route départementale assure essentiellement le trafic de transit interurbain. En traverse d'agglomération, elle devient « rue », siège de fonctions urbaines, la continuité du trafic de transit restant nécessaire. A cette fin les aménagements par le développement de l'urbanisation ne devront pas restreindre la circulation des véhicules autorisés. Il est ainsi préconisé, pour le réseau routier départementale en agglomération, une largeur de chaussée de 6 m, permettant le croisement de tous véhicules sans favoriser une vitesse excessive.

De plus, il convient d'être attentif à ne pas multiplier les carrefours sur les RD, et à ne pas générer un trafic supplémentaire. Les aménagements proches ou débouchant sur les RD devront être étudiés en concertation avec les services du Département lors des phases opérationnelles.

Le Département a défini en fonction du trafic sur les routes départementales, des recommandations de marges de recul **hors agglomération** pour l'implantation des bâtiments :

- Pour toutes les zones situées le long de la RD264 (trafic inférieur à 250 véhicules/jour), 15 mètres de l'axe de la chaussée pour toutes les constructions ;
- Pour toutes les zones situées le long de la RD30 Est (trafic compris entre 500 et 1 000 véhicules/jour), 15 mètres de l'axe de la chaussée pour toutes les constructions ;
- Pour toutes les zones situées le long de la RD30 Ouest et la RD151 (trafic comprise entre 1 000 et 2 500 véhicules/jour), 25 mètres de l'axe de la chaussée pour les habitations et 20 mètres de l'axe de la chaussée pour les autres bâtiments.

Prise en compte des marges de recul relatives à l'implantation de constructions le long de RD existantes ou projetées



2.6.1.4 Le stationnement

La problématique du stationnement fait face à une dualité d'intérêt :

- Une trop grande mise à disposition d'aires de stationnement incite à une utilisation excessive de la voiture individuelle,
- Un manque de stationnement conduit à une désaffectation de certains équipements qui deviennent inaccessibles.

La satisfaction des besoins en stationnement porte sur :

- La possibilité de garer ses véhicules lorsqu'on est à son domicile,
- La possibilité de garer son véhicule plus ou moins proche des équipements ou services fréquentés, cela en fonction des marchandises ou produits à déplacer.

Enfin, il convient de prendre en compte que la création d'aires de stationnement est consommatrice d'espace et qu'il faut, comme pour tous les usages de la ville en être économe.

C'est à la recherche de ces équilibres que la loi ALUR préconise une mutualisation des aires de stationnement.

Les performances insuffisantes des transports collectifs imposent l'utilisation des voitures pour presque tous les actes de la vie quotidienne et les rues du village sont par endroit trop étroites pour organiser le stationnement et celui-ci est donc particulièrement problématique.

L'INSEE renseigne sur l'équipement automobile des ménages. En 2018, 258 foyers (soit 98% des ménages) possédaient au moins une voiture dont 172 foyers disposaient même de 2 voitures ou plus. Ce sont donc au minimum 400 voitures qui doivent stationner sur la commune.

Le tableau ci-après précise la localisation de l'ensemble du stationnement pour les voitures dans la commune.

Localisation	Nombre de places
Place de la mairie	10
Rue de Lavannes	20
Rue de Berru	40
Rue Jamey Ponsinet	20
Salle des fêtes	22

Actuellement, il n'existe pas de borne à la disposition du public pour le rechargement des véhicules hybrides ou électriques sur la commune.

2.6.1.5 La circulation agricole

La commune a un fort caractère rural et est donc parcourue par les engins agricoles. La circulation des engins en plaine est assurée par un réseau de chemins ruraux relativement dense.

Cette circulation s'étend sur l'ensemble de l'année avec quelques temps fort au moment des récoltes.

2.6.2 Les circulations douces

La desserte des piétons ne pose pas de difficulté majeure dans le village. D'une manière générale, la desserte piétonne est de bonne qualité.

Dans tous les cas, il sera nécessaire de réfléchir, dans les zones d'extension, à un bouclage des dessertes piétonnes permettant de rejoindre aisément le centre du village et les équipements publics.

Aucun aménagement cyclable n'a été prévu à ce jour sur le territoire communal.

2.6.3 Les transports collectifs

2.6.3.1 Les lignes de cars

La commune est desservie par une ligne de cars gérée par le Syndicat Départemental des Transports de la Marne (SDTM). La plateforme Marne Mobilité est l'outil de consultation des itinéraires et des horaires.

La ligne 240 « Pomacle/Witry-Lès-Reims/Reims » relie Caurel jusqu'à la gare routière de Reims et jusqu'à Pomacle. La commune est desservie deux fois par jour dans chaque sens. L'arrêt de bus est localisé près de la mairie.

2.6.3.2 Le réseau ferré

La gare la plus proche est celle de Reims (TER, TGV) située à 10 kilomètres. La gare de Champagne-Ardenne TGV est située à environ 20 kilomètres.

Éléments à retenir du diagnostic socio-économique

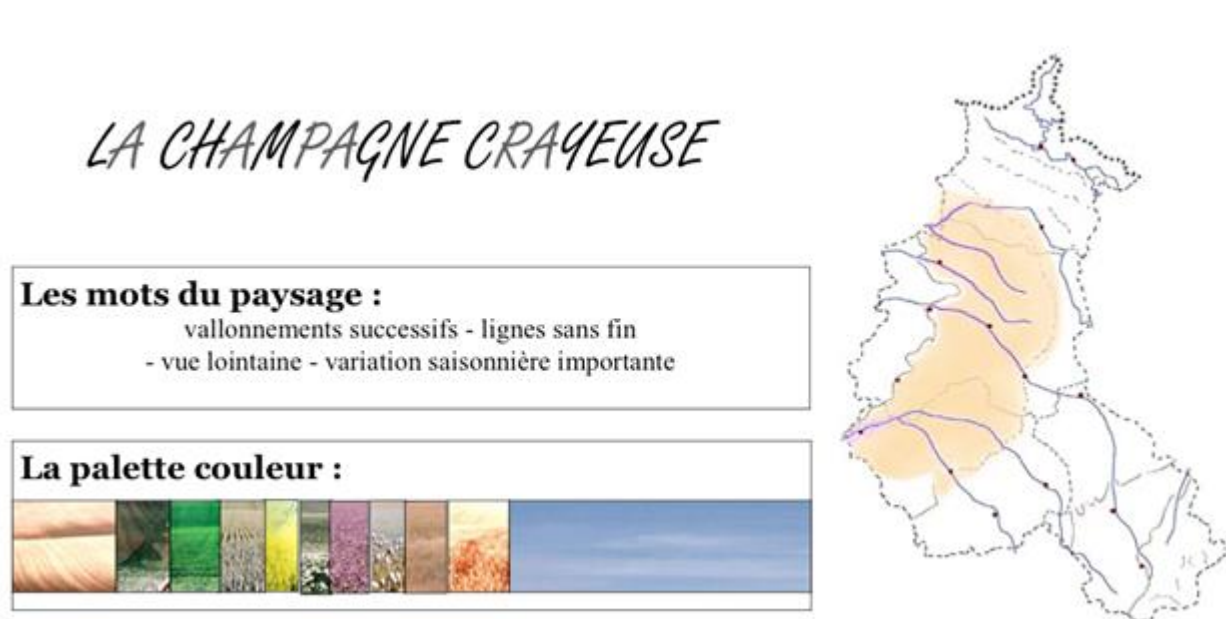
ATOUTS	ENJEUX
• Une localisation géographique stratégique entre ville et campagne • Une reprise de la croissance démographique depuis 10 ans après une période de stabilité • Un solde migratoire de nouveau positif • Une réelle attractivité résidentielle • Quasiment pas de logements vacants ni de résidences secondaires • Une dynamique de construction importante au cours des 10 dernières années • Une bonne gamme d'équipements publics • Une population active majoritairement de cadres qui travaillent sur Reims • Un dynamisme économique • Un pôle d'emplois majeur autour des zones d'activités • Des emplois locaux dans le domaine de l'industrie • Une activité agricole très largement présente avec plusieurs sièges d'exploitation • Une bonne desserte routière • L'A34 comme vitrine pour le développement des activités économiques • Des capacités de stationnement suffisantes	• Maintenir un accueil régulier de population • Conserver la dynamique de construction • Conforter les activités économiques et les emplois sur le territoire • Préserver les terres agricoles et les sièges d'exploitation • Conforter le niveau d'équipements publics et d'intérêt collectif
FAIBLESSES	ENJEUX
• Un vieillissement de la population • Des familles encore présentes mais moins nombreuses qu'auparavant • Un desserrement des ménages • Une uniformité du parc de logements : grandes maisons individuelles en accession à la propriété • Des emplois locaux qui bénéficient peu aux habitants	• Attirer les jeunes ménages et des familles • Prendre en compte le point mort démographique • Diversifier la typologie des logements proposés

CHAPITRE 3. ORGANISATION SPATIALE

3.1 Un paysage de la Champagne crayeuse

Le paysage est un atout majeur pour la qualité de vie et pour l'image même de la commune. Sa préservation représente un enjeu pour la conservation d'un cadre de vie agréable, et peut se traduire aussi à long terme, par des retombées économiques (maintien de la population en place, attrait de nouvelles populations...), touristiques et bien sûr environnementales.

D'après l'Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne, Caurel se situe dans le paysage de la Champagne crayeuse.

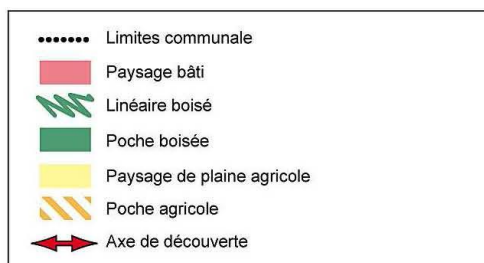


Localement, on peut distinguer trois entités paysagères principales :

- Les grandes cultures,
- Le paysage bâti,
- Le paysage semi-ouvert.

Par ailleurs, la RD264 offre un axe de découverte important des trois paysages du territoire.

Commune de Caurel
Plan Local d'Urbanisme
Analyse paysagère

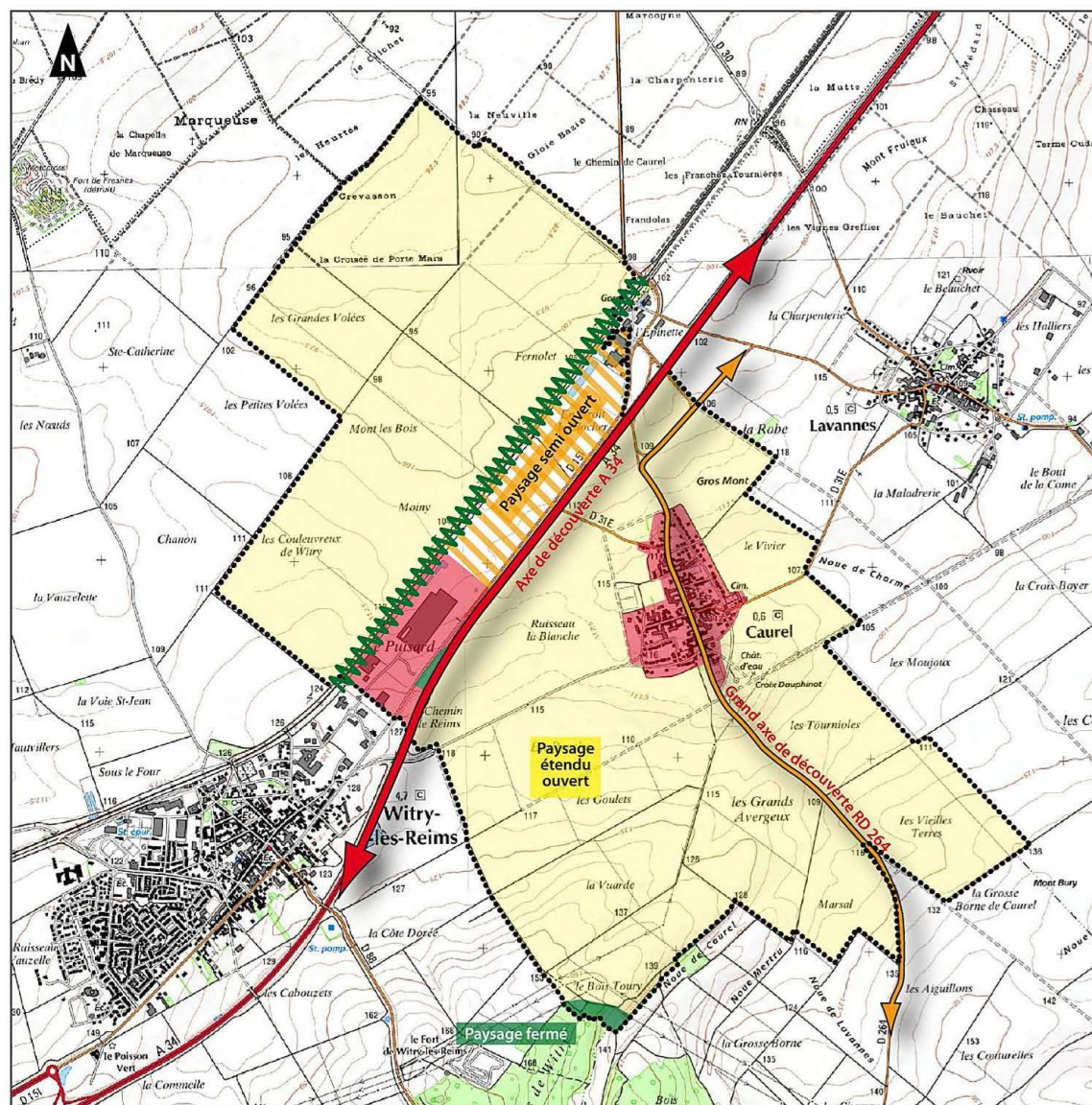


0 300 600 900
mètres



1 : 30 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2016
Source de fond de carte : geoportail®



3.1.1 Le paysage de grandes cultures

C'est essentiellement à la nature de son sol que la Champagne crayeuse doit son individualité. La friabilité de la craie a en effet déterminé une topographie "molle", constituée de collines peu élevées séparées par des vallées sèches. C'est également la nature du sol qui est à l'origine d'un paysage ouvert de steppes herbeuses : le savart. La Champagne crayeuse n'a donc jamais été une région de belles et grandes forêts. La nudité caractéristique du paysage a toutefois pris des allures différentes selon le recul plus ou moins marqué des boisements en raison de l'évolution de pratiques agricoles.

Le terme de paysage n'est pas volontiers utilisé pour qualifier cette vaste plaine crayeuse car ce territoire ne présente pas les caractères paysagers appréciés de tous avec des alternances de pleins et de vides qui rythment le déplacement. L'espace semble ici totalement domestiqué par l'homme au point de se confondre avec l'outil de travail.

Par ailleurs, son uniformité apparente laisse supposer à l'observateur qu'il s'agit d'un pays plat. Pourtant, les ondulations du relief sont nettement perceptibles et rythment la traversée de ce paysage ouvert. Pour l'observateur situé sur un point haut, l'horizon visible peut s'étendre jusqu'à une vingtaine de kilomètres. Dans ce paysage de l'immensité, les composantes du paysage semblent toutes dessinées à la même échelle et chaque élément vertical y prend valeur d'exception.

Les éléments d'horizontalité

Le paysage de la plaine est avant tout celui de l'horizon où le ciel et la terre se répondent par leurs multiples variations.



Vue paysagère sur les grandes cultures à Caurel, depuis la route de Lavannes

Les champs

La forme très géométrique du parcellaire compose sur la plaine une trame très régulière. La succession des champs et de leurs aplats de couleur très pure dessine un vaste damier dont les contrastes sont rehaussés

par la lumière incomparable des sols de craie. Ce vaste damier se pare de textures variées au gré des saisons climatiques et agronomiques.

Le ciel et la terre

Lorsque le regard se pose sur le paysage de Champagne crayeuse, la part de ciel visualisée est importante. Ce rapport équilibré entre ciel et terre est propre aux paysages de faible amplitude topographique. Mais ici, ces deux composantes du paysage sont poussées au paroxysme de leur richesse et offrent un horizon d'une grande pureté. La confrontation des couleurs du sol avec la couleur du ciel amplifie cette impression de pureté.

Les routes et les chemins

Paysage de "carrefours", la Champagne rémoise est sillonnée de routes qui convergent vers Reims et les centres-bourgs locaux tels que Witry-Lès-Reims.

L'A34 et la voie ferrée constituent un linéaire Sud-Ouest/Nord-Est qui fragmente le paysage de grandes cultures.

Les chemins ruraux, "tirés au cordeau", structurent le territoire en grands rectangles découpés à l'échelle du travail mécanisé.

Les éléments de verticalité

Dans ce contexte de grand paysage, l'élément vertical prend une dimension particulière. Il devient le repère visuel, le point d'accroche et l'élément de référence dans une étendue plane. Les poteaux des lignes à haute tension représentent les éléments verticaux les plus immédiatement visibles.

3.1.2 Le paysage bâti



Vue paysagère sur la RD264 depuis Berru

Le paysage d'entrée du village sur la RD 264 depuis Berru offre une vue particulièrement soignée. Il laisse entrevoir un bâti peu dense, alternant entre maisons et végétation. La hauteur du bâti n'excède pas celle des

arbres. Ceux-ci, privés ou non, situés de part et d'autre de la RD264 assurent une transition visuelle champêtre entre les prés et le bâti. Ils atténuent la rupture visuelle entre bâti et champs.

Peu de points verticaux attirent la vue. Les arbres le long de la RD264 demeurent les points les plus apparents. Le clocher de l'église offre un rare point d'accroche bâtie, se distinguant tel un fuseau sombre parmi les toitures en brique des pavillons.

3.1.3 Le paysage semi-ouvert de la zone d'activités

Les terrains de la ZAE permettent d'entrevoir une vue paysagère à la fois fermée depuis l'autoroute A34 par un horizon boisé mais ouvert par une étendue agricole dégagée de tout obstacle vertical. Ce paysage décline de multiples lignes de plan. Au premier plan, une étendue broussailleuse, herbeuse et fleurie offre un cachet bucolique à la vue. Elle contraste avec la vue de deuxième plan monochrome et homogène de l'étendue agricole dont les tons changent au fil des saisons. Les lampadaires constituent des éléments de verticalité rompant l'horizontalité du paysage. En arrière-plan, le linéaire boisé constitue l'élément de rupture qui distingue ce paysage du milieu étendu ouvert.

L'aménagement de la zone est voué à modifier profondément la structure paysagère de cette vue. Néanmoins, une attention particulière sera apportée quant à l'intégration de cette zone d'activité dans le grand paysage de culture de la Champagne crayeuse. Ce travail d'intégration sera réalisé grâce à la qualité apportée au choix des plantations, des volumes bâtis et des façades.



Vue paysagère sur la ZAE Caurel-Lavannes depuis l'A34

3.2 Un village aux fonctions urbaines diversifiées

La zone urbanisée de Caurel revêt des aspects fonctionnels assez originaux pour une commune de cette importance. Bien qu'occupant une fonction classique de village-dortoir, elle comprend des fonctions plus économiques, qui sont davantage attachées ordinairement à un centre-bourg tel que la zone d'activités Witry-Caurel. L'atout de sa localisation proche de l'échangeur de l'A34 de Lavannes joue un rôle important dans le maintien voire le développement de la fonction économique urbaine. Par ailleurs, cette zone

urbanisée est segmentée en deux pôles distincts sans réel lien apparent : celui du village et celui de la zone d'activités.

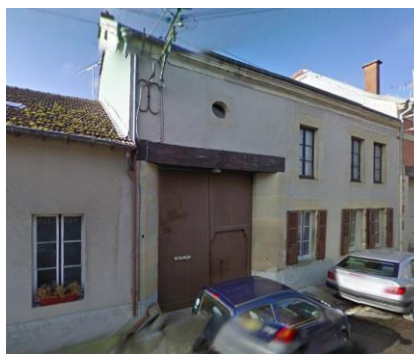
Le village est constitué d'un centre ancien organisé autour de deux axes transversaux et de deux zones pavillonnaires, l'une au Nord-Est, l'autre au Sud-Ouest.



3.2.1 L'axe principal et son bâti ancien

Un bâti ancien villageois





Le village originel comporte deux rues principales transversales, la rue Gayat (et son prolongement rue de Lavannes) et la rue Jamey Ponsinet (et son prolongement rue de Berru). Le bâti villageois est constitué d'un plain-pied ou d'un rez-de-chaussée surmonté d'un étage. Les implantations sont à l'alignement de la voirie. Les façades sont en pierre enduite. Les encadrements des fenêtres sont parfois en pierre de taille tapissés de briques. Le toit en tuile plate est généralement à deux pans.

Des maisons de maître remarquables



Caurel recèle quelques maisons de maître remarquables par leur style original et le bon entretien de certaines d'entre elles. Les façades sont parfois en moellons de pierre enduite style « Belle Epoque » ou à pans de bois liés à la chaux. La toiture est en ardoise ou en tuile mécanique. Les encadrements des ouvertures sont en pierre de taille ou en brique décorée.

Des activités économiques au cœur du village

Beaucoup de bâtiments agricoles et industriels ont maintenu leurs fonctions à l'intérieur du tissu bâti villageois. Néanmoins, ces activités ne génèrent pas de nuisances promptes à incommoder le voisinage. Ce sont essentiellement des activités de stockage ou de fabrication à petite échelle.



Les bâtiments agricoles ont un style bâti traditionnel de corps de ferme. Les bâtiments plus récents s'intègrent parfaitement au tissu bâti environnant, à caractère d'habitat. En effet, une recherche architecturale de choix de matériaux plus nobles en façades que la tôle a été faite. Dès lors, les matériaux de façades employés sont en parpaing ou pierre enduite.



Les bâtiments industriels s'intègrent également parfaitement au tissu urbain d'habitat environnant.

Les façades sur rue du tissu bâti ancien, dont la qualité de conservation est semblable à celle des maisons de villes, ont été conservées.

Sur la photographie ci-dessus est représentée la façade de l'usine BASF. Le style rappelle l'époque de construction des « années 1930 », emploie l'assemblage de moellons de pierre. Le porche de l'ancien corps de ferme a été conservé pour faciliter l'acheminement des marchandises.

3.2.2 Les extensions pavillonnaires récentes



Les extensions pavillonnaires sont visibles en périphéries du vieux village. Les styles architecturaux sont relativement diversifiés. Les implantations sont communément au centre de la parcelle, en retrait de la voirie. Les volumes, formes et hauteurs sont variés. Les façades lisses sont couvertes d'un enduit ayant un ton plutôt clair. Les pavillons sont souvent des plain-pied ou des rez-de-chaussée surmontés de combles aménagés ou d'un étage. Les toitures sont généralement faites de tuile mécanique bordeaux, noire ou pour les plus récentes, moins d'une dizaine d'années, d'ardoise.

3.2.3 Une activité économique en développement

Deux zones d'activités sont concentrées sur une large bande Sud-Ouest/Nord-Est de la commune entre l'autoroute A34 et la voie ferrée. Elles sont reliées au village de Caurel par la RD 30 et son prolongement par la RD 264. Peu d'interfaces existent entre ces zones d'activités et le village, tant sur le plan architectural et urbain que sur le plan fonctionnel (peu de déplacements entre ces deux secteurs).



ZA de Witry-Caurel

Cette zone d'activités économiques, qui s'étend sur 28,6 hectares, est gérée par la Communauté de Communes. A la fois localisée sur la commune de Witry-Lès-Reims et sur la commune de Caurel, où se concentrent les capacités d'extension de la zone, elle recense des entreprises commerciales, logistiques et industrielles à spécialisation diversifiée. Les volumes des bâtiments sont également très variables. Cependant, les matériaux employés sont modernes (tôle ou béton).



ZA de Caurel-Lavannes

La Zones d'Activités Caurel-Lavannes est localisée sur les communes de Caurel et Lavannes, au lieu-dit L'Epinette. La spécialisation de la ZA est l'activité d'abattage d'animaux. Une seule entreprise réside sur le site. Les volumes bâtis constitués de matériaux modernes (structure béton, bardage en tôle) occupent une place importante dans la zone d'activités. Les capacités d'extension de la zone se concentrent au Sud-Ouest.

Ces deux zones d'activités sont en voie de se rejoindre dans le cadre du projet de la Zone d'Activités Economiques Caurel-Lavannes, piloté par la Chambre de Commerces et d'Industrie. Elle vise l'extension de la ZA Witry-Caurel sur des réserves foncières situées entre la voie ferrée et l'A34. Les terrains ont été viabilisés par les réseaux. La phase de commercialisation a commencé.

Le futur parc d'activités accueillera des activités industrielles, artisanales, logistiques et de services.

Il est le premier parc d'activités entré dans le dispositif « Approche environnementale de l'urbanisme » en Champagne-Ardenne.

3.3 Un patrimoine historique traditionnel

3.3.1 Les Monuments Historiques

L'église Saint-Basle a été inscrite au titre des Monuments Historiques, par arrêté du 18 juin 1921. Elle a été édifiée au XII^{ème} siècle, selon le style roman. Le portail, la façade occidentale et les chapelles latérales ont été modifiés au XVI^{ème} siècle. L'une datant de 1553 fut érigé avec les pierres provenant de la démolition de l'église de La Neuville-les-Pomacle. Les traces d'un ancien cadran solaire ont été retrouvées sur la face Sud du bas-côté. Elle abrite deux statues classées de la Vierge et l'enfant, datant XV^{ème} siècle.

Selon la fiche Mérimée de l'édifice, l'église a subi une restauration et un entretien en 1951 suite à des dommages de guerre, notamment par la pose de 17 verrières.



L'église Saint-Basle

Les abords des monuments historiques

Les monuments sont indissociables de l'espace qui les entoure : toute modification sur celui-ci rejaillit sur la perception et donc la conservation de ceux-là. Aussi la loi impose-t-elle un droit de regard sur toute intervention envisagée à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 mètres de rayon autour des monuments historiques. Depuis la loi du 13 décembre 2000 dite " Solidarité et renouvellement urbain " (SRU), le périmètre de 500 mètres peut être adapté aux réalités topographiques et patrimoniales, sur proposition de l'ABF, après accord de la commune et enquête publique, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision du PLU.

Le périmètre de protection de 500 mètres autour de l'église concerne l'ensemble du village de Caurel.



Périmètre de protection de 500 mètres autour de l'église

Protéger la relation entre un édifice et son environnement consiste, selon les cas, à veiller à la qualité des interventions (façades, toitures, matériaux), à prendre soin du traitement des sols, du mobilier urbain et de l'éclairage, voire à prohiber toute construction nouvelle aux abords du monument.

La servitude de protection des abords intervient automatiquement dès qu'un édifice est classé ou inscrit. Toutes les modifications de l'aspect extérieur des immeubles, les constructions neuves, mais aussi les interventions sur les espaces extérieurs doivent recevoir l'autorisation de l'ABF. La publicité et les enseignes sont également sous son contrôle. La notion de " co-visibilité " avec le monument est ici déterminante ; il s'agit pour l'ABF de déterminer si le terrain d'assiette du projet et le monument sont soit visibles l'un depuis l'autre, soit visibles ensemble d'un point quelconque.

S'il y a co-visibilité, l'ABF dispose d'un avis conforme. Dans le cas contraire, son avis est simple.^[17] La différence entre avis simple et avis conforme ne signifie pas que seul le second est obligatoire car les deux avis le sont.

Avis simple et avis conforme diffèrent sur d'autres points :

- Pour l'avis conforme, l'autorité (maire ou préfet) qui délivre l'autorisation est liée par l'avis de l'ABF ; elle ne peut s'y opposer qu'en engageant une procédure de recours auprès du préfet de région. Ce dernier tranchera après consultation de la CRPS. Ce recours ne devrait avoir lieu que lorsque la discussion n'a pas permis d'aboutir à un accord.
- Pour l'avis simple, l'autorité qui prend la décision n'est pas liée par l'avis de l'ABF ; elle peut passer outre à celui-ci et engage alors sa propre responsabilité, l'avis faisant référence en cas de contentieux. À titre exceptionnel, le Ministre chargé de la culture peut " évoquer ", c'est-à-dire se saisir du dossier et émettre l'avis requis - qu'il soit conforme ou simple - à la place des autorités déconcentrées.

3.3.2 Les autres bâtiments d'intérêt patrimonial

La mairie de Caurel comporte un intérêt patrimonial fort dans le village. Son style impose par un grand volume bâti, un clocher et une façade construite à partir de matériaux nobles (parements en brique et pierre de taille).



Le monument aux morts est situé entre l'église et la mairie. Il a été érigé en hommage aux soldats décédés durant la Grande Guerre 1914-1918.



La création du parc nature du Château d'eau et la mise en place d'une tour à hirondelles ont permis à la commune de remporter le grand prix du jury pour l'embellissement durable en 2011.



Éléments à retenir de l'organisation spatiale

ATOUS	ENJEUX
• Une structure paysagère de la Champagne crayeuse : plaine agricole sans obstacle visuel et village compact • Un village entre tradition et modernité, qui conserve des fonctions urbaines multiples alliant habitat et activités économiques • Des espaces économiques le long de l'A34	• Intégrer une démarche qualitative d'intégration paysagère des futures opérations résidentielles et économiques • Envisager des formes urbaines peu consommatrices d'espaces • Penser l'urbanisation de la commune à partir de l'enveloppe urbaine existante • Préserver l'identité villageoise du paysage bâti
FAIBLESSES	ENJEUX
• Des formes urbaines parfois peu denses • Des espaces de lotissement développés en extension urbaine	• Limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels, en mettant en œuvre le principe de densification • Prévoir une stratégie de valorisation de l'existant

CHAPITRE 4. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Le milieu physique

4.1.1 Le relief

La commune de Caurel est située sur un relief de plaine caractéristique de la Champagne crayeuse. Le point le plus bas est à 90 mètres d'altitude à la limite Nord avec la commune de Pomacle. Le point le plus haut se situe à 150 mètres en limite Sud avec Witry-Lès-Reims.

4.1.2 La géologie et l'hydrogéologie

La structure géologique du sous-sol a des conséquences directes sur le relief, sur le comportement des eaux, notamment souterraines, et sur la nature des sols. Situer la commune dans un contexte géologique permet de mettre à jour son appartenance à des entités qui la dépassent, ainsi que les particularités qu'elle peut développer.

La géologie permet aussi de mieux comprendre l'organisation du territoire de la commune, ses différents paysages et milieux naturels.

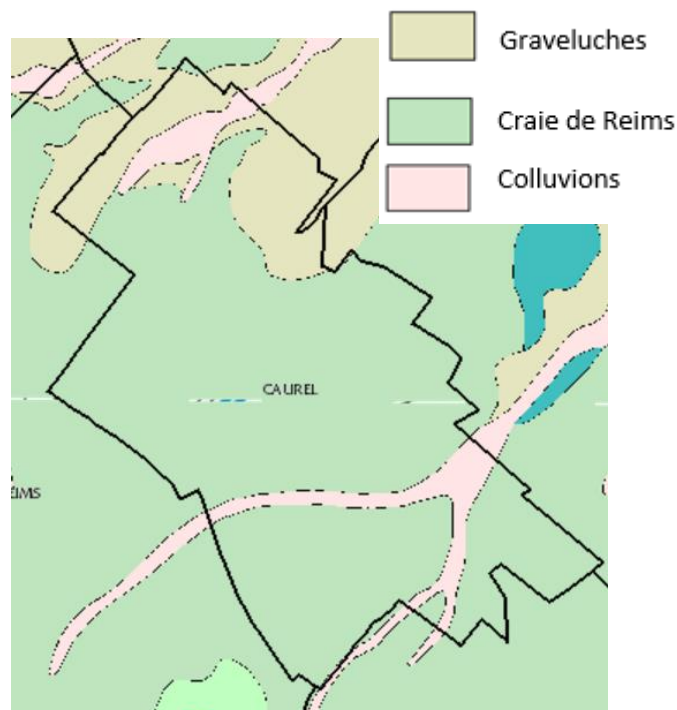
4.1.2.1 La structure géologique

L'ensemble du soubassement géologique est représenté par un faciès dominé par la craie de Reims.

Une majeure partie de la commune est dominée par des formations crayeuses du Crétacé supérieur au Campanien inférieur (Craie de Reims à *Actinocamax quadratus*), issues de biozones de foraminifères épaissies. Son large affleurement s'explique par un vaste bombement de quelques dizaines de mètres de flèche. Son épaisseur est de 50 m.

Une faible partie Nord du territoire est dominée par des formations périglaciaires de graveluches litées, grossières du Quaternaire. Les cycles successifs de gel/dégel ont abouti à une fragmentation de la craie en éléments plus ou moins grossiers, souvent graveleux, de 2 à 10 mm d'épaisseur. Ces graveluches sont situées sur les versants Nord-Est des reliefs où le dépôt se serait effectué à l'abri des vents dominants. Elles ont pu être reprises par l'érosion et être colluvionnées en bas de pente.

Des formations superficielles colluviales indifférenciées du Quaternaire affleurent au Sud et au Nord du territoire.



Carte géologique (BRGM)

4.1.2.2 L'hydrogéologie

L'aquifère est situé entre 30 et 40 mètres de profondeur, il est constitué par les formations crayeuses du Campanien inférieur. Cette perméabilité de la craie a été acquise par son altération progressive par l'eau issue des précipitations.

4.1.3 L'hydrologie

Aucun cours d'eau ne coule en surface sur le territoire de Caurel.

4.1.4 L'occupation du sol

L'occupation du sol du territoire communal est en grande majorité caractérisée par la présence de terres cultivées.

On note à l'Ouest la présence de terrains occupés par la zone d'activités de Witry-Caurel et à l'Est la zone urbanisée du village de Caurel.

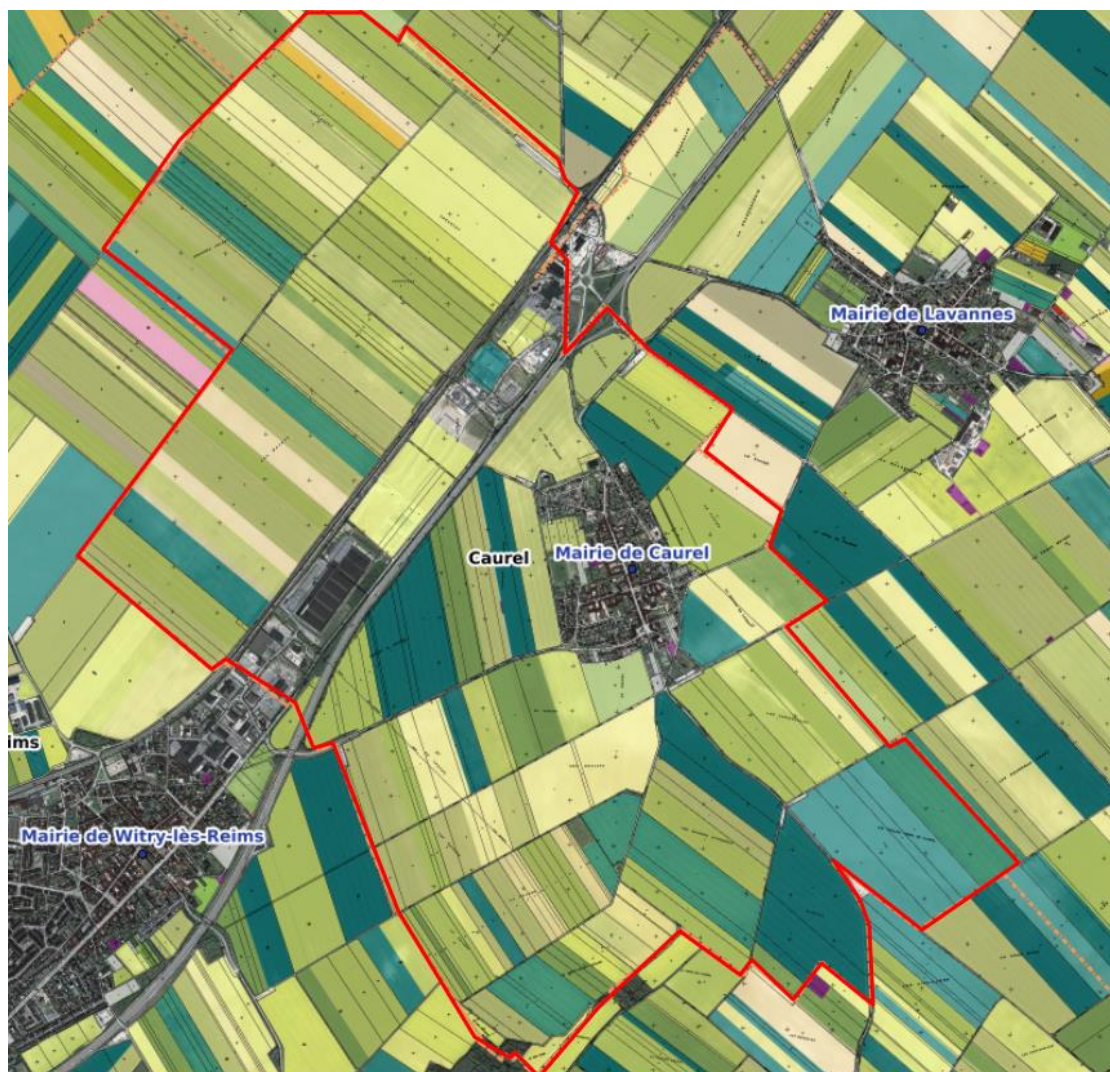
La carte du couvert forestier ci-dessous relève des traces de boisements sur le territoire. L'extrémité Nord de la forêt fermée à mélange de feuillus de Witry gagne faiblement sur le territoire en limite Sud avec la commune de Witry-Lès-Reims.

Un bosquet de feuillus purs est également identifié au sud du parc d'activités de Witry-Caurel.

Deux linéaires boisés de feuillus purs non identifiés sur la carte sont localisés de part et d'autre des secteurs d'activités de Witry-Caurel et de Caurel-Lavannes, selon un axe Sud-Ouest/Nord-Est. Ils longent la voie ferrée et l'autoroute A34.



La plupart des terres non urbanisées sont occupées par terres cultivées. Le blé et les cultures industrielles sont les modes de culture privilégiés sur le territoire. On identifie également des terres réservées à la culture du colza ou des terres de prairies permanentes. En outre, on localise de faibles superficies de cultures de légumineuses à grains au Sud-Ouest et de rares cultures indifférenciées à proximité du village.

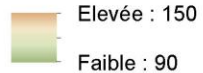


Registre parcellaire graphique 2020 (source : www.geoportail.gouv.fr)

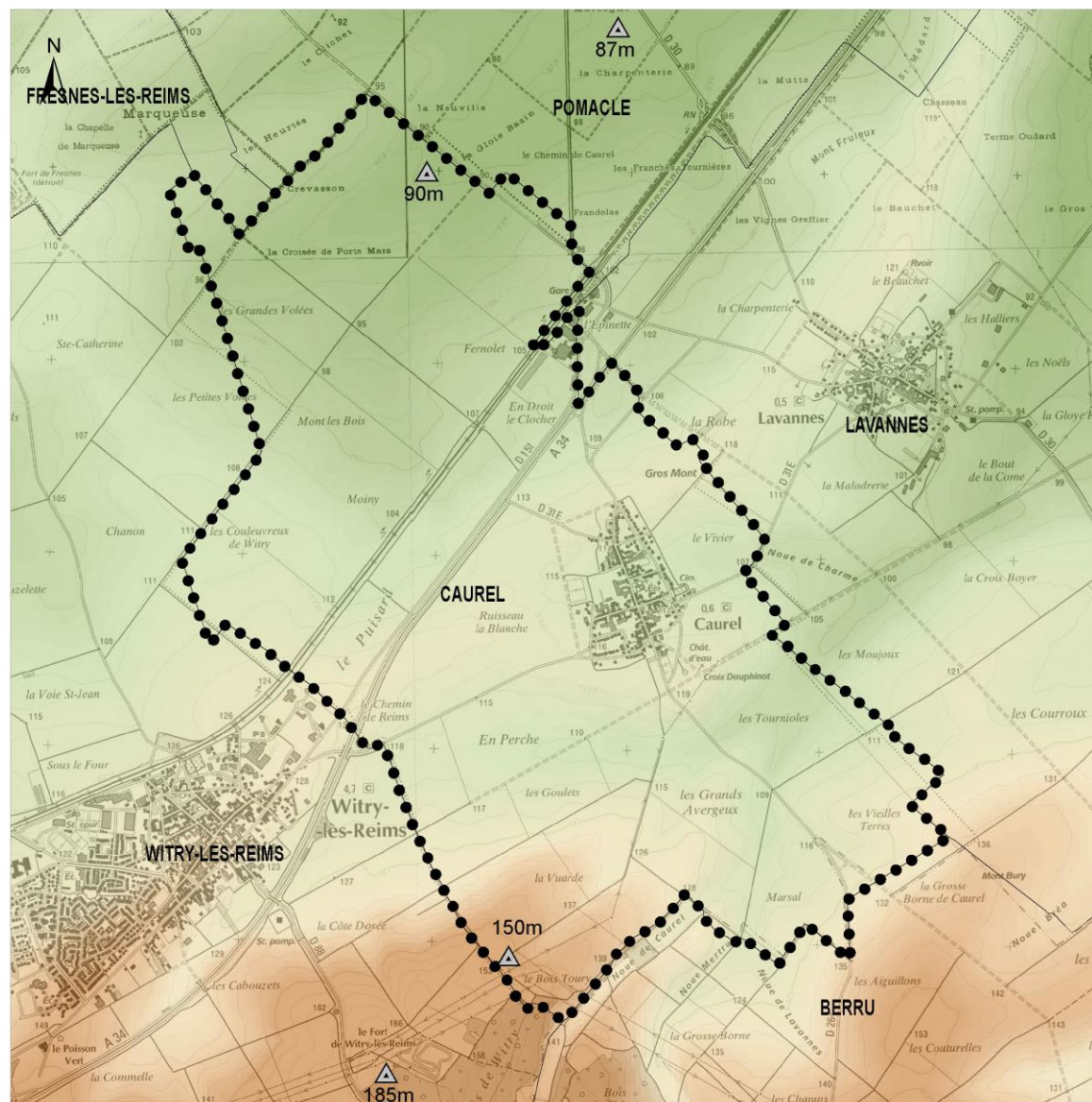


Commune de Caurel
Plan Local d'Urbanisme
Relief et hydrographie

Relief



Réalisation : EC 2016
Source de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD GéoFla, BD Alt



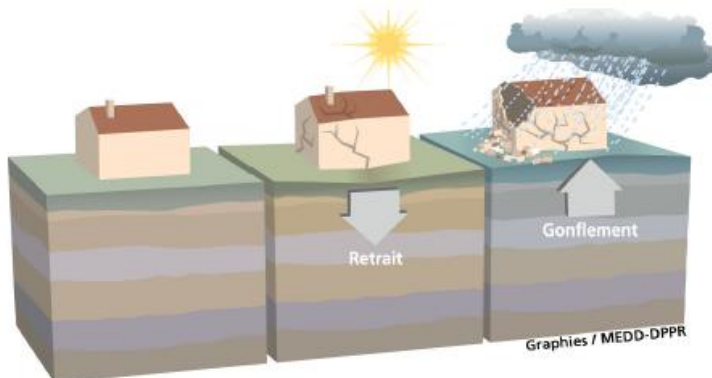
4.1.5 La gestion des risques

Le DDRM identifie sur la commune de Caurel, un aléa naturel lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles et un risque technologique lié au transport de matière dangereuse.

4.1.5.1 Les risques de mouvement de terrain liés à l'argile

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors 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, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. 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. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.



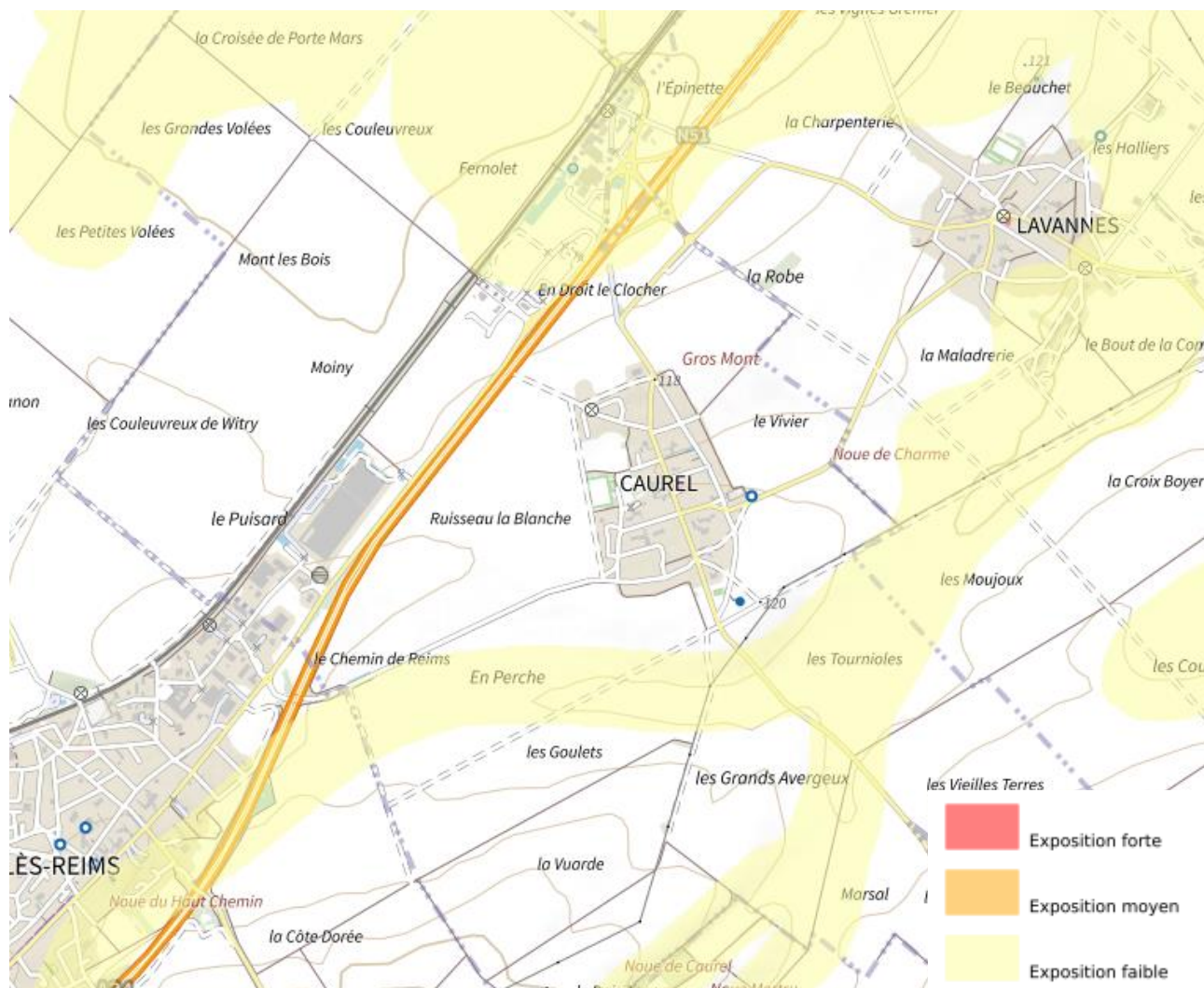
Par définition, l'aléa retrait-gonflement est la probabilité d'occurrence spatiale et temporelle des conditions nécessaires à la réalisation d'un tel phénomène. Parmi les facteurs de causalité, on distingue classiquement des facteurs de prédisposition (nature du sol, contexte hydrogéologique, géomorphologique, végétation, défauts de construction) et des facteurs de déclenchement (phénomènes climatiques) selon le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné. Ainsi les sols argileux se rétractent en période de forte sécheresse et produisent des dégâts importants.

Classification du type d'aléa selon les données du BRGM

TYPE D'ALEA	RISQUE
Aléa fort	Probabilité de survenance d'un sinistre la plus élevée. Forte intensité du phénomène
Aléa moyen	Zone intermédiaire
Aléa faible	Sinistre possible en cas de sécheresse importante. Faible intensité du phénomène

La commune est partiellement concernée par cet aléa. Des zones d'exposition faible sont identifiées au Nord du territoire, au niveau de la zone d'activités de l'Épinette ; ainsi qu'au Sud, dans les espaces agricoles.

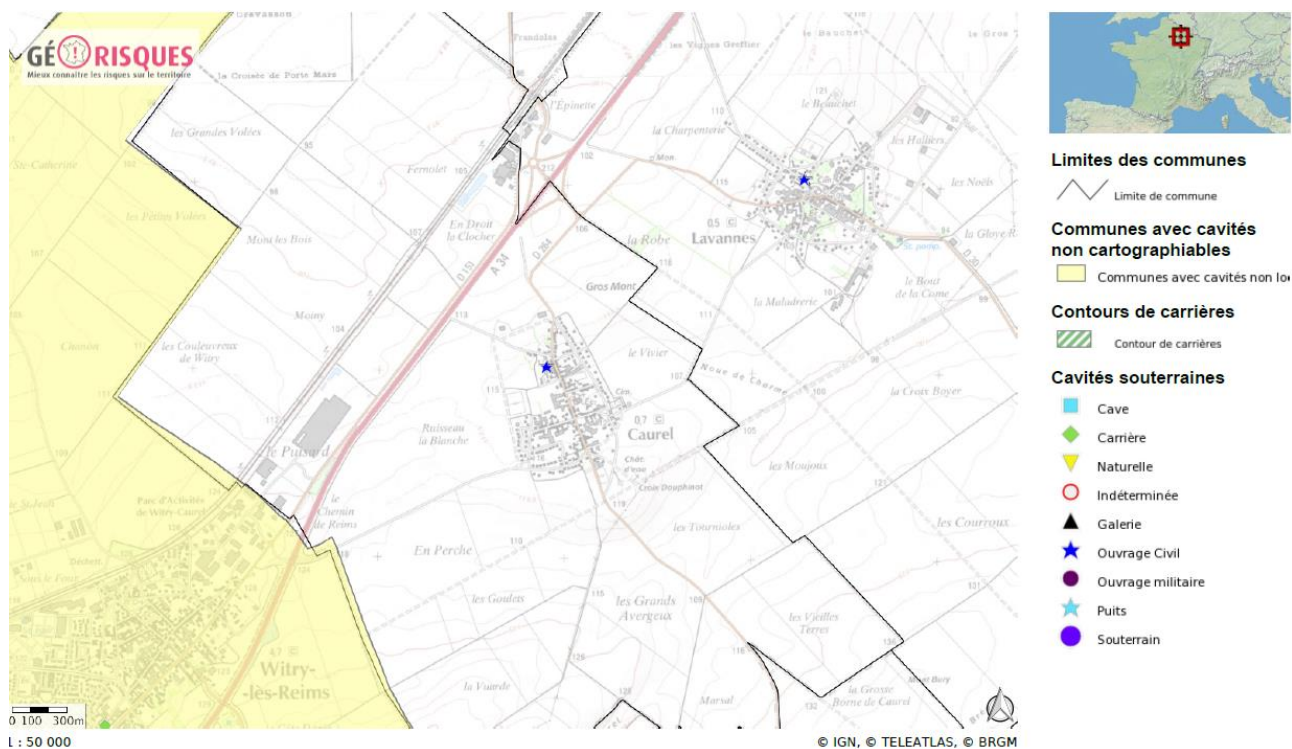


4.1.5.2 Les risques liés à la présence de cavités souterraines

Des mouvements de terrain peuvent résulter de la présence de cavités souterraines issues :

- D'ouvrages civils (souterrain) ;
- De cavités souterraines (gouffre) ;
- De carrières résultant de l'exploitation des matières premières minérales pour la construction, l'industrie et l'agriculture.

Un **ouvrage civil** nommé « Médiéval » est présent sur la commune.



4.1.5.3 Le Transport de Marchandises Dangereuses (TMD)

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Le transport de matières dangereuses concerne principalement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (environ 1/3 du trafic) ; la voie d'eau et la voie aérienne participent à moins de 5% du trafic.

Le transport routier est le plus exposé au risque. Sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accident. Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de TMD combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollutions des eaux ou des sols).

Le transport ferroviaire rassemble 17 % du tonnage total du TMD. C'est un moyen de transport affranchi de la plupart des conditions climatiques et encadré dans une organisation contrôlée (personnels formés et soumis à un ensemble de dispositifs et procédures sécurisés). Avec 5 fois moins d'accidents par tonne transportée que par la route, le mode ferroviaire se révèle très adapté au TMD.

Le transport par canalisation (oléoducs, gazoducs) correspond à 4 % du tonnage total du TMD et apparaît comme un moyen sûr en raison des protections des installations fixes. Les risques résident essentiellement dans la rupture ou la fuite d'une conduite. Les canalisations sont principalement utilisées pour véhiculer du gaz naturel (gazoducs) et des hydrocarbures (oléoducs, pipelines).

Le territoire communal est traversé par une canalisation d'hydrocarbures. Le DDRM recense également un risque de TMD via la route nationale RN51, l'autoroute A34 et la voie ferrée.

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée. Une ICPE est exploitée ou détenue par une personne physique ou morale, publique ou privée. Il peut par exemple s'agir d'une usine, d'une installation Seveso, d'une carrière, d'une installation de stockage de déchets, d'un parc éolien terrestre, d'une exploitation agricole,

- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.
- **Enregistrement** : il s'agit d'une autorisation simplifiée qui se différencie du régime d'autorisation par le fait que les mesures de gestion des risques sont similaires d'un site à l'autre pour une même

rubrique. Cette procédure s'applique sous certaines limites de taille aux installations telles que les élevages, les entrepôts de produits combustibles, les entrepôts frigorifiques par exemple.

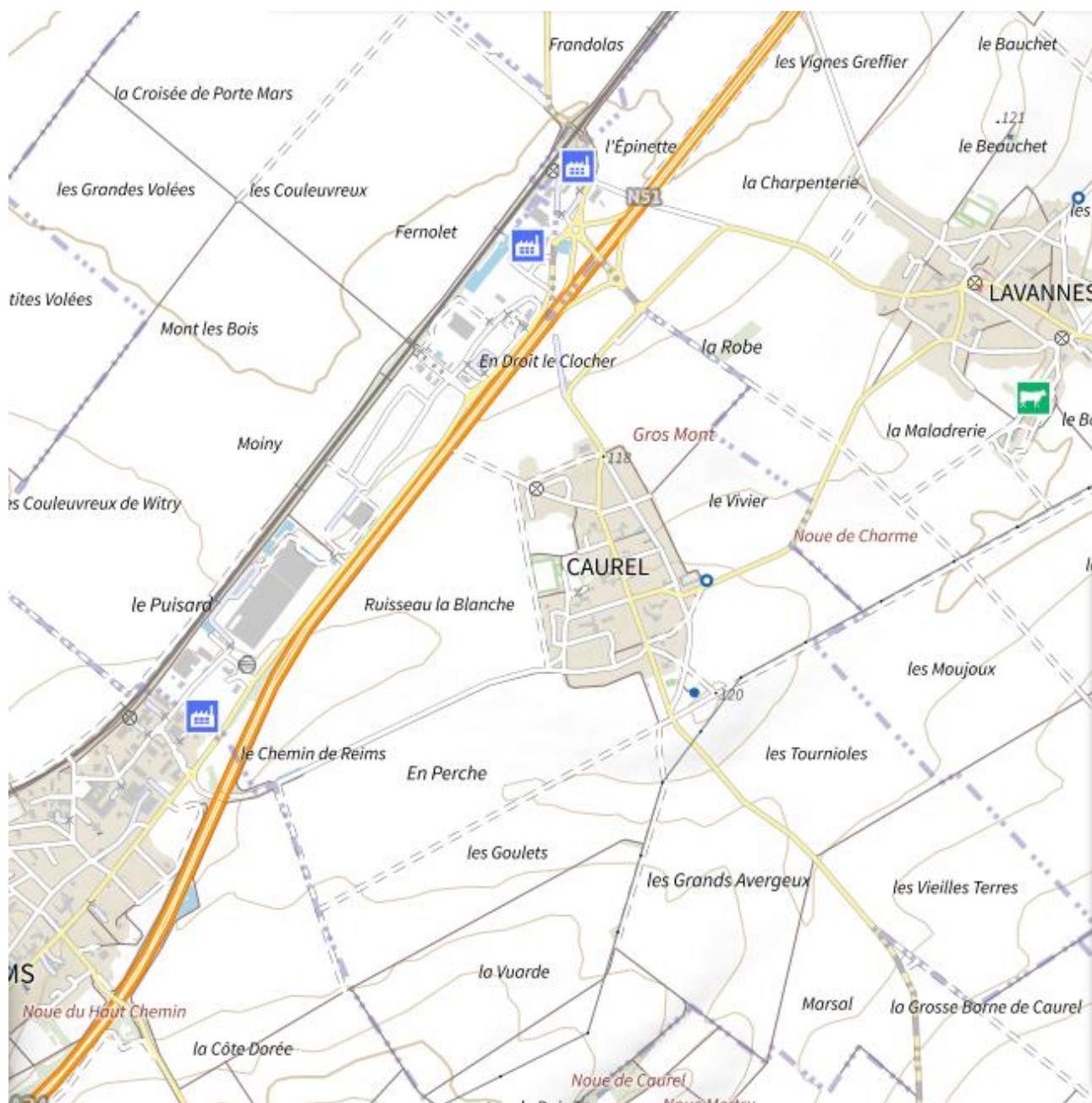
- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire.

La nomenclature détermine également si les installations sont concernées par les risques d'accidents majeurs (Seveso seuil haut ou bas) ou par la directive sur les émissions industrielles (IED).

Trois ICPE sont installées sur le territoire de Caurel.

Nom de l'établissement	Adresse	Commune	Régime en vigueur	Statut SEVESO	Date de dernière inspection
BT LEC EST ↗	ZAC de Witry les Reims	51110 CAUREL	Autorisation	Non Seveso	27/01/2022
LES ELEVEURS DE LA CHAMPAGNE ↗	Route de Pomacle	51110 CAUREL	Autorisation	Non Seveso	
VIVESCIA ↗	Route de Pomacle	51110 CAUREL	Autres régimes		

Source : www.georisques.gouv.fr



Les ICPE sur le territoire communal

4.2 Le contexte écologique

4.2.1 Les grands écosystèmes du territoire

L'occupation du sol permet d'identifier deux grands types d'espaces pour la faune et la flore (l'espace urbanisé et les milieux ouverts agricoles) et un type d'espace très faiblement représenté (les boisements). On note une importance relativement faible de l'enjeu de préservation des écosystèmes sur le territoire de Caurel. Peu d'espèces remarquables y sont en effet recensées.

4.2.1.1 Les zones urbanisées

En ville, la qualité de la flore et de la faune est liée à la dimension des espaces verts privatifs et résiduels et à la qualité de leur entretien, maintenant une diversité floristique et faunistique remarquable.

La flore des "vieux murs", la seule réellement adaptée à un environnement bâti, revêt une grande importance. En effet, les murs des bâtiments anciens présentent assez souvent des petites crevasses dans lesquelles une flore et une faune spécifiques (insectes et invertébrés parmi lesquels différentes araignées) trouvent leur subsistance.

Quelques oiseaux trouvent également refuge en ville comme l'Effraie des clochers, la Tourterelle turque, le Merle noir ou le Rouge-gorge familier. Les poteaux électriques abritent parfois des nids de cigognes.

4.2.1.2 Les milieux ouverts cultivés

Les milieux ouverts des grandes cultures occupent une majeure partie du territoire communal. La structure de végétation des cultures peu diversifiée dans ses formes et compositions, l'intensification des pratiques agricoles expliquent la faible biodiversité qu'elles abritent. Les rares vergers résiduels forment cependant des îlots de végétation représentatifs des corridors écologiques en pas-japonais ; ils permettent la dispersion de la petite faune.

Alouette des champs, Lièvre brun et Lapin de garenne sont les espèces communes habituées de ces milieux.

4.2.1.3 Les boisements

Les petits massifs boisés de la commune sont essentiellement composés de feuillus. Les peuplements forestiers principaux sont la chênaie-charmaie ou la chênaie-frênaie dans les fonds plus au sol plus frais.

Les oiseaux forestiers y sont caractéristiques : Chouette hulot et Epervier d'Europe, Grive musicienne, Merle noir, Sittelle torchepot, pics, mésanges.... Leur fréquentation par quelques individus de grands mammifères à partir des massifs voisins est encore possible (Chevreuil, Sanglier) mais elle sera probablement remise en cause par le contournement autoroutier. Enfin, la situation de la petite faune terrestre devrait pouvoir s'y maintenir avec la présence d'espèces comme le Hérisson d'Europe, l'Ecureuil roux ou le Léroty.

4.2.2 Les connaissances et inventaires scientifiques

4.2.2.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère en charge de l'Environnement.

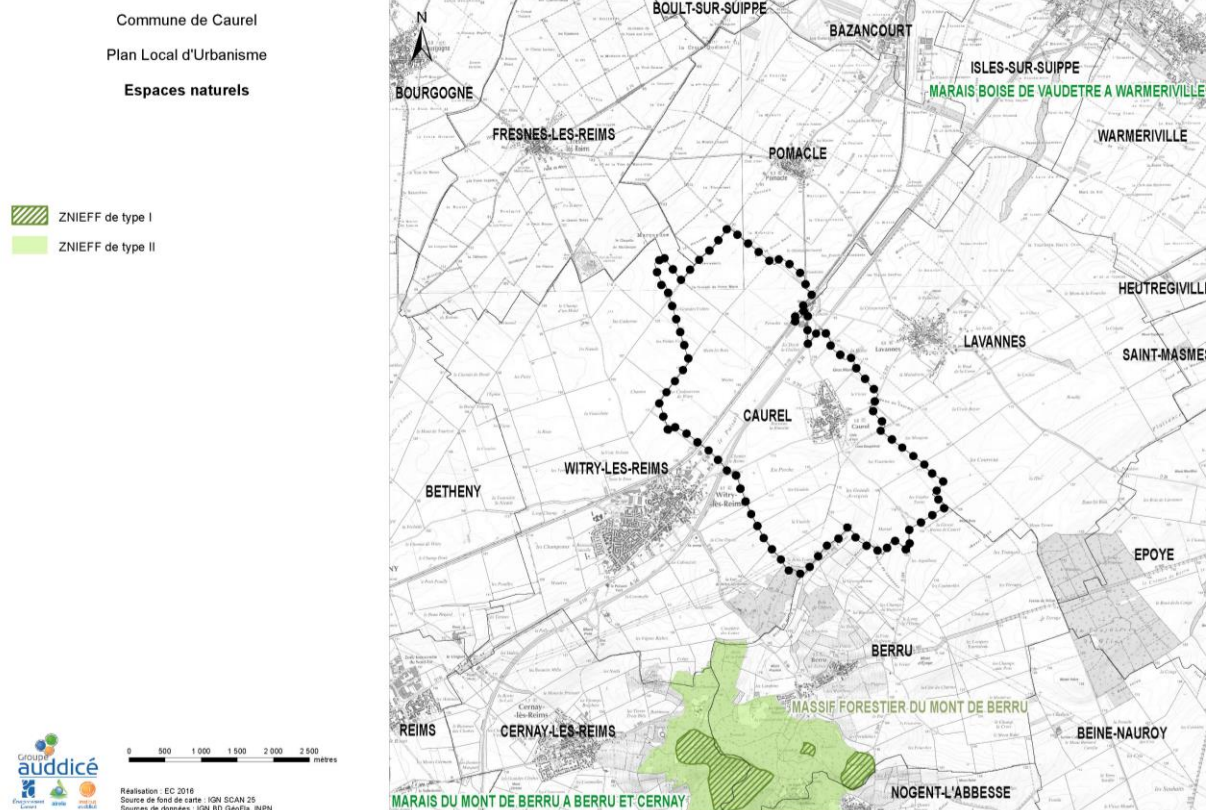
Une ZNIEFF constitue un outil de connaissance du patrimoine qui identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Elle organise le recueil et la gestion de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. La validation scientifique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

C'est un outil d'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Bien que ne constituant pas une contrainte réglementaire, sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée par la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I, d'une superficie généralement limitée, sont définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- Les ZNIEFF de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Aucune ZNIEFF n'est référencée sur le territoire de Caurel. La plus proche est située à quelques kilomètres au Sud. Il s'agit de la ZNIEFF de type 2 des « Massifs forestiers du Mont de Berru ».



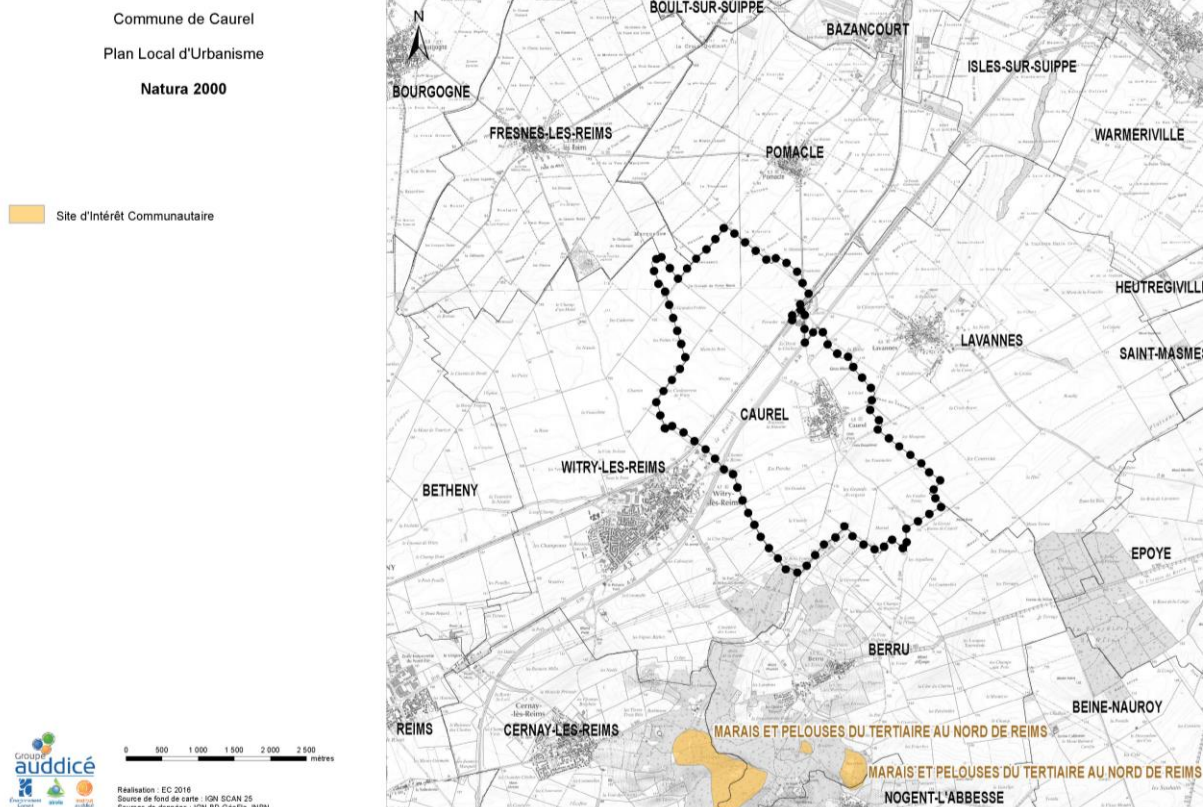
4.2.2.2 Les sites Natura 2000

Le constat de la dégradation des milieux naturels sur le territoire des États membres a conduit l'Union européenne à adopter deux directives :

- La directive du 02 avril 1979 dite directive « Oiseaux » qui prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie des espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle européenne ;
- La directive du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » qui vise la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages.

Les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme, les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur désignation.

Aucune zone NATURA 2000 n'est présente sur le territoire communal. Le site Natura 2000 le plus proche se situe à quelques kilomètres au Sud, sur la commune de Berru. Il s'agit du site d'intérêt communautaire « Les marais et pelouses du tertiaire au Nord de Reims ».



4.2.2.3 Les milieux humides

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

Au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1. Les sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques,
2. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant sur une liste instituée par décret et procédure préfectorale ;
 - Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides.

On notera qu'au titre de ce même arrêté la typologie des zones humides selon le code « CORINE biotope » exclut des zones humides, les eaux stagnantes sans végétation aquatique, les masses d'eau temporaires, les eaux courantes avec ou sans végétation aquatique.

Les zones humides ont un double enjeu :

- **Régulation hydrologique et ressource en eau**

D'un point de vue quantitatif, elles permettent, telles de grosses éponges, de stocker des grandes quantités d'eau lors de fortes précipitations ou de périodes de crues, qui sont ensuite réintroduites dans le sous-sol ou le cours d'eau en saison sèche.

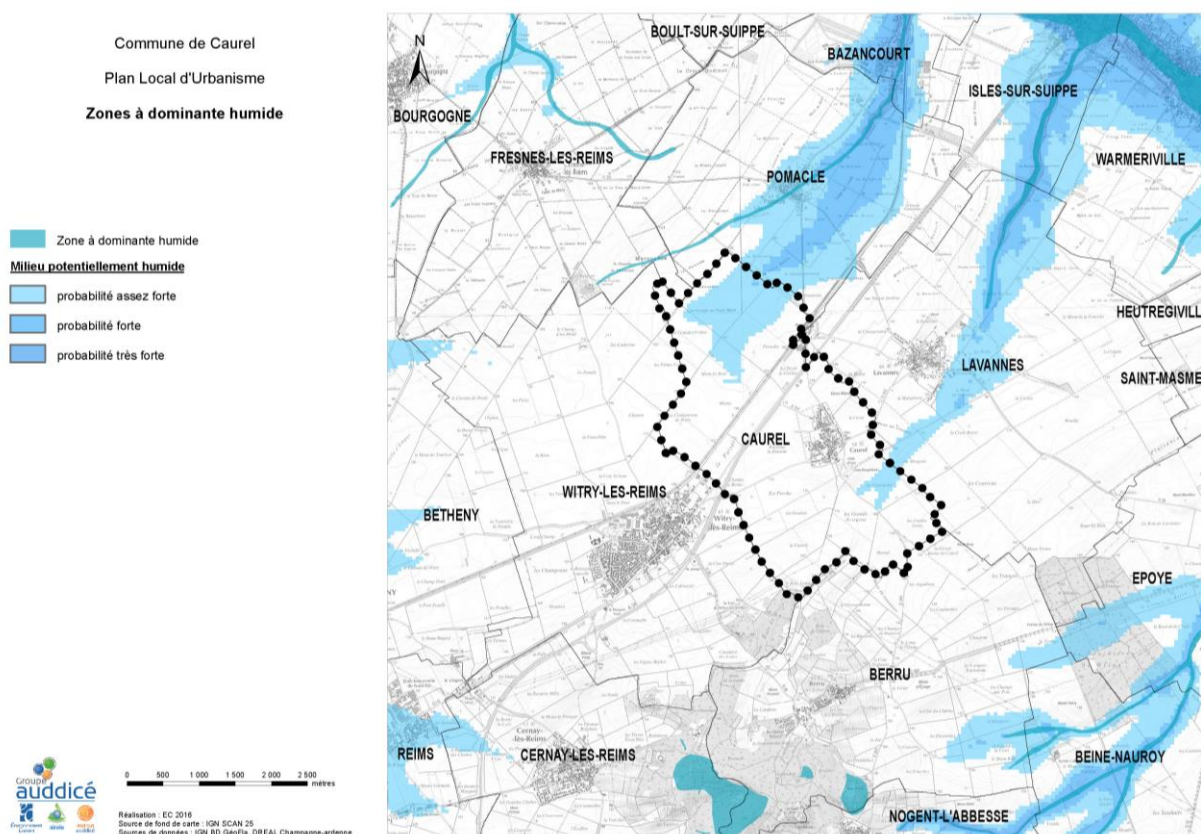
D'un point de vue qualitatif, elles sont d'excellents filtres naturels, grâce à leur végétation caractéristique, et permettent donc d'épurer l'eau avant le retour à la nappe ou au cours d'eau.

- **Réservoir de biodiversité : flore caractéristique, oiseaux, amphibiens,**

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

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

Des zones à dominante humide à probabilité assez forte sont identifiées dans les parties Nord et Sud-Est du territoire, en dehors des zones urbanisées du village. S'il est toutefois envisagé l'urbanisation de ces secteurs, un pré-diagnostic établira la présence réelle d'une zone humide, telle que définie par l'article L.211-1 et selon les critères d'identification de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.



4.2.2.4 La trame verte et bleue communale

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

A l'échelle régionale, les SRCE doivent fournir des enjeux de continuités écologiques et des cartographies régionales, assortis d'un plan d'actions stratégiques. Ces Schémas sont nécessaires pour appréhender les enjeux et continuités régionales et mettre en place les actions prioritaires à ce niveau d'intervention mais ils ne suffisent pas à l'échelle locale. Il appartient donc au PLU de définir les réseaux verts et bleus.

Les documents d'urbanisme sont en effet un élément important dans la mise en œuvre de la TVB puisqu'ils en assurent la concrétisation au plus près du territoire, aussi bien par la délimitation ou sa localisation que par les prescriptions réglementaires.

La composante verte est définie par l'article L.371-1 II du code de l'environnement. Elle comprend :

1. Tout ou partie des espaces protégés au titre du code de l'environnement ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité.
2. Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi- naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1.
3. Les surfaces mentionnées au I de l'article L.211-14.

La composante bleue est définie par l'article L.371-1 III du code de l'environnement. Elle comprend :

1. Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
2. Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L.212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L.211-3 ;
3. Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1. ou 2.

L'atlas et le Plan d'Actions du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Champagne-Ardenne ont été annexés au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Grand Est.

Aucune trame verte et bleue n'est identifiée par le SRCE sur le territoire communal. La TVB locale s'appuie essentiellement sur les jardins et les parcs urbains au sein du village.

4.3 La qualité de l'environnement

4.3.1 Le bruit

4.3.1.1 Les nuisances des infrastructures terrestres

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

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

Les voies étudiées sont :

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

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

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

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

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

Par arrêté préfectoral n°99DAI1CV102 du 19 mai 1999, le Préfet a défini le classement des infrastructures terrestres concernant le territoire communal.

L'A34 est une route de catégorie 2 correspondant à un niveau sonore diurne de référence de 79 dB(A) et un niveau sonore nocturne de 74 dB(A).

Le secteur affecté par le bruit est défini dans une bande de 250 mètres de part et d'autre de la voie en fonction de la localisation du tronçon en agglomération ou hors agglomération.

En raison de la localisation de l'A34 hors de la zone urbanisée du village, son impact en termes de bruit sur la population est modéré.



Source : <https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr>

La RN51 est une route de catégorie 3 correspondant à un niveau sonore diurne de référence de 70 dB(A) et un niveau sonore nocturne de 65 dB(A).

Le secteur affecté par le bruit est défini dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de la voie en fonction de la localisation du tronçon en agglomération ou hors agglomération.

4.3.2 L'eau

En application du code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

4.3.2.1 L'eau potable

La Communauté Urbaine du Grand Reims dispose de la compétence de traitement, adduction et distribution de l'eau potable. Une délégation de service public pour cette compétence est assurée par la société VEOLIA.

La commune est reliée au réseau d'eau potable de Witry-lès-Reims.

L'ancien château d'eau (capacité de 150 m³) sert uniquement de réservoir.

La capacité du réseau d'eau potable est suffisante.

4.3.2.2 L'assainissement

Les eaux pluviales

La commune est partiellement desservie par un système de gestion des eaux pluviales. Elles sont rejetées dans trois gués. Des débordements y apparaissent lors de fortes précipitations.

Les eaux usées

La majeure partie des constructions dispose de systèmes individuels de gestion des eaux usées. Seules 19 habitations sont raccordées au réseau collectif.

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) assure le contrôle des installations neuves et existantes.

4.3.2.3 La défense incendie

D'après les renseignements recueillis auprès de la mairie, le réseau de défense incendie est constitué de points d'eau incendie couvrant le village.

Le relevé de l'état des bornes par le SDIS de Witry-Lès-Reims fait état d'un équipement satisfaisant.

4.3.3 Les pollutions des sols

4.3.3.1 La gestion des déchets

La Communauté Urbaine a la compétence de collecte et de gestion des ordures ménagères. Elle la délègue au SYCODEC Plaine et Montagne.

Le ramassage des ordures ménagères est effectué une fois par semaine au porte-à-porte et le tri sélectif des du plastique, du papier et du carton.

Une benne à verre est présente dans la commune.

La collecte des déchets encombrants et des gravats s'effectue à la déchèterie de Witry-Lès-Reims.

4.3.3.2 Les facteurs de pollution du sol

Des sites industriels potentiellement pollués

D'après la base de données BASOL qui recense, de façon large et systématique, les anciens sites industriels et activités de service abandonnés ou non, aucun site susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement n'a été identifié sur le territoire communal.

Les pollutions agricoles

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

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

- En premier lieu l'activité agricole ;
- Enfin, mais de façon plus marginale, la culture et le jardinage urbain. La commune est engagée dans une démarche de diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces publics de façon à préserver le milieu naturel.

Toutefois, l'activité agricole est primordiale pour la production de denrées alimentaires et celle-ci doit perdurer. De plus, les progrès en matière de composition chimique des produits d'amendement permettent de constater une diminution progressive de l'atteinte au milieu naturel. Enfin, l'absence d'élevage intensif sur la commune évite d'accentuer ce type de pollution. Par contre le lessivage des terres conduit à une accumulation des nitrates dans les eaux superficielles et une eutrophisation des milieux aquatiques.

Les pollutions dues aux modes de transport

Axe routier

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

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

Éléments à retenir de l'état initial de l'environnement

ATOUTS	ENJEUX
• Un relief de faible amplitude inscrit dans la plaine agricole de champagne • Une assise géologique stable constituée de craie • Une occupation des sols à dominante agricole • Une nouvelle carrière en exploitation • Aucun risque naturel majeur • Une exposition faible au phénomène d'aléa retrait-gonflement des argiles • Des zones à dominante humide éloignées des espaces urbanisés ou destinés à le devenir • Des réseaux publics d'eau potable en capacité suffisante	• Veiller à l'intégration des nouvelles constructions dans leur environnement bâti et naturel • Préserver les terres agricoles
FAIBLESSES	ENJEUX
• Un risque technologique lié au transport de matières dangereuses (canalisation d'hydrocarbures et A34) • Des réseaux publics à améliorer en ce qui concerne l'assainissement et la gestion des eaux pluviales • Une Trame Verte et Bleue en appui des jardins et parcs urbains, sans relai à l'extérieur du village	• Tenir à distance les projets de développement des sources de risque et des nuisances • Améliorer les réseaux publics • Protéger les composantes de la TVB et rechercher la création de nouveaux milieux relais en périphérie du village

CHAPITRE 5. EXPOSE ET JUSTIFICATIONS DU PADD

5.1 Etude foncière

5.1.1 L'analyse de la consommation d'espaces au cours des 10 dernières années

L'analyse de la consommation des espaces a été établie sur les dix années précédant l'arrêt du projet de PLU soit la période 2012 – 2021.

La carte ci-après met en évidence la consommation foncière pour le développement résidentiel et celle liée au développement économique.

Au cours des 10 dernières, 37 ha ont été consommés. Il s'agit principalement de terrains qui présentaient une vocation agricole.

Le développement résidentiel du village a été consommateur de 4 ha. Il s'agit de la construction de maisons individuelles (lotissement du Clos du Château, terrains en dents creuses).

Le développement économique a été consommateur de 33 ha : 7 ha ont été construits sur la période de référence, 26 ha sont en cours d'aménagement et de construction. Il se concentre au niveau du parc d'activités de Witry-Caurel, et correspond au permis d'aménager accordé en 2012 à la CCI pour l'aménagement de la zone d'activités. Même si l'intégralité de la zone n'est pas urbanisée, cette opération est considérée comme « un coup parti » ce qui explique qu'elle soit comptabilisée dans le bilan de la consommation foncière passée.

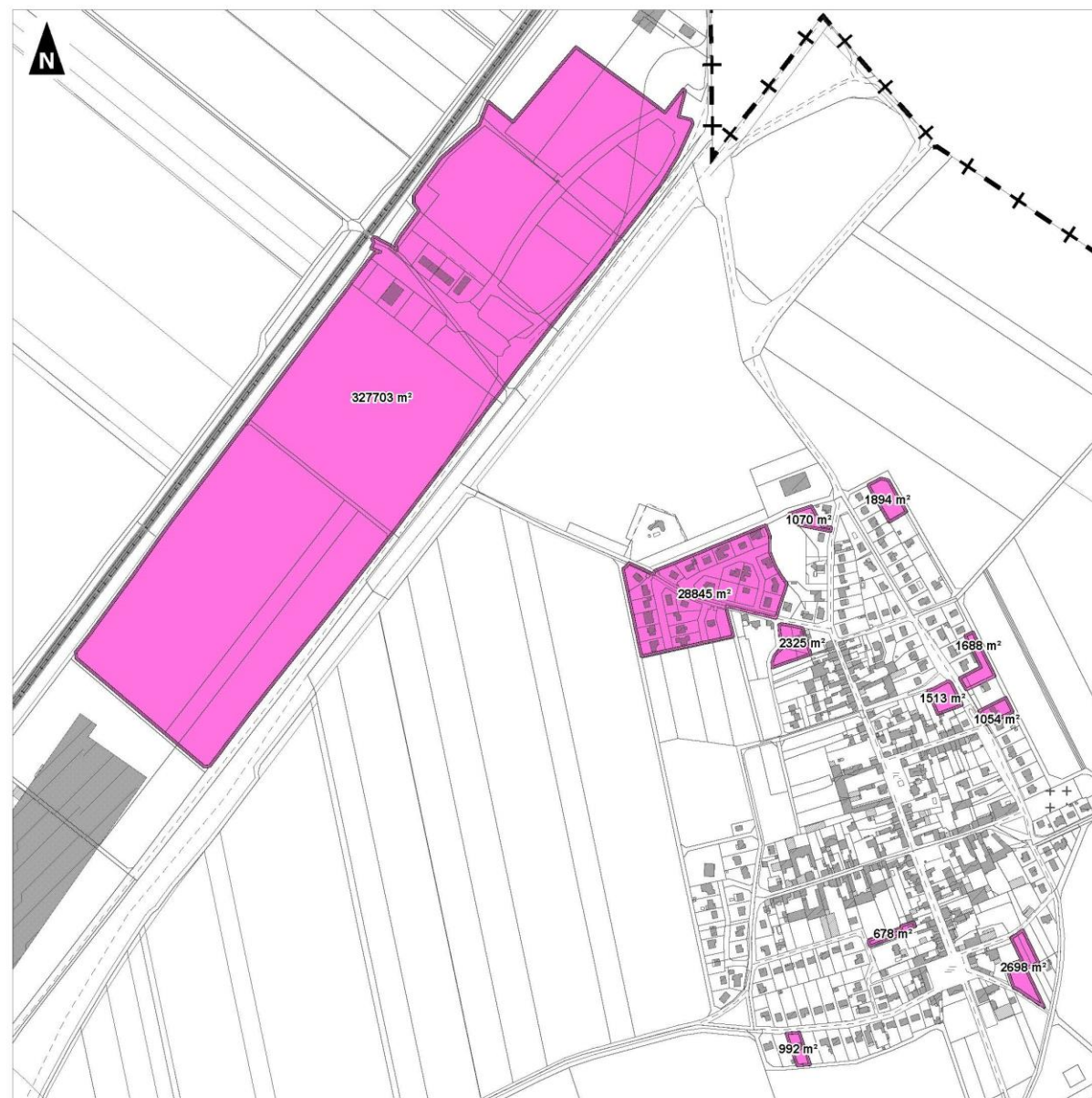
Commune de Caurel
Plan Local d'Urbanisme
Consommation foncière entre 2012 et 2021

 Constructions de moins de 10 ans (entre 2012 et 2021)

0 200 400
Mètres

1:6 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

 Réalisation : auddicé urbanisme, 2022
Source de fond de carte : cadastre.gouv
Sources de données : cadastre.gouv - auddicé urbanisme, 2022



5.1.2 Le bilan de la capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés

L'élaboration du PLU doit permettre de répondre aux impératifs du développement durable rendus obligatoires par les dispositions du code de l'urbanisme. Un travail important a été mené afin de réduire la consommation foncière et l'artificialisation des sols, en compatibilité avec les orientations du SCoT et du SRADDET Grand Est.

Un diagnostic foncier a permis d'identifier, à la parcelle, les terrains mobilisables (dents creuses), les sites potentiels de renouvellement urbain et les terrains non mobilisables. Ce travail a également été l'occasion d'identifier les terrains considérés comme stratégiques par la commune pour son développement résidentiel.

Sur la carte ci-après qui présente l'analyse foncière de la commune de Caurel, on trouve :

- Des « **dents creuses** » considérées comme mobilisables pour le développement résidentiel : ces terrains, situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, sont desservis par les réseaux et susceptibles d'être bâtis à court ou moyen terme.
- Des **sites potentiels de renouvellement urbain** : ces espaces sont actuellement urbanisés mais délaissés ou sous-utilisés. Ils contribuent à la création de friches urbaines. Les constructions existantes devront être détruites ou subir d'importantes modifications. Ces sites sont donc recensés afin qu'ils soient pris en compte dans les projets futurs.
- Des **terrains non mobilisables** : ces terrains sont identifiés mais ils ne sont pas comptabilisés dans les capacités de densification. Il s'agit d'espaces de jardins d'agrément et de parcs, d'espaces recevant des équipements publics non bâtis (parkings) ou encore des terrains présentant une vocation agricole (cours de ferme, emprises de stockage de matériel...).

Le cadastre utilisé n'étant pas mis à jour chaque année, certaines constructions n'apparaissent pas encore sur les plans. Elles sont notées en constructions manquantes pour ne pas être confondues avec des dents creuses.

Les autorisations d'urbanisme en cours sont également représentées.

Le tableau ci-dessous présente le bilan de la capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés :

Potentiel foncier	Surface en m ²	Surface en ha
Dent creuse	7 156	0,7
Site potentiel de renouvellement urbain	3 058	0,3
Terrain avec une autorisation d'urbanisme en cours	1 894	0,2
Extension à vocation résidentielle – terrains stratégiques	45 030	4,5
Terrains non mobilisables	51 725	5,2

A noter également que le parc des logements existants est bien occupé. La part de logements vacants (5%) et de résidences secondaires (1%) est faible et ne permet pas de libérer des potentiels pour réaliser de nouveaux logements.

Commune de Caurel
Plan Local d'Urbanisme
Diagnostic foncier

- Dent creuse
- Projet communal (extension à vocation résidentielle)
- Site potentiel de renouvellement urbain (friche industrielle, agricole ...)
- Terrain non mobilisable
- Construction manquante
- Autorisation d'urbanisme en cours

0 200 400
Mètres



1:4 000
(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé urbanisme, 2020
Source de fond de carte : cadastre.gouv
Sources de données : cadastre.gouv - auddicé urbanisme, 2020



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

5.2.1 Les fondements du PADD

Sur les bases d'un diagnostic, le PLU doit comprendre un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Ce document traduit un projet global pour la commune établi en prenant en compte les documents supra-communaux, les besoins en matière de logements, d'équipements, d'activités économiques, agricoles et forestières dans un souci d'équilibre et de préservation des espaces naturels présentant un intérêt et d'aménagement durable.

Une réflexion sur l'aménagement durable conduit à s'inscrire dans une démarche fondée sur la nécessité de :

- Satisfaire les besoins actuels sans obérer l'avenir,
- Répondre aux besoins des populations sans discrimination,
- Promouvoir une utilisation économe et équilibrée des espaces,
- Préserver l'environnement en veillant à conserver notre patrimoine, à améliorer notre cadre de vie et à préserver les conditions essentielles à la santé des êtres vivants.

Ce PADD est le fondement des prescriptions en matière d'aménagement de la totalité du territoire communal. Les autres pièces du dossier doivent être cohérentes avec ses orientations.

Bien qu'étant la clé de voûte du PLU, il n'est pas opposable aux autorisations et déclarations.

Le PADD définit :

1. Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
2. Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs ;

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Les orientations générales dégagées par le document s'appuient d'une part, sur les éléments du diagnostic mais aussi et surtout sur des choix communaux visant à mettre en cohérence tous les enjeux du territoire. Elles s'inscrivent en compatibilité avec les orientations établies par les documents cadres supra-communaux.

Les orientations générales du projet de PLU ont fait l'objet d'un débat en conseil municipal et en conseil communautaire.

Le diagnostic a mis en évidence :

- La localisation stratégique de la commune entre ville et campagne,
- L'attractivité résidentielle de Caurel marquée par une dynamique de croissance démographique et de construction depuis une dizaine d'années,
- Une nette pression foncière symbolisée par un taux faible de logements sous-occupés (résidences secondaires et logements vacants) et peu de dents creuses,
- Un desserrement des ménages et un point mort démographique à prendre en compte,
- Une uniformité du parc de logements,
- Une bonne gamme d'équipements publics,
- Un dynamique d'accueil croissante des entreprises au niveau des zones d'activités économiques au Nord, le long de l'A34,
- Un indice de concentration d'emplois proche de celui de la Communauté Urbaine du Grand Reims, mais des emplois qui bénéficient peu aux habitants de Caurel,
- Des profils d'actifs de cadres et professions intellectuelles supérieures qui travaillent sur Reims, impliquant des migrations pendulaires soutenues,
- Une activité agricole très présente avec plusieurs sièges d'exploitation et une occupation des sols majoritairement agricole,
- Un relief de plaine et de faible amplitude qui nécessite une attention particulière sur l'insertion paysagère des futures constructions en frange urbaine ou en extension,
- Une absence de risques naturels,
- Des risques technologiques liés au transport de matières dangereuses par canalisation (hydrocarbures) et par la route (A34),
- Des enjeux écologiques limités,
- Une Trame Verte et Bleue qui s'exprime essentiellement au niveau des jardins et des parcs urbains dans le village, sans relais à l'extérieur des parties urbanisées,
- Des réseaux publics à améliorer en ce qui concerne l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales à l'Ouest du village.

Face à ces constats, le PADD vise à mettre en œuvre un subtil équilibre entre le développement urbain, la mixité sociale et la préservation des espaces agricoles et naturels, ainsi que du paysage.

Les tableaux ci-après présentent :

- en colonne de gauche, le parti d'aménagement du PADD,
- en colonne de droite, les justifications fondées sur les éléments du diagnostic et les dispositions qui s'imposent à la commune.

5.2.2 Les orientations du PADD

LE PADD : SES ORIENTATIONS	FONDEMENTS DES ORIENTATIONS DU PADD
Permettre l'installation de nouvelles familles dans le village	La localisation privilégiée aux portes de l'agglomération rémoise, la présence d'entreprises et le cadre de vie proposé, rendent la commune de Caurel attractive pour le résidentiel. Forte de son dynamisme, la commune souhaite tendre vers une croissance démographique modérée. La commune se fixe un objectif démographique de 750 habitants d'ici 2035, soit 62 habitants supplémentaires. Cet accueil de population se fera de manière progressive de manière à ne pas déséquilibrer les équipements publics.
Urbaniser en priorité les dents creuses et les secteurs de projet Poursuivre l'urbanisation de la zone pavillonnaire Ouest	Le PADD priorise l'accueil des nouveaux habitants sur le village, en optimisant d'abord les capacités de densification et de renouvellement urbain disponibles et le cas échéant, en organisant un développement spatial en extension urbaine s'il s'avère que ces capacités sont insuffisantes.
Renforcer la mixité sociale au sein du parc de logements	La grande maison individuelle en accession à la propriété est aujourd'hui le modèle d'habitat dominant dans le village. Il manque des petits logements et des locatifs sur le territoire. Ces logements répondent pourtant aux besoins des jeunes ménages et des personnes seules. Ils doivent trouver place dans le village. En réponse aux orientations du SCoT et du PLH, les nouvelles opérations (en extension de l'urbanisation) devront intégrer au minimum 5% de logements aidés.
Réduire les risques de ruissellement des eaux pluviales	Dans le cadre de l'urbanisation de la frange Ouest du village, l'aménagement doit intégrer la réalisation d'un bassin de récupération des eaux pluviales destiné à collecter les eaux du lotissement existant et celles des futures opérations.
Réfléchir à la réalisation de liaisons douces	Le chemin rural entre Caurel et Witry-lès-Reims est un axe de promenade déjà utilisé par les habitants. Cette liaison doit être maintenue pour une vocation de loisirs. Elle conservera son statut de chemin et ne fera pas l'objet d'une imperméabilisation. Afin de sécuriser les déplacements des habitants vers le futur pôle d'équipement (salle des fêtes / vergers partagés), le PLU prévoit l'aménagement d'une liaison douce le long de la RD264.
Sécuriser l'accès à la future salle des fêtes, notamment au niveau des entrées et sorties sur la RD264	Le choix des élus s'est porté sur un terrain excentré du village pour la construction d'une nouvelle salle des fêtes, afin de limiter les nuisances pour les habitants du village. Afin de sécuriser les entrées et les sorties, des aménagements devront être réalisés au carrefour avec la RD.

Poursuivre l'extension du parc d'activités de Witry-Caurel	Le parc d'activités de Witry-Caurel est un site économique identifié de longue date sur lequel les entreprises continuent de s'installer au fur-et-à mesure du temps. Une très grande partie des 33 ha est aménagée ce qui permet de répondre rapidement aux demandes d'implantation des acteurs économiques du territoire et extérieurs. Le PLU maintient les conditions de développement économique sur l'emprise de la ZAE.
Maintenir l'activité artisanale présente dans le village	En complément des activités implantées sur les zones dédiées au Nord de la commune, le tissu économique local se compose d'artisans et d'activités de services dans le village. Le PLU assure la pérennité de ces entreprises en leur fournissant les conditions de maintien de leur activité dès lors qu'elle est compatible avec l'environnement résidentiel dans lequel elle s'inscrit.
Soutenir l'activité agricole dans la commune	L'agriculture est un secteur économique important localement. L'objectif est de maintenir un maximum d'espaces agricoles indispensables à la production des denrées alimentaires. Les terres agricoles sont aussi la composante majeure du paysage et leur exploitation en assure la pérennité. Les sièges d'exploitation doivent continuer de se développer et se diversifier en harmonie avec les composantes urbaines et résidentielles du territoire.
Conserver et développer les espaces de loisirs	Plusieurs espaces verts récréatifs ont été aménagés dans la commune. Ils seront complétés par l'aménagement d'un boisement et d'un verger partagé au niveau de la future salle des fêtes. Les habitants du village pourront profiter pleinement de ces espaces de loisirs.
Protéger le paysage remarquable d'entrée de village sur la route de Berru	Les avancées de l'urbanisation, les entrées de village, ainsi que les bâtiments agricoles en plaine doivent faire l'objet d'un traitement soigné visant à assurer leur intégration dans un paysage agricole.
Maintenir les éléments de nature dans le village en conservant les jardins	La Trame Verte et Bleue du territoire se limite aux jardins et aux parcs urbains dans le village. Ces espaces doivent être conservés pour des motifs d'ordre paysager et écologique (réservoirs de biodiversité).

5.2.3 Le scénario chiffré

La commune a été amenée à plusieurs reprises à réétudier son projet afin de limiter la consommation des espaces agricoles à ce qui lui est effectivement nécessaire pour satisfaire son objectif démographique et respecter les orientations du SCoT2R et du PLH.

Trois scénarii de croissance ont été étudiés :

- Une croissance démographique stable qui correspond à la dynamique démographique enregistrée sur la période 1999 – 2017, soit 0,4%/an ;
- Une croissance démographique modérée qui correspond au scénario SCoT2R, soit entre 0,55 et 0,65 %/an ;

- Une croissance démographique importante, soit 1%/an.

Les paramètres de référence pris en considération dans le calcul sont les suivants :

Le diagnostic territorial a mis en évidence un desserrement des ménages. Le scénario chiffré intègre donc un point mort démographique lié à la décohabitation.

CHIFFRES ACTUELS	
personnes/ménage en 2017	2,55
personnes/ménage projeté en 2035	2,3
m ² /terrain en moyenne	600
logements/ha	18
nombre d'habitants 2020	690
rétention foncière en dents creuses	50%
rétention foncière en extension	0%
surface nécessaire aux réseaux dans les extensions avec réseaux à proximité	20%

	Croissance démographique stable (rythme de croissance enregistré sur la période 1999-2017)	Croissance démographique modérée - SCOT (entre 0,55 et 0,65%/an)	Croissance démographique importante
Taux de croissance annuel (2020-2035)	0,41%	0,60%	1,00%
Taux de croissance global	6,2%	9,0%	15,0%
Nombre d'habitants d'ici 15 ans	732	752	794
Nombre d'habitants supplémentaires	42	62	104
Nombre de logements nécessaires pour accueillir la population nouvelle	18,5	27,0	45,0
Nombre de logements nécessaires pour prendre en compte le desserrement des ménages à 2,30 personnes par ménage	29,4	29,4	29,4
Nombre de logements déjà existant à mobiliser pour faire diminuer la vacance de 50% par rapport aux données communales	0,0	0,0	0,0
Nombre de logements nécessaires pour répondre à l'objectif démographique en prenant en compte le desserrement des ménages	48	56	74
Surface nécessaire à l'accueil des nouvelles populations	2,9	3,4	4,5
Surface disponible en dent creuse avec rétention foncière de 50%	0,4	0,4	0,4
Surface à ouvrir à l'urbanisation (dont surface nécessaire aux réseaux pour les résidentielles avec réseaux à proximité)	2,5	3,0	4,1
Surface totale	2,9	3,4	4,5

C'est le scénario SCoT2R qui a été retenu. Le PADD prévoit un objectif démographique d'environ 750 habitants à horizon 2035.

5.2.4 Le scénario spatial

Un besoin total de 56 logements a été estimé pour prendre en compte le point mort démographique (29 logements) et poursuivre la dynamique démographique (27 logements).

L'analyse des potentiels de densification et de mutation des espaces urbanisés a mis en évidence une capacité de l'ordre d'une quinzaine de logements dans le tissu urbain, principalement sur des surfaces occupées par des jardins. Cependant, le constat du diagnostic qui montre une importante rétention foncière, nous conduit à minimiser les capacités de densification, au regard également des objectifs à satisfaire à l'échéance de 10 à 15 ans. De plus, il est très peu probable que ces espaces soient mobilisés à court terme

pour la construction de nouvelles résidences. **Ainsi, la capacité de densification est réduite à une dizaine de logements, en comblement des dents creuses et en renouvellement urbain.**

Il convient donc de réaliser les 47 logements restants en extension de l'urbanisation. Cette capacité d'extension s'inscrit en continuité de l'espace urbanisé du village. Considérant une densité moyenne de 18 logements/ha (densité moyenne du SCoT de 16 à 20 logements/ha) et la réalisation des aménagements nécessaires à la desserte de la zone, **l'ouverture à l'urbanisation consomme 3 ha de terrains au niveau de la zone 1AU.**

En complément, le PADD prévoit la création d'un pôle d'équipement structurant en entrée Nord du village. Cet espace qui s'étend sur au total sur 2 ha, ne consomme en réalité qu'une **surface de 0,5 ha pour la construction de la salle des fêtes** (zone UE). Le reste de l'emprise, classé en zone N, sera aménagé en verger partagé et en espace boisé.

Un terrain classé en zone UA au Sud du bourg consomme environ 0,15 ha.

Au total, le projet de PLU prévoit une consommation d'espaces agricoles de 3,5 ha.

A noter, que le PLU reste compatible avec les orientations du SCoT qui donne une capacité d'extension de 7% de la superficie des espaces urbanisés estimée à 72 ha pour la commune de Caurel, soit 5 ha.

Il est également compatible avec les orientations du SRADDET Grand Est, et notamment la règle de sobriété foncière, dans la mesure où il prévoit une réduction d'au moins 50% de la consommation foncière observée au cours des 10 dernières années.

En matière d'économie et d'emplois, le PLU doit permettre de participer au maintien de la zone d'activités économiques de Witry-Caurel et à son remplissage. Aucun développement spatial n'est envisagé sur cette zone ; le PLU intégrant en zone urbanisée l'ensemble de la surface accordée au titre du permis d'aménager délivré en 2012. Les réseaux sont tous existants et dimensionnés pour desservir les futures constructions sur l'ensemble de la zone.

5.2.5 Les objectifs habitat

Le PADD affiche un objectif de répartition des modes d'accueil de nouveaux habitants conformément aux lois sur la diversité de l'habitat. Les objectifs de réhabilitation et d'amélioration de l'habitat sont conduits dans un souci de renouvellement urbain.

Pour ce faire, la commune possède plusieurs outils pour satisfaire au renouvellement urbain notamment la mise en place d'une zone à urbaniser au document graphique du PLU, permettra de suivre les objectifs prévus notamment en matière d'augmentation du nombre de logements. Les OAP permettront de respecter les principes de mixité sociale et intergénérationnelle, conformément aux dispositions du SCoT2R et du PLH.

CHAPITRE 6. LES JUSTIFICATIONS DU REGLEMENT ET DES OAP

6.1 La délimitation des zones

Etant donné que le projet de territoire ne peut se traduire de manière uniforme sur l'ensemble du territoire communal, l'urbanisme réglementaire s'appuie sur la technique du zonage qui permet de différencier ou d'adapter les règles d'usage et d'occupation du sol en fonction des caractéristiques des espaces pris en compte et des évolutions souhaitées pour ces espaces.

Le territoire couvert par le PLU est donc divisé en zones et secteurs. A chaque zone correspond un règlement. Les secteurs permettent de moduler ce règlement en cas de spécificités bien précises.

Il est à noter que le zonage est autonome par rapport aux limites de propriété existantes. Le zonage n'a pas nécessairement à être calqué sur le parcellaire.

6.1.1 Les zones urbaines

Les zones urbaines sont dites "zones U". L'article R 151-18 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants : *« 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 ».*

Le PLU comprend quatre zones Urbaines.

La **zone UA** englobe les parties urbanisées les plus anciennes de la commune. Elle est reconnaissable par ses caractéristiques urbaines et architecturales de village-rue ancien. La zone UA est principalement résidentielle. On y retrouve également les équipements publics (mairie, salle des fêtes, école...) et quelques activités économiques (exploitations agricoles, artisans).

La **zone UB** correspond aux secteurs pavillonnaires qui se sont greffés au centre ancien, au fil du temps. Ces espaces bâtis présentent des époques de constructions différentes, mais globalement l'habitat y est récent. Ces « quartiers » sont identifiables par leur forme urbaine homogène et régulière. La densité bâtie est plus faible que dans le centre ancien. La zone UB est principalement résidentielle.

Le PLU comprend plusieurs **zones UE**. Elles correspondent aux équipements publics : terrains de sport, cimetière et future salle des fêtes.

La **zone UX** englobe les espaces dédiés aux activités économiques. Elle couvre les parcs d'activités économiques situés au Nord du territoire communal.

6.1.2 Les zones d'urbanisation future

Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". L'article R 151-20 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants : *« Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure ».*

de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone ».

Le PLU comprend une zone à urbaniser à court ou moyen terme. Il s'agit d'une **zone 1AU à vocation résidentielle**, d'une surface de 3 ha. Elle s'inscrit dans la continuité d'une zone d'habitat pavillonnaire récente. Elle doit permettre à la commune de réaliser de nouveaux logements. Les modalités de son aménagement sont précisées par des OAP.

6.1.3 Les zones agricoles

Les zones agricoles sont dites "zones A". L'article R 151-22 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants : « *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.* »

L'article R. 151-23 dispose que :

« *Peuvent être autorisées, en zone A :*

1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;

2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. ».

Près de 866 ha de terrains ont été classés en **zone A**. Il s'agit des espaces cultivés et dédiés à l'agriculture. On y retrouve également des constructions agricoles (bâtiment d'exploitation et habitation).

Une **sous-zone Ai** a été définie sur des espaces enclavés entre la zone 1AU et les zones urbaines. Elle doit permettre de conserver des possibilités de développement résidentiel à plus long terme. Leur usage agricole est amené à disparaître à terme. Dans cette zone, d'une superficie de près de 1,6 ha, toutes les occupations du sol sont interdites à l'exception des extensions des bâtiments agricoles existants.

6.1.4 Les zones naturelles et forestières

Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". L'article R 151-24 du code de l'urbanisme précise que « *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 ».

La **zone N** s'étend sur environ 4 ha. Elle est répartie entre différents ensembles. Elle s'étend sur les parcs publics existants dans le village. L'espace boisé et le verger partagé qui accompagneront la nouvelle salle des fêtes sont également classés en zone N.

6.1.5 Tableau récapitulatif des surfaces du PLU

Zone du PLU	Surface (ha)
UA	12,4
UB	22,2
UE	3,4
UX	67
1AU	3
A	866
Ai	1,6
N	4,1
TOTAL	979,7

6.2 Justifications des limitations administratives à l'utilisation du sol apportées par le règlement

6.2.1 Les prescriptions écrites

6.2.1.1 Les dispositions applicables en zones UA, UB et 1AU

Quelques limitations d'usage sont prises pour préserver la tranquillité des habitants et protéger la qualité du cadre de vie bâti. Sont ainsi interdites les occupations et utilisations du sol susceptibles de produire des nuisances. L'artisanat, le commerce de détail et les bureaux restent autorisés sous certaines conditions.

L'emprise au sol des constructions est limitée afin de maintenir autant que possible, une large part d'espaces verts et de jardins dans le village. Elle est établie en fonction de la forme urbaine de chaque zone. En zone UA, où le bâti est plus dense, elle est établie à 60% de la superficie de la parcelle. En zones UB et 1AU, elle est établie à 35% de la superficie de la parcelle.

Les règles de hauteur et d'aspect visent à la fois à favoriser le maintien des caractères traditionnels et à prendre en compte les innovations techniques de l'architecture contemporaine.

Les règles d'implantation des futures constructions prennent en compte la forme urbaine dans laquelle les constructions se sont édifiées sur des profondeurs de terrains variant entre 0 et plusieurs mètres. Cette implantation permet de conserver un espace de jardins en partie arrière de la construction. Afin d'éviter des reliquats de terrain inexploitable à l'avant, il est imposé un retrait minimum de 5 mètres des voies et emprises publiques. Cette distance permet par exemple d'assurer la réalisation de places de stationnement.

Vis-à-vis des limites séparatives, le PLU prévoit une implantation en limite ou en retrait. En cas de retrait, la marge de recul est fixée à 3 mètres minimum ; ceci pour maintenir un espace suffisamment large pour assurer l'entretien du pignon ou de la façade ainsi que de l'entourage.

Une distance minimale de 4 mètres est imposée entre deux constructions principales. Sans empêcher la densification des espaces urbanisés, cette règle vise à maintenir de bonnes conditions d'habitabilité et de voisinage.

Afin de maintenir une dominante végétale dans le village, le PLU impose une végétalisation des terrains et des clôtures. Dans le cadre de la biodiversité, les plantations d'espèces végétales locales doivent être utilisées pour les plantations.

Les règles de stationnement visent à assurer la pérennité des aires de stationnement. Le règlement prévoit des places de stationnement pour les vélos dans les immeubles d'habitation et de bureaux

Afin d'éviter une densification désorganisée, les terrains, pour être constructibles, doivent avoir un accès à une voie. Le règlement encadre la réalisation des voies nouvelles pour assurer de bonnes conditions d'accessibilité et de sécurité.

6.2.1.2 Les dispositions applicables en zone UX

Les règles visent à s'adapter aux contraintes de l'architecture de commerce et d'activités. Celle-ci est en effet contrainte par :

- Les obligations liées à la production et au stockage qui induisent des formes spécifiques à chaque bâtiment et une grande rationalité des espaces intérieurs et extérieurs ;
- La volumétrie souvent importante des bâtiments ;
- La nécessité de circulation et de stationnement importantes, rendant inadaptées les règles d'implantation et d'aspect des tissus urbains traditionnels.

Toutefois, des dispositions visent à assurer la sécurité des déplacements et l'insertion des constructions dans le paysage :

- Recul minimum par rapport aux voies et aux limites séparatives,
- Aménagement d'accès sécuriser pour assurer la visibilité,
- Dimensionnement des nouvelles voies pour répondre aux besoins de circulation de l'ensemble des usagers,
- Un traitement paysager des franges et des espaces de stationnement à l'intérieur de la zone.

6.2.1.3 Les dispositions applicables en zone UE

La zone UE est dédiée aux équipements publics.

Les dispositions réglementaires encadrent les conditions de constructibilité des nouveaux bâtiments d'équipements publics et d'intérêt collectif, afin de rester dans les volumétries des constructions existantes dans le village.

Comme dans les autres zones, les futurs projets doivent faire l'objet d'une végétalisation soutenue et d'une intégration paysagère.

6.2.1.4 Les dispositions applicables en zones A et Ai

Le règlement de la zone A veille à favoriser les installations nécessaires à l'activité agricole.

Afin de limiter les nuisances réciproques entre l'activité agricole et le caractère résidentiel des zones urbanisées et à urbaniser, les bâtiments agricoles doivent s'implanter en retrait d'au moins 100 mètres.

L'implantation des bâtiments doit respecter un recul de 35 mètres par rapport aux voies dans la mesure où, en dehors des zones urbaines et donc sans rapport avec les implantations traditionnelles, ce recul permet d'assurer la sécurité à l'accès du bâtiment et une bonne visibilité depuis la voie.

Les règles d'aspect visent à prendre en compte les contraintes économiques liées à la production qui nécessitent des bâtiments fonctionnels de type hangar. Toutefois, ceux-ci doivent avoir des couleurs qui favorisent leur intégration dans un environnement où dominant les tons verts des végétaux, marron de la terre et gris du ciel. Pour améliorer leur insertion dans le paysage, les bâtiments agricoles doivent faire l'objet d'un aménagement paysager, de préférence végétal.

En application de l'article L.151-12 du code de l'urbanisme, le PLU autorise les extensions et les annexes des habitations existantes à la date d'approbation du PLU. Le règlement encadre leur volumétrie et leur implantation de façon à ce qu'ils ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les extensions sont autorisées dans la limite de 20% d'emprise au sol. La hauteur est limitée à celle de l'habitation existante. Les annexes sont permises à raison d'une unité par construction principale, de moins de 40 m² d'emprise au sol, implantées sur la même unité foncière à moins de 10 mètres de l'habitation existante.

La zone Ai est strictement inconstructible. Toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites.

6.2.1.5 Les dispositions applicables en zone N

Le règlement vise à préserver le caractère naturel de la zone N. Les occupations et utilisations du sol autorisées y sont limitées. S'agissant d'espaces à vocation d'équipements publics, seules les installations sportives et les aires de jeux sont autorisées. Ces espaces doivent conserver au maximum le caractère d'espace naturel et végétalisé.

6.2.2 Les emplacements réservés

L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public.

« Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;

2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;

3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;

4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;

5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes. » (Article L.151-41 du code l'urbanisme)

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé :

- Entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu.
- N'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut donc jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter.

S'il souhaite exercer son droit de délaissement, conformément à l'article L.152-2 du code de l'urbanisme, le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un PLU peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

2 emplacements réservés sont inscrits au PLU. Ils sont au bénéfice de la commune. Ils doivent permettre d'améliorer les déplacements piétons et cyclables sous la forme de liaisons douces.

N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
ER n°1	306 m²	Liaison douce (4m)	Commune
ER n°2	608 m²	Liaison douce	Commune

6.2.3 Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les articles L 151-6 et L 151-7 du Code de l'Urbanisme définissent le contenu des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Elles permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de secteurs qui vont connaître un développement particulier.

Les opérations de construction ou d'aménagement réalisées dans ces secteurs doivent être compatibles avec les orientations, c'est-à-dire qu'elles doivent les respecter dans l'esprit. Aussi, elles ne fixent pas de localisation précise des différents éléments à prendre en compte dans l'aménagement des zones.

6.2.3.1 Le développement résidentiel du village

Des OAP ont été définies pour encadrer le développement résidentiel du village. Elles concernent la zone 1AU et les zones Ai. Elles visent à organiser l'aménagement afin que la future opération s'insère au mieux dans l'urbanisation de la commune.

Plusieurs scénarii d'aménagement ont été étudiés.

L'urbanisation de la zone se réalisera dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. Conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, l'OAP comporte un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation en deux phases. L'objectif est de permettre une arrivée progressive des futurs habitants dans la commune.



Terrains destinés à être aménagés en phase 1



Terrains destinés à être aménagés en phase 2

La zone 1AU a vocation à recevoir des logements. Conformément aux dispositions du SCoT, l'OAP fixe une densité moyenne de 16 à 20 logements/ha et intègre la mise en œuvre d'un programme mixte comportant à minima 5% de logements aidés. Le PLU répond ainsi aux enjeux du territoire quant à la satisfaction des besoins en logements considérés comme insuffisamment représentés sur la commune

L'organisation des déplacements se fera à l'intérieur de l'opération en appui d'une voie nouvelle qui reste à aménager. Un principe de voirie partagée permettra à tous les usagers de circuler en toute sécurité. Les autres réseaux publics devront être prolongés puisqu'ils sont aujourd'hui disponibles au niveau de la rue du château, de la rue Laurence et du chemin des fossés.

Le bassin de récupération des eaux pluviales est aménagé sur des terrains communaux, classés en zone UE dans la mesure où cet aménagement doit pouvoir bénéficier aux futures constructions et à celles existantes dans le lotissement du clos du château adjacent.

Une attention toute particulière sera portée sur l'insertion paysagère des futures constructions et sur la déclinaison de la TVB à l'intérieur de la zone. Au contact des espaces agricoles ouverts, des espaces végétalisés devront être aménagés sur le pourtour de l'opération afin de fondre les futures constructions dans le paysage. A l'intérieur de la zone, les fonds de parcelles devront être aménagés en jardins. Les plantations existantes aux abords des terrains de sport (zone UE) devront être conservés.



Plantations existantes à conserver

6.2.3.2 La structuration en équipements publics

Des OAP ont été définies pour encadrer le projet de salle des fêtes. Elles concernent la zone UE et les deux zones N adjacentes. Elles prévoient des conditions d'aménagement du site ainsi que les modalités de son accessibilité.

Le conseil municipal a examiné plusieurs hypothèses sur la localisation de cet équipement structurant. C'est un terrain situé en entrée Nord du village, le long de la RD264, qui a été retenu.



Secteur retenu pour la construction d'une nouvelle salle des fêtes

L'OAP prévoit les conditions d'insertion paysagère des futures constructions. L'objectif de limiter l'impact dans le paysage. La réalisation d'un espace boisé et d'un verger partagé permettent de reconstituer des milieux favorables à la biodiversité et la TVB locale. L'objectif est de conserver une très large partie en espaces naturels et paysagers. L'artificialisation des sols n'impactera qu'environ 5 000 m².

Compte tenu de la localisation du site, des dispositions particulières sont établies en ce qui concerne les conditions d'accessibilité et de desserte routière. Les entrées et sorties sur la route départementale doivent être visibles et sécurisées. La construction de l'équipement devra faire l'objet d'une concertation avec les services de la Circonscription des Infrastructures et du Patrimoine (CIP) Nord concernant notamment l'accessibilité et la sécurisation des accès.



Carrefour à réaménager

L'accès à ce futur pôle d'équipements sera possible depuis le village, en appui d'une liaison douce aménager le long de la RD264.

L'OAP prévoit les conditions de maintien des circulations agricoles en préservant des espaces dédiés en périphérie des futurs aménagements.

6.2.3.3 La Trame Verte et Bleue

Le diagnostic territorial et l'évaluation environnementale ont mis en évidence des enjeux faibles sur le territoire communal en ce qui concerne la Trame Verte et Bleue. Les principales continuités écologiques et les principaux réservoirs de biodiversité ont été identifiés dans le cadre d'une OAP spécifique visant à assurer leur sauvegarde.

L'OAP concerne :

- Le maintien du linéaire boisé en frange du parc d'activités,
- La conservation d'un petit boisement en limite Sud-Ouest du territoire, dans la continuité d'un massif boisé plus vaste situé sur la commune de Witry-lès-Reims,
- La conservation des espaces végétalisés dans le village au niveau des parcs, des jardins et des zones d'équipements publics (zones UE),
- La création de nouveaux espaces végétalisés au niveau du projet de la salle des fêtes.

6.2.4 Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation et d'occupation. Elles ont un caractère d'ordre public.

Les servitudes sont annexées au PLU (données fournies par l'Etat dans le cadre du Porter à Connaissance).

CHAPITRE 7. LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES POUR SA PRESERVATION ET SA MISE EN VALEUR

7.1 La sauvegarde des ressources naturelles

Les principales ressources exploitables du territoire sont les terres agricoles dont la richesse n'est plus à démontrer. Le PLU en assure la protection par le classement en zone A.

Le PLU est protecteur de la ressource en eau. Le règlement favorise l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

7.2 La consommation des espaces

Le PLU décline un projet urbain visant à maîtriser le développement de la commune de Caurel et à optimiser son renouvellement de façon à :

- Mettre en place des actions en faveur de la densification et la réduction de l'artificialisation des sols,
- Eviter une urbanisation trop consommatrice d'espaces,
- Accompagner le développement urbain de nouveaux espaces propices au développement de la biodiversité locale,
- Diversifier les typologies urbaines, architecturales et fonctionnelles,
- Favoriser les aménagements nécessaires à un développement économique équilibré, en prenant notamment en compte les espaces à enjeux économiques de rayonnement supra communal,
- Minimiser la réalisation de nouveaux réseaux (voirie, AEP, assainissement...) aux coûts de gestion démultipliés.

Le PLU exprime un équilibre entre le développement urbain et la consommation foncière.

Au cours du processus d'élaboration du PLU, les prévisions démographiques ainsi que les objectifs de consommation foncière ont été revus à la baisse.

Pour rappel, la commune de Caurel fait partie du périmètre du SCoT de la Région de Reims (SCoT2R) qui a été approuvé 17 décembre 2016. Dès lors, le PLU doit être compatible avec les orientations de ce schéma.

Caurel est identifiée comme une commune rurale des communes-villages du secteur Nord.

Concernant le développement résidentiel, le SCoT2R prévoit un objectif de croissance démographique de l'ordre de 0,55 à 0,65%/an. L'accueil des nouveaux habitants et la création de nouveaux logements qui en résulte doivent se réaliser en densification des tissus urbains. Les extensions urbaines doivent être maîtrisées afin de réduire le rythme de consommation d'espace.

Ainsi, les extensions urbaines sont limitées à 7% de la superficie des espaces urbanisés. Le SCoT fixe pour la strate des communes rurales, une densité moyenne de 16 à 20 logements/ha dans les secteurs d'extension.

Les documents d'urbanisme doivent également favoriser et développer la mixité des fonctions dans les nouveaux programmes.

Le projet de PLU de Caurel prévoit l'accueil d'environ 60 habitants supplémentaires par rapport au nombre d'habitants recensé en 2020, impliquant un besoin de 56 logements supplémentaires (prise en compte du desserrement des ménages).

Environ 15% de ces logements peuvent être réalisés à l'intérieur du tissu urbain, en remplissant les dents creuses et en renouvelant le bâti. Les logements restants, soit 47 logements sont réalisés sur des terrains en extension de l'urbanisation (zone 1AU) sur une emprise de 3 ha. La densité moyenne de 16 à 20 logements/ha prévue par le SCoT2R est ainsi respectée.

Le PLU propose une surface urbanisable qui s'étend au-delà des parties actuellement urbanisées. La surface de la zone d'extension à vocation résidentielle a été définie en prenant en compte les possibilités de construire dans le village. La zone 1AU s'inscrit en continuité du tissu existant. Elle vient étoffer le village, sans constituer un étalement urbain linéaire. **La superficie globale des secteurs voués à cette urbanisation est proportionnée par rapport aux objectifs de croissance démographique du SCoT, et en cohérence avec la dynamique d'attractivité résidentielle dont fait preuve la commune.**

Le projet de salle des fêtes est consommateur de 0,5 ha de terres agricoles. Autour de cet équipement, la collectivité souhaite porter un projet structurant et créer un nouvel espace de loisirs pour les habitants.

En ce qui concerne l'activité économique, le PLU préserve les pôles économiques du territoire. Il s'inscrit dans une politique de développement à long terme en s'appuyant sur les dispositions du SCoT.

7.3 La protection des sites

7.3.1 Les espaces naturels et la TVB

Le PLU protège les parcs urbains par un classement en zone N.

En créant un espace boisé et un verger partagé, au sein des espaces agricoles, le PLU a un impact positif sur la déclinaison de la Trame Verte et Bleue locale.

7.3.2 La préservation des éléments paysagers

Le PLU assure la préservation des composantes architecturales et les formes urbaines actuelles de la commune. Il œuvre pour la réhabilitation et le renouvellement urbain.

En ce qui concerne l'écologie urbaine et le paysage urbain, le PLU préserve les jardins. Il instaure des règles sur les clôtures pour favoriser leur végétalisation.

Au niveau des OAP, il prévoit pour les espaces ouverts à l'urbanisation, la réalisation d'un écran végétal au contact des espaces agricoles. L'enjeu est double : assurer l'insertion paysagère des futures constructions et créer des éléments de biodiversité au sein des espaces bâtis.

7.4 Les incidences sur la santé humaine

7.4.1 Les incidences géo et hydro morphologiques

Le principal impact en matière géo et hydro morphologique est lié à l'imperméabilisation qui accompagne le développement urbain. Ces incidences peuvent être liées aux constructions et aux désordres qu'elles engendrent, aux effets d'imperméabilisation ou de pollution, et aux suppressions des zones humides. Elles interagissent sur la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol et par voie de conséquence, sur la santé humaine.

Le PLU prescrit des dispositifs visant à limiter les incidences sur l'émissaire naturel (qualité et quantité).

Le PLU conserve un maximum d'espaces verts dans le village pour optimiser l'infiltration des eaux pluviales.

Par ailleurs, le PLU ne prévoit aucun mouvement de terrain important (carrière, centre d'enfouissement...) qui serait de nature à perturber notablement la structure géomorphologique, ni d'établissement susceptible de perturber la climatologie.

7.4.2 Les nuisances, les risques et les pollutions

Le PLU n'aggrave pas la situation actuelle quant aux risques, aux nuisances et aux pollutions.

Les infrastructures de transport routier sont sources de nuisances sonores, de pollutions et parfois d'insécurité et peuvent donc avoir une incidence sur la santé humaine. Le banc communal est concerné par ces grands axes. Toutefois, les routes traversant le village ne sont pas considérées comme des axes bruyants. Elles supportent une circulation locale et ne sont donc pas particulièrement surchargées.

Le PLU prévoit un accueil modéré et progressif et n'a donc pas d'incidences notables sur les nuisances générées par les voies routières.

Par ailleurs, le règlement interdit dans le village ou à proximité, les activités économiques qui présenteraient des risques de nuisances pour les habitants.

CHAPITRE 8. LES INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Dans son article R.151-4, le code de l'urbanisme stipule que le rapport de présentation doit identifier les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 du code de l'urbanisme :

« Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

[...]

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'analyse des résultats peut inclure le rapport relatif à l'artificialisation des sols mentionnés à l'article L.2231-1 du code général des collectivités territoriales. Dans ce cas, la délibération prévue au 3^{ème} alinéa du présent article vaut débat et vote au titre du 3^{ème} alinéa de l'article L.2231-1 du code général des collectivités territoriales. »

Les indicateurs définis par la Communauté Urbaine sont détaillés dans le tableau ci-dessous. Ils pourront être réactualisés au bout de six années d'application du PLU.

Critère	Indicateur	T0	Modalités de suivi
1- Démographie	- Evolution du nombre d'habitants - Taille des ménages - Age de la population	Date d'approbation du PLU	INSEE (Bilan annuel)
2- Création de nouveaux logements dans l'existant	- Nombre de logements neufs - Nombre de logements créés dans le cadre de la réhabilitation d'une habitation vacante - Nombre de logements créés dans le cadre d'un changement de destination - Nombre de logements en locatif - Nombre de logements en collectif - Nombre de logements en individuel	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)
3- Création de nouveaux logements dans de la construction neuve	- Nombre de logements neufs - Nombre de logements en locatif - Nombre de logements en collectif - Nombre de logements en individuel	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)
4- Urbanisation de la zone 1AU	- Surface urbanisée (en m ²) - Répartition espaces bâtis / espaces libres / espaces publics (en %) - Nombre de logements - Densité (nbr de logements à l'hectare) - Type de bâti (collectif / individuel) - Superficie imperméabilisée (en m ²)	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)
5- Création et maintien des activités économiques	- Evolution du nombre d'emplois - Nombre d'entreprises nouvelles - Réhabilitation et/ou changement de destination de bâtiments	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel CCI (Suivi en continu avec bilan annuel)

Critère	Indicateur	T0	Modalités de suivi
6- Urbanisation d'espaces naturels	- Surface consommée (en m ²) - Type d'espace (boisement, friche, pelouse...)	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Suivi en continu avec bilan annuel)
7- Urbanisation de surfaces agricoles	- Surface consommée (en m ²)	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Suivi en continu avec bilan annuel)
8- Evolution de la consommation en eau	- Consommation annuelle (en m ³)	Date d'approbation du PLU	Commune si fonctionnement en régie – ou Syndicat d'AEP
9- Développement des énergies renouvelables	- Nbr d'installation de dispositifs producteurs d'énergie renouvelables sur les équipements publics - Nbr d'installation de dispositifs producteurs d'énergie renouvelables chez les particuliers	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Suivi en continu avec bilan annuel)
10- Evolution de la desserte en TC	- Création d'une nouvelle offre et type d'offre	Date d'approbation du PLU	CU Grand Reims Commune de Caurel (Bilan annuel)
11- Développement des modes de déplacement doux	- Linéaire de cheminement doux réalisé (en m)	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)
12 – Création et protection de la TVB	- Surfaces de bosquets plantés (m ²) - Surface de jardins dans le village	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)
13 – Protection du paysage	- Insertion paysagère des nouveaux espaces urbanisés	Date d'approbation du PLU	Commune de Caurel (Bilan annuel)

CHAPITRE 9. MODIFICATIONS APPORTEES AU PLU APRES ENQUETE PUBLIQUE

Le tableau ci-après détaille les évolutions apportées au dossier du PLU suite à la consultation des personnes publiques associées et à l'enquête publique. Les éléments ajoutés sont matérialisés en gras dans la colonne « corrections apportées ». Les éléments supprimés sont barrés.

Remarques	Pièces du dossier modifiées	Corrections apportées
Adéquation entre le règlement du parc d'activités de Witry/Caurel et le règlement du PLU	Règlement – zone UX – Pages 29 et 32	<i>Les constructions peuvent s'implanter soit en limite, soit en retrait.</i> <i>En l'absence d'un réseau collectif d'eaux pluviales souterrain, les eaux pluviales seront rejetées au caniveau ou feront l'objet d'un épandage souterrain. Le branchement au réseau public sera obligatoire lorsque celui-ci sera réalisé, à la charge des propriétaires riverains.</i>
Le diagnostic agricole mériterait d'être actualisé avec les données du dernier recensement agricole.	Rapport de présentation – Pages 40 et 41	<i>Cf rapport de présentation.</i>
Le règlement de la zone AU autorise des constructions autres que des logements, ce qui ne paraît pas cohérent avec la volonté de la commune.	Règlement – zone 1AU – Pages 45 et 46	<i>Le cinéma, les locaux et bureaux des administrations publiques et assimilés, le centre des congrès et d'exposition, sont désormais interdits.</i>
Le règlement de la zone Ai interdit toute construction. Il ne faudrait pas que les sièges d'exploitation attenants soient bloqués dans leur développement.	Règlement – zones A et Ai – Page 55	<i>En zone Ai, toutes les destinations et sous-destinations sont interdites, à l'exception des extensions des bâtiments agricoles existants.</i>
Inclure dans l'étude de densification l'analyse des logements vacants.	Rapport de présentation – Page 97	<i>A noter également que le parc des logements existants est bien occupé. La part de logements vacants (5%) et de résidences secondaires (1%) est faible et ne permet pas de libérer des potentiels pour réaliser de nouveaux logements.</i>

Instituer une OAP TVB.	OAP – Page 14	Cf OAP.
	Rapport de présentation – Pages 117 et 118	<i>Le diagnostic territorial et l'évaluation environnementale ont mis en évidence des enjeux faibles sur le territoire communal en ce qui concerne la Trame Verte et Bleue. Les principales continuités écologiques et les principaux réservoirs de biodiversité ont été identifiés dans le cadre d'une OAP spécifique visant à assurer leur sauvegarde.</i> <i>L'OAP concerne :</i> <i>- Le maintien du linéaire boisé en frange du parc d'activités,</i> <i>- La conservation d'un petit boisement en limite Sud-Ouest du territoire, dans la continuité d'un massif boisé plus vaste situé sur la commune de Witry-lès-Reims,</i> <i>- La conservation des espaces végétalisés dans le village au niveau des parcs, des jardins et des zones d'équipements publics (zones UE),</i> <i>- La création de nouveaux espaces végétalisés au niveau du projet de la salle des fêtes.</i>
	Evaluation environnementale – Pages 50, 66, 72, 74, 75, 76, 82	<i>Le PLU de Caurel présente une OAP thématique Trame Verte et Bleue. La Trame verte et Bleue (TVB), outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité, va se traduire par un maillage de sites reliés pour former un réseau écologique d'espaces naturels terrestres (Trame verte) et aquatiques (Trame bleue).</i> <i>Bien que les espaces naturels soient très peu présents à Caurel, il existe un fort enjeu de préservation voire de renforcement des milieux naturels existants, présentant un intérêt pour la TVB locale.</i> <i>Ces milieux d'intérêt sont la bordure du Bois de Witry, le parc du château d'eau, et dans une plus faible mesure le parc au nord du village et les espaces</i>

		verts au sud-ouest. Les aménagements liés aux équipements publics peuvent aussi présenter un intérêt écologique. C'est notamment le cas des abords du terrain de sport. Enfin, l'autoroute A34 ou N51 constitue un obstacle à la circulation de la faune. Le linéaire boisé accompagnant la voie ferrée forme au contraire un corridor suivant le même axe. Le PLU de Caurel prévoit ainsi de conserver ou maintenir ces espaces à travers l'OAP. Le boisement et le verger projetés aux abords de la future salle des fêtes (zone UE) sont concernés par ces objectifs.
Corriger le règlement de la zone A pour fixer un recul de 100 m et non 35 m par rapport à l'A34.	Règlement – zones A et Ai – Page 57	Les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 35 100 mètres de l'axe de l'A34 et de la voie ferrée et de la voie ferrée sauf pour...
Supprimer la référence aux bardages métalliques et à l'usage de plaques béton dans le règlement.	Règlement – zone UA, UB, 1AU, A - Pages 10, 11, 20, 21, 48, 49, 59	La reproduction peinte ou dessinée de matériaux et les bardages métalliques sont interdits. Concernant les garages et annexes, l'usage des plaques de béton avec ossature apparente et poteaux en ciment est à proscrire pour ces ouvrages, qui ils doivent être traités en harmonie avec la construction principale. Les extensions et les bâtiments annexes dépendants de l'habitation doivent être en harmonie avec la construction principale. L'usage des plaques de béton avec ossature apparente et poteaux en ciment est à proscrire pour ces ouvrages. Le choix des matériaux seront déterminés de façon à permettre la meilleure insertion possible des constructions dans l'environnement.
Compléter le règlement pour le stationnement des vélos dans les immeubles de bureau.	Règlement – zone UA, UB, UX, 1AU - Pages 13, 23, 31, 50	Pour les constructions nouvelles à usage de bureau, il sera exigé : - 1 place de stationnement par tranche de 40 m² de surface de plancher ;

		- 1 place de stationnement vélo pour 10 salariés. <i>Pour les constructions nouvelles à usage d'industrie, il devra être aménagé sur la parcelle des aires de stationnement suffisantes pour assurer le stationnement des véhicules de livraison et de services. Il devra être aménagé des stationnements vélos abrités.</i>
Ajuster le tableau des destinations / sous-destinations en zone A concernant le logement.	Règlement – zones A et Ai – Page 55	<i>En zone A seulement, les extensions et les annexes des habitations existantes à la date d'approbation du présent PLU sont autorisées à condition qu'elles ne remettent pas en cause le caractère agricole de la zone ou la qualité paysagère.</i>
Lister les ICPE et annexer le périmètre d'isolement.	Rapport de présentation – Pages 76 et 77 Annexes – périmètre isolement VIVESCIA	<i>Cf Rapport de présentation et Annexes.</i>
Actualiser les informations sur le SDAGE Seine Normandie.	Rapport de présentation – Pages 23 et 24	<i>Cf Rapport de présentation.</i>
	Evaluation environnementale – Pages 32 et 33	<i>Cf Evaluation environnementale</i>
Tenir compte du PGRI.	Rapport de présentation – Page 25	<i>Cf Rapport de présentation.</i>
Localiser les secteurs à risques vis-à-vis des ruissellements et de l'érosion des sols, et préciser les mesures mises en place dans le PLU afin de réduire les risques pour les futures constructions	Evaluation environnementale – Page 34	<i>Concernant le risque de ruissellement et d'érosion des sols, le territoire de Caurel est peu concerné en raison de la nature des sols permettant une infiltration majoritaire face aux ruissellements, de l'absence de reliefs marqués et de la faible superficie du village.</i>
Mettre à jour les servitudes d'utilité publique.	SUP – Liste et plan	<i>Cf SUP (pièce n°6)</i>

Prendre en compte la présence d'une cavité souterraine.	Rapport de présentation – Pages 74 et 75	<i>Cf Rapport de présentation.</i>
Compléter les risques de transport de matières dangereuses.	Rapport de présentation – Page 75	<i>Le DDRM recense également un risque de TDM via la route nationale RN51, l'autoroute A34 et la voie ferrée.</i>
Mettre à jour les données concernant les infrastructures de nuisances sonores.	Rapport de présentation – Pages 85 et 86 Annexe	<i>Cf Rapport de présentation.</i> <i>Annexe : suppression de l'arrêté préfectoral concernant les mesures d'isolement acoustique aux abords de la voie ferrée.</i>
Compléter les annexes avec les plans des différents réseaux publics.	Annexes sanitaires	<i>Ajout du plan du réseau d'eau potable.</i>
Ajouter un tableau récapitulatif des surfaces des zones du PLU.	Rapport de présentation – Page 111	<i>Cf Rapport de présentation.</i>
Faire référence à l'arrêté préfectoral du 14/11/2017 dans le règlement de la zone UX.	Règlement – zone UX – Page 27	<i>La zone UX est concernée par l'arrêté préfectoral n°2017-DIV-15 du 14 novembre 2017 instituant des servitudes d'utilité publique prenant en compte la maîtrise des risques autour des canalisations de transport de gaz ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques.</i>
Compléter le dossier sur la sécurité aux abords des routes départementales.	Rapport de présentation – Pages 44 et 45	<i>Cf Rapport de présentation.</i>
	Règlement – zones UX, UE, 1AU – Pages 29, 39, 47	<i>Hors agglomération, en bordure de la RD264 et de la RD30, les constructions seront implantées à une distance minimale de 15 mètres de l'axe de la voirie.</i> <i>Hors agglomération, en bordure de la RD151, les constructions à usage d'habitation seront implantées en retrait d'au moins 25 mètres de l'axe de voirie. Le retrait est réduit à 20 mètres pour les autres constructions.</i>
Ne pas majorer de 20% la zone ouverte à l'urbanisation (1AU).	PADD – Page 7	Emprise foncière maximale : 3 ha * en prenant en compte :

		- Les surfaces disponibles en dents creuses (considérant une rétention foncière de 50% des espaces identifiés) - Une densité moyenne de 18 logements/ha — Une surface supplémentaire de 20% pour les espaces communs dont les voiries, les espaces verts, les espaces de stationnement.
	Rapport de présentation – Page 96	Considérant une densité moyenne de 18 logements/ha (densité moyenne du SCoT de 16 à 20 logements/ha) et la réalisation des aménagements nécessaires à la desserte de la zone (surface estimée à 20%), l'ouverture à l'urbanisation consomme 3 ha de terrains au niveau de la zone 1AU.
Inclure l'extension de l'enveloppe urbaine UA dans les calculs de consommation d'espaces.	Rapport de présentation – Page 106	Un terrain classé en zone UA au Sud du bourg consomme environ 0,15 ha.
Compléter les indicateurs de suivi du PLU.	Rapport de présentation – Pages 127 et 128	Les indicateurs définis par la Communauté Urbaine sont détaillés dans le tableau ci-dessous. Ils pourront être réactualisés au bout de six années d'application du PLU. Valeur T0 : date d'approbation du PLU.