

Département de l'Aube

1

Commune de **BERULLE**

CARTE COMMUNALE

Vu pour être annexé

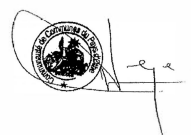
à la délibération
du 06 Avril 2023

approuvant
la Carte Communale

Cachet de la Communauté de
Communes et signature de

Monsieur le Président :

Le Président, Daniel DUCHANGE



Diffusion du dossier de carte communale suite arrêté Préfectoral n° DDT-SAME-2023152-001

Ce document a été repris suite au projet établi en 2012
avec le bureau C.D.H.U



30 Ter, rue Charles Delaunay
10 000 TROYES
Tél : 03.25.40.05.90.
Mail : perspectives@perspectives-urba.com

SOMMAIRE

Préambule	3
Méthodologie de la démarche	
A. Contexte règlementaire	4
B. Méthodologie générale	6
Diagnostic	
A. Cadre général et milieu naturel	8
B. Caractéristiques générales de la population et des logements	33
C. Cadre Urbain	43
D. Constat et enjeux : Au regard du diagnostic	54
E. Analyse de l’habitat	55
F. Information complémentaire	59
Choix retenus pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées	
A. Objectifs fixés par la commune	68
B. Justification des choix de la carte communale	70
C. Bilan des Surfaces de la carte communale	
Incidences des choix de la carte communale sur l’environnement	86
A. Bilan de consommation d’espaces agricoles, naturels et forestiers	89
B. Impacts et prise en compte de l’environnement dans la carte communale	92

PREAMBULE

La carte communale est un document d'urbanisme simple qui délimite les secteurs de la commune où les permis de construire peuvent être délivrés : elle permet de fixer clairement les règles du jeu.

Elle peut élargir le périmètre constructible au-delà des “parties actuellement urbanisées” ou créer de nouveaux secteurs constructibles qui ne sont pas obligatoirement situés en continuité de l'urbanisation existante. Elle peut aussi réserver des secteurs destinés à l'implantation d'activités industrielles ou artisanales.

Contrairement au Plan Local d'Urbanisme, elle ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles (types de constructions autorisées, densités, règles de recul, aspect des constructions, stationnement, espaces verts...) et elle ne peut contenir des orientations d'aménagement. Ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'y appliquent.

La carte communale doit respecter les principes généraux énoncés aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme, notamment les objectifs d'équilibre, de gestion économe de l'espace, de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale.

METHODOLOGIE DE LA DEMARCHE

A. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

1.- La Carte Communale, un outil de planification adapté aux communes rurales :

Les communes non dotées d'un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) sont soumises en matière d'urbanisme et de construction aux dispositions du Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.) régi par les articles R111-1 à R111-27 du Code de l'Urbanisme ; ainsi qu'à l'article L111-1-2 dit "de constructibilité limitée".

Art. L111-1-2 "En l'absence de plan local d'urbanisme ou de carte communale" opposable aux tiers ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune :

- *L'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou la construction de bâtiments nouveaux à usage d'habitation à l'intérieur du périmètre regroupant les bâtiments d'une ancienne exploitation agricole, dans le respect des traditions architecturales locales ;*
- *Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à l'exploitation agricole, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national ;*
- *Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes ;*
- *Les constructions ou installations, sur délibération motivée du conseil municipal, si celui-ci considère que l'intérêt de la commune, en particulier pour éviter une diminution de la population communale, le justifie, dès lors qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à la salubrité et à la sécurité publique, qu'elles n'entraînent pas un surcroît important de dépenses publiques et que le projet n'est pas contraire aux objectifs visés à l'article L. 110 et aux dispositions des chapitres V et VI du titre IV du livre 1er ou aux directives territoriales d'aménagement précisant leurs modalités d'application."*

Néanmoins, et conformément à l'article L124-1 du Code de l'Urbanisme, les communes qui ne sont pas dotées d'un Plan Local d'Urbanisme peuvent élaborer, le cas échéant dans le cadre de groupements communaux, une carte communale (précisant les modalités d'application des règles générales d'urbanisme prises en application de l'article L111-1 du même code), permettant de suspendre l'application de la règle de la constructibilité limitée.

La carte communale reste un document simple, qui sans règlement autre que le Règlement National d'Urbanisme permet dans un premier temps de fixer, les secteurs où l'on souhaite urbaniser et ceux où on ne le souhaite pas. Le positionnement de ces limites constructibles, la profondeur, la taille des zones permettra de gérer l'implantation et la maîtrise du développement urbain et démographique de la commune.

2.- Objectifs de la commune :

L'initiative initiale de l'élaboration d'une carte communale a été prise par le Conseil municipal de Bérulle, **par une délibération en date du 07 décembre 2009.**

L'objectif était le suivant :

La carte communale doit permettre de lever la règle de constructibilité limitée, ouvrant ainsi la possibilité à la commune de Bérulle d'étendre sa zone actuellement urbanisée, tout en respectant l'équilibre général de son territoire, son attractivité, ses potentialités et la préservation de ce cadre naturel et bâti privilégié.

Caractérisé par la présence de forêts, d'eau, d'argile et de celle jadis de minerai de fer, Bérulle, anciennement dénommé Séant en Othe, tient son nom actuel des seigneurs de Bérulle installés au 16ème siècle dans notre paroisse. Il s'agit d'un village et de hameaux très anciens. La qualité des paysages de la commune lui a permis d'être inscrite à l'inventaire des sites pittoresques du département de l'Aube. La richesse de son histoire, de ses paysages, de son bâti font de Bérulle un cadre recherché pour son accueil et sa qualité de vie.

Une partie du rapport de présentation a été réalisée courant 2011 par le CDHU (Conseil-Développement-Habitat-Urbanisme de Troyes).

La précédente carte a fait l'objet d'un premier avis défavorable des services de l'État en date du 8 novembre 2011. Ensuite, un deuxième avis favorable a été émis en date du 27 février 2012. Suite aux modifications de la carte communale après l'enquête publique qui s'est déroulée du 17 mars au 19 avril 2012, Monsieur le Préfet a, de nouveau rendu, un avis défavorable. Après ce nouvel avis, le projet de document d'urbanisme a été mis en pause jusqu'en 2021.

Le conseil communautaire de la Communauté de Communes du Pays d'Othe a voté favorablement pour **la finalisation de la carte communale de Bérulle le 4 novembre 2021.**

Le bureau d'études Perspectives Urbanisme et Paysage (Troyes) est chargé de mettre à jour la carte communale et d'opérer sa finalisation et sa validation par les autorités supérieures.

B. METHODOLOGIE GENERALE

La procédure d'élaboration de la carte communale, qu'il revient à la commune d'engager et de mener, est menée avec un appui technique d'un bureau d'études spécialisé qui a en charge l'élaboration et l'animation de l'ensemble de la procédure, ainsi que le suivi administratif. Elle ne comporte pas de concertation obligatoire avec le public, mais le projet de carte communale fait l'objet d'une enquête publique. L'élaboration d'une carte communale peut se faire dans le cadre d'un groupement intercommunal.

Le Conseil Municipal élabore son projet en concertation avec les Personnes Publiques Consultées (Direction Départementale des Territoires, Chambres Consulaires. ..).

Le Porter A Connaissance :

Selon les termes de la loi, le Porter A Connaissance est l'opération par laquelle le Préfet porte à la connaissance de la commune les informations nécessaires à l'exercice de ses compétences en matière d'urbanisme. Le Porter A Connaissance est donc le document transmis par le Préfet à la commune lorsque celle-ci décide d'élaborer un document d'urbanisme sur son territoire (plan local d'urbanisme ou carte communale).

L'article R121-1 du code de l'urbanisme précise le contenu du Porter A Connaissance. Celui-ci inclut les éléments à portée juridique tels que les directives territoriales d'aménagement, les dispositions relatives au littoral, les servitudes d'utilité publique, ainsi que les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national au sens de l'article L121-9 du code de l'urbanisme. Le Porter A Connaissance informe également des études techniques dont dispose l'Etat, notamment en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement.

Démarche :

L'élaboration de la Carte Communale est réalisée d'après un nécessaire travail d'analyse et d'expertise du territoire, afin de disposer d'éléments de connaissance suffisants. Cette étape est enrichie par de nombreuses visites de terrain, des réunions de travail avec les élus, l'exploitation de sources documentaires. Il s'agit d'identifier les enjeux (forces, faiblesses, contraintes...), ce processus assurant d'avoir une lecture spatiale et humaine claire du territoire. A l'écoute des projets des élus, il s'avère pourtant nécessaire de clarifier le cadre d'évolution possible de la commune. Ainsi, plusieurs scénarii d'aménagement du territoire sont évoqués ; un seul étant retenu pour le soumettre à l'avis de la population dans le cadre de l'enquête publique.

L'ensemble de la procédure est présenté synthétiquement ci-contre :

ELABORATION DE LA CARTE COMMUNALE DEMARCHE DE TRAVAIL

Réunion de coordination avec le Conseil Municipal :
- présentation pédagogique du contenu d'une Carte Communale
- rappels juridiques - présentation de la procédure
- mise en place de la démarche
- débat
- recensements des premiers enjeux et orientations de développement et d'aménagement

Diagnostic territorial :
- analyse des caractéristiques territoriales de la commune : visites et travail de terrain et rencontre des élus locaux
- élaboration de la photographie « instantanée » de la commune

1ère réunion de travail : présentation du diagnostic

Synthèse des enjeux :
- espace urbain
- paysage et environnement
- habitat
- économie
- tourisme
- démographie
- équipements et services à la population
- prise en compte des projets communaux
+ réunion thématique si nécessaire (exploitants agricoles, acteurs économiques)

2ème réunion de travail : présentation des enjeux

Traduction des enjeux sous forme de zonage réglementaire : définition des Parties Actuellement Urbanisées, identification des secteurs à urbaniser et des secteurs à classer hors de la zone constructible (agricole, espaces naturels, constructions isolées...)

3ème réunion de travail : présentation du projet de zonage

Présentation d'un projet de zonage adapté
Réflexion sur les orientations d'aménagement possibles et les conditions d'ouverture à l'urbanisation (extension des réseaux, PVR...)

VALIDATION DU PROJET DE CARTE COMMUNALE

TRANSMISSION POUR AVIS AUX PERSONNES PUBLIQUES CONSULTÉES

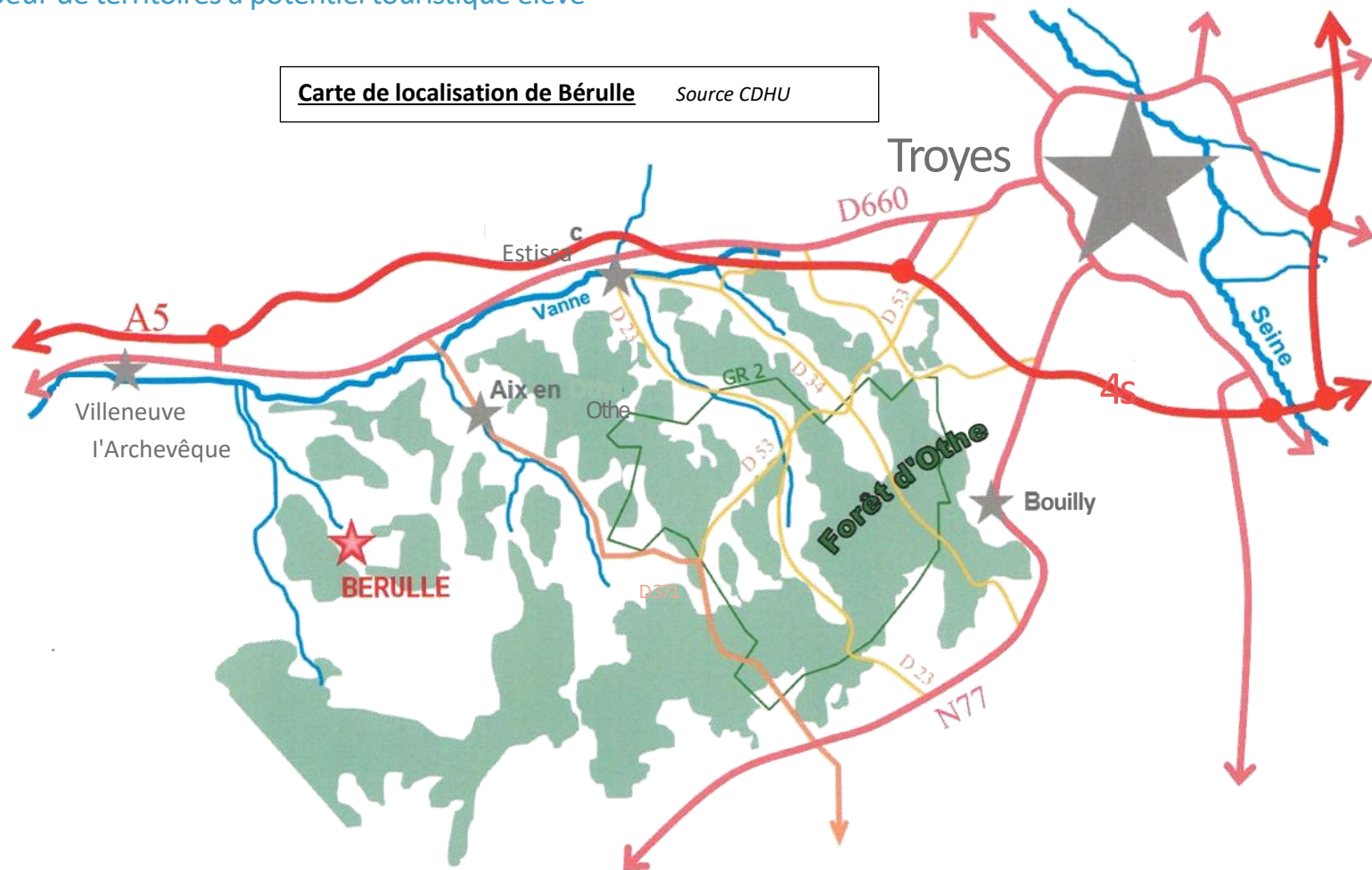
ENQUETE PUBLIQUE (assistance administrative)

4ème réunion de travail :
analyse du rapport et des conclusions du Commissaire Enquêteur

APPROBATION DE LA CARTE COMMUNALE (Conseil Municipal et Préfet)

DIAGNOSTIC

- . Une commune située au coeur du Pays d'Othe, au cadre de vie rural remarquable
- . Une proximité de la D660 et surtout de l'entrée d'autoroute A5 (Vulaines)
- . Une commune au coeur de territoires à potentiel touristique élevé



A CADRE GENERAL ET MILIEU NATUREL

1. BERULLE : Une commune du Pays d’Othe

Bérulle est une commune située dans le département de l’Aube, au sein du Pays d’Othe, paysage qu’elle partage notamment avec le département voisin de l’Yonne (région Bourgogne).

Les habitants étaient au nombre de 210 (population légale INSEE) en 2019. Son territoire communal s’étend sur 1560 hectares dont 240 ha en forêt communale et se situe géographiquement à une altitude variant de 134 à 245 mètres.

Bérulle se trouve à moins de 40 min de Troyes, à 30 min de Saint Florentin (Yonne) et de Sens (Yonne).

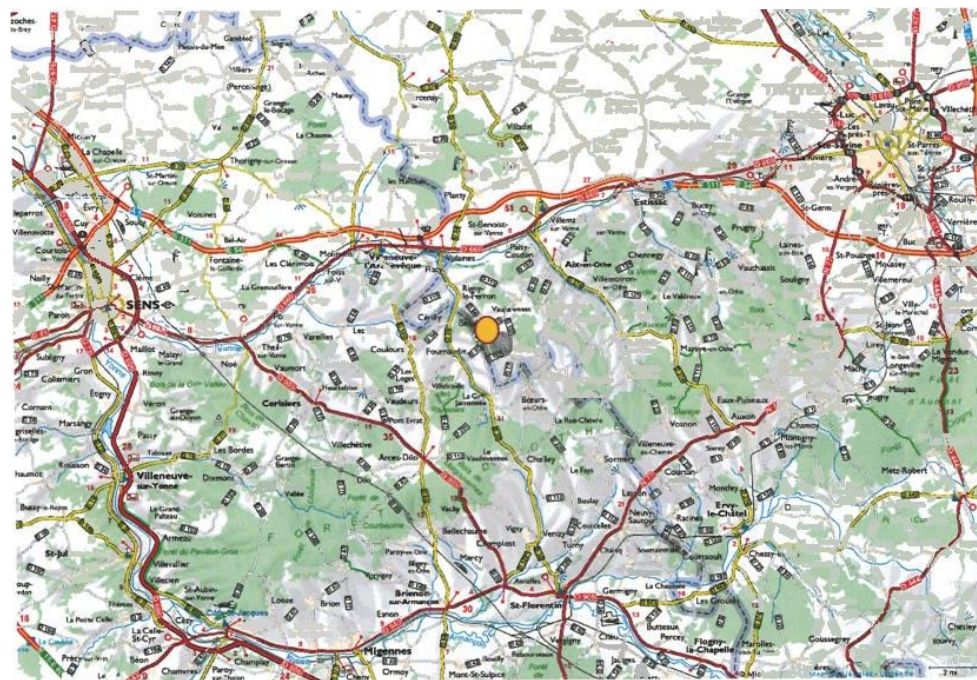
Intercommunalité :

La commune fait partie de la Communauté de Communes du Pays d’Othe.

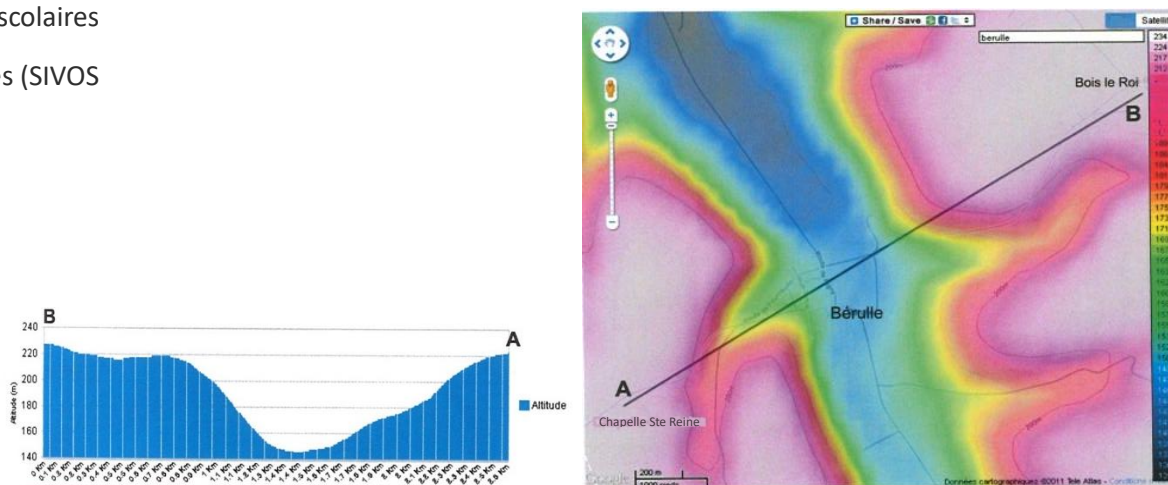
De plus, elle appartient à d’autres structures intercommunales :

- Syndicat départemental d’énergie de l’Aube (SDEA)
- Syndicat départemental des eaux de l’Aube (SDDEA)
- SI de construction, gestion du Cossec et des transports scolaires d’Aix-en-Othe
- Syndicat intercommunal à vocation scolaire des cinq vallées (SIVOS des 5 vallées)
- SIVU des écoles de la Vanne

Carte de localisation de Bérulle Source CDHU



Carte de profil AB de Bérulle Source CDHU

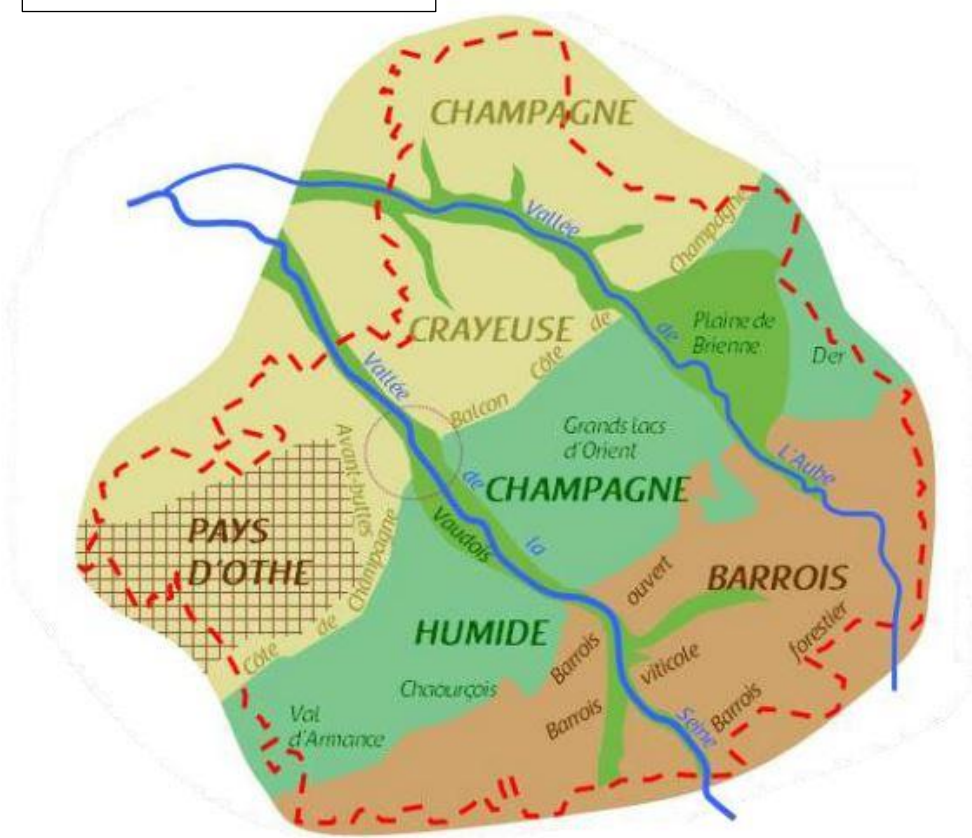


Par ailleurs, la commune nouvelle Aix-Villemaur-Palis, chef-lieu de canton auboisi, regroupant de nombreux commerces et services, n'est éloigné que de 10 km. La RD660 (Troyes ↔ Sens) ainsi que l'entrée d'autoroute A5 (sortie 19 : Vulaines) est distante de 10 minutes. Le maillage en voies départementales est dense et facilite la traversée du territoire en direction de la vallée de l'Armançon au Sud, de la Vanne au Nord, d'Aix-en-Othe à l'Est ou de la vallée de l'Yonne à l'Ouest.

Bérulle se distingue par une composition urbaine complexe : le village organisé autour de l'église et la mairie, plusieurs hameaux (Bois le Roi, Berluviers, la Petite Jarronnée, les Langots, Fort Jacquet, les Quincarlets, les Chalois) et plusieurs écarts agricoles (Fermes de Pierre Fritte, Champ-Marin et Les Clos Marteaux).

Carte des entités paysagères

Source SCoT des territoires de l'Aube



Le positionnement géographique de la commune s'exprime au travers de son paysage et de son bâti.

Chaque zone agglomérée dispose d'une identité particulière à l'égard de son implantation géographique : paysage de vallée ou de plateau.

Le Pays d'Othe du ligurien Otta (multitude d'arbres) se caractérise par l'énergie de son relief qui contraste avec la mollesse de la plaine crayeuse, bien qu'il appartienne à la même auréole géologique. Il pourrait être dû à un soulèvement récent de cette région. La vigueur de la cuesta de Champagne qui domine la Champagne Humide au Sud forme une barrière qui isole cette région.

Les hauteurs recouvertes d'une épaisse couche d'argile à silex imperméable est favorable au développement de la forêt. Celle-ci se concentre sur les sommets des plateaux, en bandes discontinues n'excédant pas 3-4 kms de large.

Un grand nombre de vallées entaille ce plateau. Les plus importantes, parallèles entre elles, au fond tourbeux, sont drainées (l'Ancre, la Nosle, le Chas, le Ruisseau de Sévy, le Fond de Céan...) et vont rejoindre la gouttière septentrionale de la Vanne, mais de nombreuses vallées secondaires sont sèches.

2. Le Pays d'Othe

Les grandes composantes du paysage :

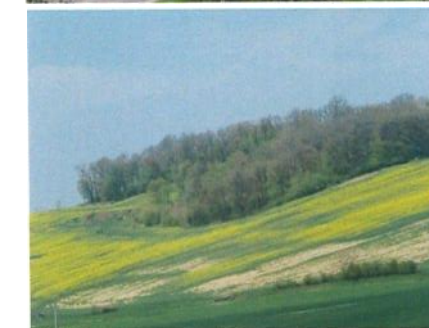
Le Pays d'Othe, situé à l'Ouest de Troyes, s'intercale entre la Champagne Crayeuse et la Champagne Humide et se prolonge dans le département de l'Yonne. Il est situé sur l'auréole de la craie, qui est alors recouverte d'argile à silex. Ces dépôts ont créé un paysage de coteaux structurés sur lequel s'appuient des vallées Nord-Sud aux dénivelés compris entre 80 et 100 m.

Le Pays d'Othe est essentiellement composé par des éléments de surface d'une grande homogénéité tels que la forêt et les grandes cultures céréalières.

- La forêt est répartie sur l'ensemble des sommets des collines qui composent ce massif et elle est principalement composée de chênes rouvres avec un faible pourcentage de résineux. A partir des sommets, elle se prolonge en larges bandes qui descendent le long des coteaux pour s'intercaler entre les cultures de céréales.
Cette répartition crée une limite hétérogène qui renforce la lecture de la topographie.
- Le parcellaire agricole : A la suite des opérations de remembrement, de vastes parcelles s'étalent sur l'espace complètement ouvert entre chaque colline. La régularité avec laquelle ces parcelles viennent s'intégrer dans les bandes boisées compose un paysage où la simple géométrie orthogonale est d'une grande pureté. Ces parcelles sont couvertes de cultures de céréales et d'oléagineux dont les aplats de couleurs successifs participent largement à la qualité globale du paysage.

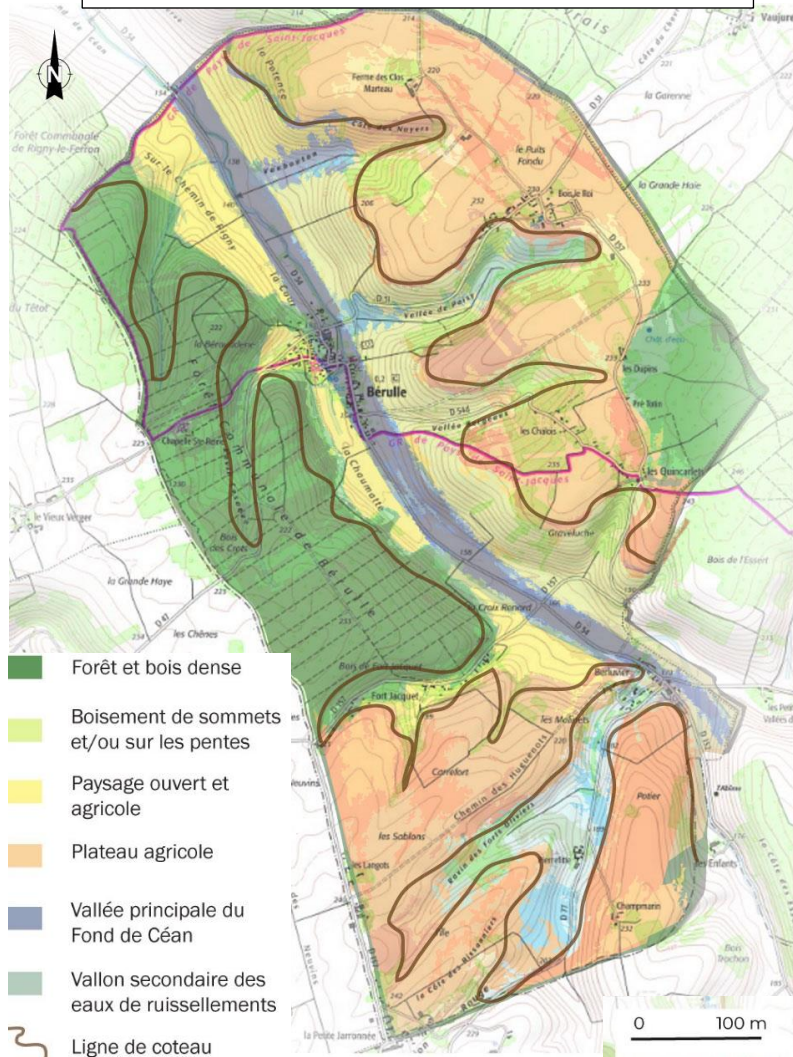
La trame secondaire du paysage secondaire :

- Les vergers de pommiers, qui furent le véritable symbole de cette région, ont considérablement régressé. Seules quelques bandes d'arbres fruitiers sont présentes sur les coteaux à proximité des villages.
- Les haies sont particulièrement présentes sur les avants buttes du Pays d'Othe. Elles sont visibles depuis Troyes et participent à la lecture de ce relief, constitué de buttes témoins.
- Les ripisylves sont présentes aux abords de certaines rivières et marquent l'espace en creux de la vallée par une ligne verticale ; pour d'autres rivières, elles sont presque invisibles.



Source photos : CDHU

Les grandes composantes paysagères de Bérulle



Réalisation Perspectives sur fond IGN

3. Les composantes paysagères

L'ensemble du territoire communal est marqué par la présence humaine, se répartissant au sein d'agglomérations et d'écarts d'importance variable.

Il s'agit d'un paysage complexe dont les fortes variations d'altitudes entre vallée et plateau, offrent de nombreux points de vue remarquables, notamment sur le village de Bérulle.

La localisation du bâti est donc variable :

- en fond de vallon : Bérulle, Fort Jacquet, Berluviers, Ferme de Pierrefitte
- sur le Plateau : Bois le Roi, Ferme des Clos Marteau, Ferme Les Dupins, Pré Totin, Les Quincarlets, les Chalois, Ferme de Champmarin et la Petite Jarronnée.

Le ruisseau dit "de Fond de Céan" traverse le village de Bérulle, s'écoulant vers la vallée de la Vanne. Il s'agit d'un cours d'eau intermittent généralement à sec sur la commune. Ce cheminement au travers de l'agglomération est réalisé au moyen d'un petit canal dont l'aménagement en amont permet aujourd'hui de ne plus soumettre le village à un risque d'inondation.

Les espaces boisés dominent notamment à l'Ouest du village, où cet écrin vert (forêt communale) met en scène la Chapelle Sainte Reine. A l'Est, la forêt de Dilo présente une importance significative. Puis, de nombreuses combes semi-boisées s'ouvrent de part et d'autre de la vallée principale, laissant apparaître ponctuellement quelques constructions isolées.

Le plateau abrite un paysage cloisonné par les variations topographiques et par les vergers annonçant la présence ponctuelle d'un hameau ou de bâti isolé.



Source photos : CDHU

« Caractérisé par la présence de forêts, d'eau, d'argile et de vergers, Bérulle, anciennement dénommé Séant en Othe, tient son nom actuel des seigneurs de Bérulle installés au XVI^e siècle dans la paroisse. La richesse de son histoire, de ses paysages, de son bâti fait de Bérulle un cadre recherché pour son accueil et sa qualité de vie. »

Éléments de paysage inventoriés sur la commune

- Le patrimoine végétal de Bérulle :

Croquis d'entrée de ville illustrant le contexte rural et le cadre jardiné de Bérulle



Réalisation Perspectives, Vue en arrivant du hameau de Bois le Roi

Ecrin boisé Verger Bourg de Bérulle

Les composantes paysagères entourant Bérulle procurent un environnement boisé se diffusant à l'intérieur de l'enveloppe bâtie. Les deux milieux (campagne et village) s'entrelacent pour offrir un bourg et des hameaux jardinés. Au sein du Pays d'Othe, le cidre et le jus de pomme sont des spécialités du terroir. Les vergers et les jardins de particuliers les accompagnant, revêtent des intérêts patrimoniaux et paysagers. La commune a tenu à recenser en éléments de paysage des parcelles plantées nécessaires à la conservation de ce patrimoine et au cadre de vie de la commune.

Les vergers

- Les intérêts pour la faune et la flore : Ces arbres fruitiers sont un moyen de fournir des habitats et des ressources alimentaires aux êtres-vivants (oiseaux, insectes, mammifères, êtres humains ...).

Les vergers anciens peuvent abriter d'anciennes variétés rustiques et aujourd'hui rares qu'il faut préserver.

- Les intérêts sociaux : Les vergers sous le prisme de nouvelles dynamiques sociales (vergers citoyens, partage des connaissances d'entretiens, ateliers participatifs ...) peuvent être créateurs de liens et de partages tout en fournissant des lieux de rencontre et de promenade.

- Les intérêts paysagers : Éléments marqueurs du paysage, ces héritages vivants ponctuent et illuminent les villages par leurs floraisons printanières. Le long d'une pente, les vergers permettent de limiter l'érosion et le ruissellement des eaux de pluies. Leurs implantations jouent également un rôle urbanistique et de composition paysagère. C'est un moyen de marquer une entrée de ville, de la cadrer et de limiter l'expansion urbaine.

- Les intérêts touristiques et patrimoniaux : Les vergers font partie du paysage et de l'économie du Pays d'Othe depuis le XVI^e siècle. D'abord un moyen de diversifier la production de boisson et les usages des fruitiers, ils ont connu un essor considérable lors de la crise du phylloxéra dévastant les vignes au XIX^e. Aujourd'hui le cidre et le jus de pomme du Pays d'Othe sont reconnus comme des produits du terroir.

De nombreux vergers sont situés en entrée de ville sur le territoire communal de Bérulle



En entrée de bourg

Le long de la RD31, ce verger amorce, à la fois, l'entrée en fond de vallée et l'arrivée au bourg de Bérulle. En plus de la qualité paysagère qu'il apporte, il permet de préserver des zones à dominante humide par diagnostic en parcelle non bâtie.

Verger le long de la RD31 en venant de Bois le Roi (Perspectives)



En entrée du Hameau de Bois le Roi

Au sein de la plaine agricole séparant Vaujurenne à Bois le Roi, ce verger annonce le début de l'enveloppe urbaine. Sa disposition dissimule également une partie de l'installation agricole classée ICPE, implantée le long de la RD157.

Arrivée depuis la RD31 en venant de Vaujurenne (Perspectives)

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

En entrée du Hameau de Les Quincarlets (lieu-dit Les Chalois) et En entrée du Hameau de Quincarlets



Important verger en pente en arrivant du bourg de Bérulle



Verger en pente le long de la RD157 en venant de Berluvier (Perspectives)

Le hameau Les Quincarlets est construit en hauteur de coteau. Ses accès Ouest (depuis la RD54d) et Est (depuis la RD157) sont marqués par d'importantes déclivités accompagnant la vallée du Fond de Céan. Dans ce cas les vergers servent avant tout à limiter les eaux de ruissellements et d'éviter l'érosion des pentes, tout en maintenant une activité vivrière.

En entrée du Hameau de Berluvier



Verger de basse-tige au sein d'un jardin de particulier en entrée de ville Est de Berluvier (depuis la RD77).

Verger de basse-tige le long de la RD54 à proximité de l'exploitation avicole (Perspectives)

Localisation des éléments de paysage au sein de l’enveloppe bâti

Bourg de Bérulle

Localisation des jardins de particuliers et des vergers identifiés comme éléments de paysage dans le centre ancien.



Tableau de recensement des éléments de paysage dans le bourg

Parcelle	Type	Localisation	Surface dans le secteur constructible	Surface totale de plantation
88 et 90	Verger	Cœur d'ilôt et proche de la	0,230 ha	0,230 ha
91	Verger et prairie	Cœur d'ilôt et proche de la forêt	0,083 ha	0,279 ha
89	Prairie	Bas de pente et au carrefour de deux voies	0,069 ha	0,121 ha
60	Jardin de particulier	Entrée de ville et au carrefour de deux voies	0,216 ha	0,216 ha
27	Verger	Entrée de ville	0,127 ha	0,127 ha
296	Jardin de particulier	En pente, le long du GR	0,138 ha	0,138 ha
134	Jardin de particulier	Cœur de bourg proche du lavoir	0,119 ha	0,119 ha
136	Verger et jardin de particulier	Cœur de bourg et vue sur l'église	0,103 ha	0,103 ha

Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG et vue aérienne

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation



Verger des parcelles 88 et 90 (Perspectives)



Prairie et Verger des parcelles 89 et 91 (Perspectives)



Jardin de particulier en bordure du cours d'eau traversant le bourg, parcelle 134 (Perspectives)



Verger dans un Jardin de particulier avec vue sur le clocher de l'église, parcelle 136 (Perspectives)

Hameau de Bois le Roi

Localisation des vergers en entrée de ville et en cœur de hameau identifiés comme éléments de paysage à Bois le Roi

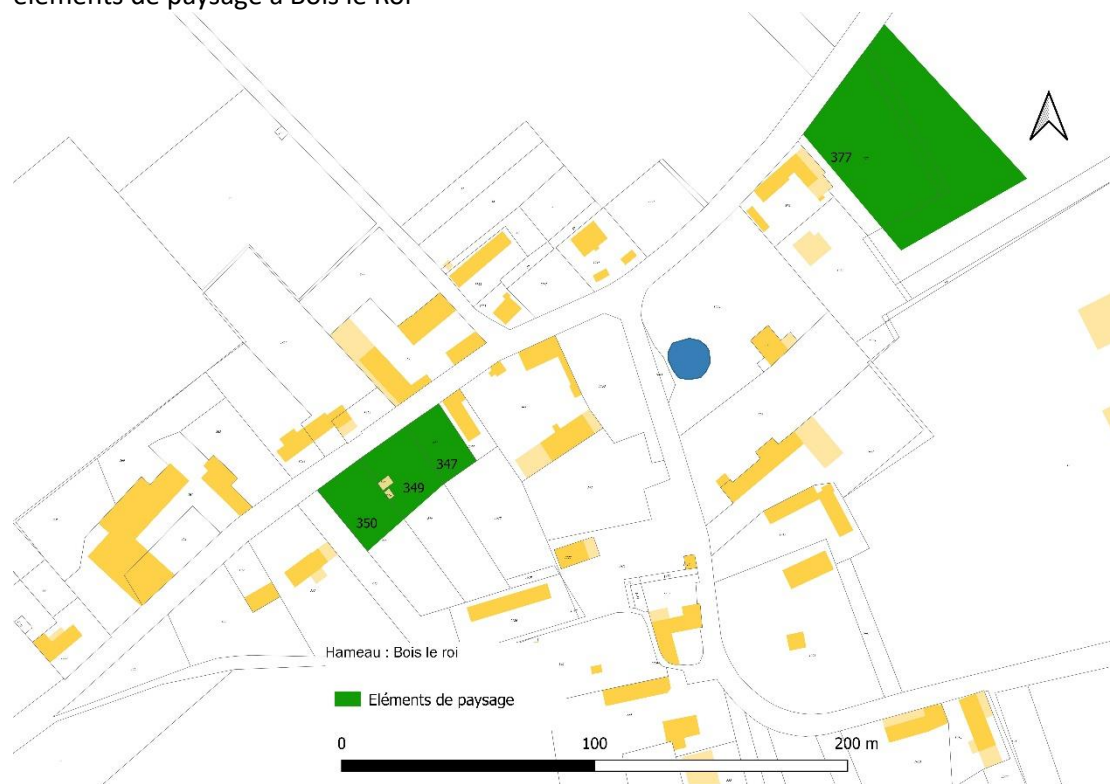


Tableau de recensement des éléments de paysage à Bois le Roi

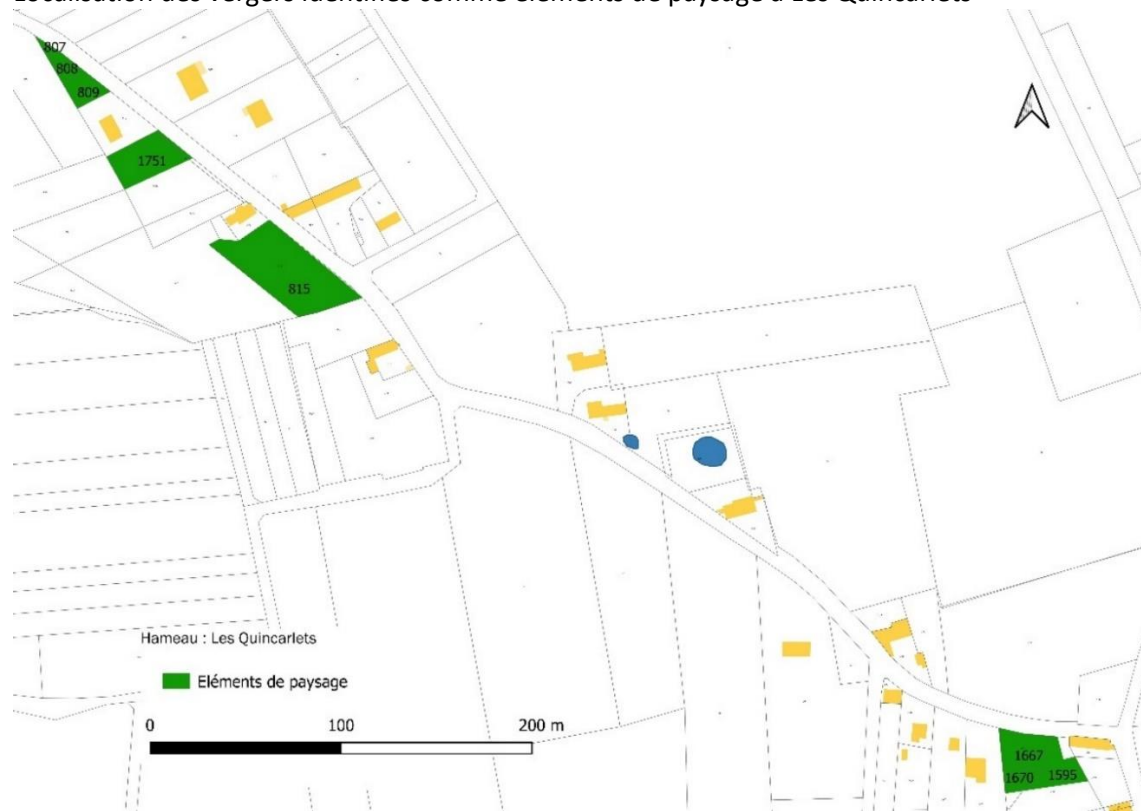
Parcelle	Type	Localisation	Surface dans le secteur constructible	Surface totale de plantation
377	Verger	Entrée de ville		0,382 ha
350-349-347	Verger et bosquet d'arbres	Cœur de hameau - îlot jardiné	0,164 ha	0,385 ha



Vue sur l'intérieur des parcelles 349 et 347 (Perspectives)

Hameau Les Quincarlets et lieu-dit Les Chalois

Localisation des vergers identifiés comme éléments de paysage à Les Quincarlets



Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG et vue aérienne

Tableau de recensement des éléments de paysage à Les Quincarlets

Parcelle	Type	Localisation	Surface dans le secteur constructible	Surface totale de plantation
807-808-809 1751 (hors périmètre)	Verger	Bord de la RD54D - Entrée de ville	0,043 ha	1,239 ha
815 (hors périmètre)	Jardin d'habitation (potager et ornemental)	Dent creuse		0,179 ha
1667- 1670- 1595	Jardin d'habitation et verger	Cœur de hameau - îlot jardiné	0,103 ha	0,193 ha



Vue sur les vergers le bord de la route sur la parcelle 815 (Perspectives)

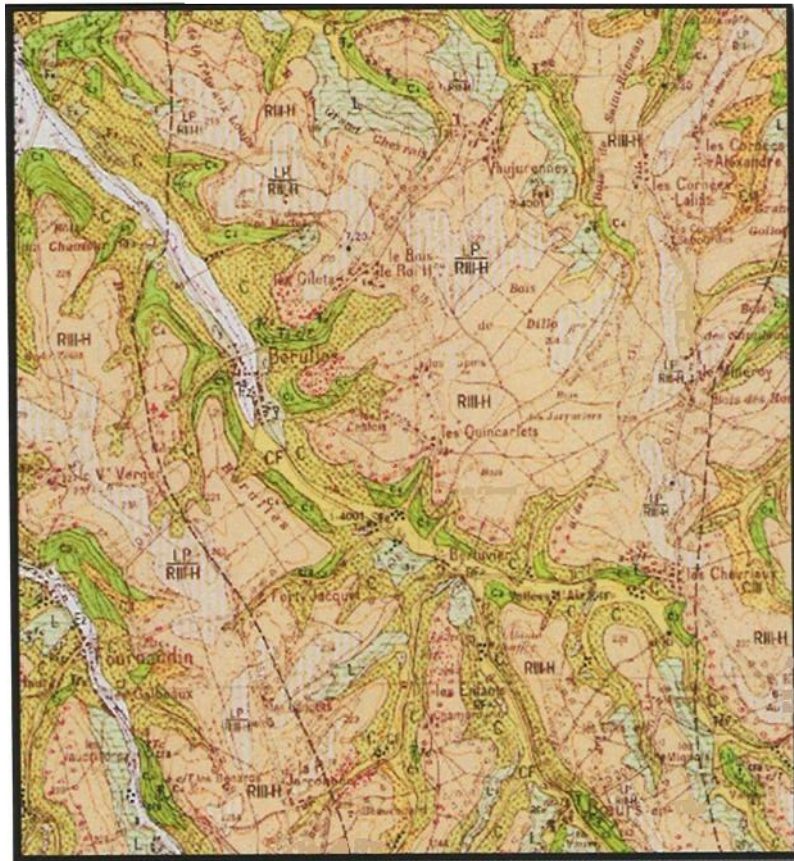


Vue sur le jardin de particulier (verger et plantations ornementales)

4. Géologie

Cartes des couches géologiques

Source BRGM



De manière générale, le profil géologique est dissymétrique : **la craie sous-jacente affleure souvent sur les versants exposés au Sud-Ouest**, à plus forte pente.

En revanche, les versants opposés, soumis à une plus grande gélivation et solifluxion au quaternaire, sont à pente plus douce car la craie est masquée par des colluvions et des épandages de cailloutis et silex.

Une originalité de la région tient aux phénomènes karstiques qui s'y produisent et expliquent les vallées sèches. Les ruisseaux affectés de nombreuses pertes, s'enfoncent dans la craie et alimentent une importante nappe souterraine faisant de ce pays un véritable château d'eau qui depuis 1875 contribue à l'alimentation de Paris.

Très tôt, les ressources en bois et quelques gisements fermiers ont retenu les populations qui pratiquaient la forge puis la verrerie. Le hêtre, principale ressource au Moyen Age, s'est raréfié du fait d'une exploitation abondante vouée à l'alimentation du marché parisien. Le chêne fut alors utilisé en replantation pour répondre aux besoins des tanneries troyennes. Au XVIII et XIXèmes siècles, l'industrie laisse place à l'élevage et à la culture du pommier. Cette dernière prit une telle importance, que l'on parle localement de "Petite Normandie". Bien que cette image soit encore vive dans les esprits, l'évolution des techniques agricoles et les remembrements ont largement participé à la disparition de cette arboriculture.

Aujourd'hui, le secteur présente essentiellement des grandes cultures sur les vallées et les coteaux alors que les sommets restent occupés par la forêt.

Interprétation de la carte géologique communale :

Des plus récents aux plus anciens, les terrains sont les suivants :

QUATERNAIRE :

Alluvions actuelles (Fz) : ce sont des dépôts d'argiles et de sable calcaire qui occupent le fond des vallées.

Alluvions anciennes (Fy) : elles sont essentiellement constituées de matériaux siliceux dans une matrice sablo-argileuse.

Colluvions (C, CF, ...) : la nature des colluvions est fortement dépendante de leur alimentation.

TERTIAIRE - QUATERNAIRE :

Complexe argilo-sableux du Pays d'Othe (RIII-H) : ces formations n'ont pu être datées précisément. Elles seraient de l'ère tertiaire ou quaternaire.

Leur nature est variable selon leur implantation géographique. Au niveau de Berulle, elles sont notamment constituées de placages sableux grésifiés.

5. Les continuités écologiques

TRAMES VERTE ET BLEUE

Les trames verte et bleue (TVB) ne doivent pas être confondues avec le réseau des sites Natura 2000. En effet, ces trames sont un ensemble de continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d’eaux et canaux.

Elles se doivent de répondre à différents engagements internationaux, européen et nationaux :

Niveau international :

1979 : Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l’Europe (à l’origine des directives Oiseaux et Habitat)

1992 : Convention sur la diversité biologique adoptée lors du Sommet de Rio

Niveau Européen :

1979 : Directive n°79-409 sur la conservation des oiseaux sauvages dite Directive Oiseaux

1992 : Directive 92/43/CEE sur la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages dite Directive Habitat

1995 : Stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère approuvée à Sofia par les ministres européens de l'environnement

Niveau National :

2002 : Décret d'approbation du schéma des services collectifs des espaces naturels et ruraux (SSCENR)

2004 : Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB)

2005 : Plans d’action déclinant la Stratégie Nationale pour la Biodiversité

2009 : Loi Grenelle Environnement (Grenelle I), définissant la trame verte et bleue

2010 : Projet de loi Grenelle Environnement II, établissant la création des schémas régionaux de cohérence écologique

2010 : Loi Grenelle II du 12 juillet 2010 (portant engagement national pour l'environnement)

2012 : Décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la trame verte et bleue

2014 : Décret n°2014-45 du 20 janvier 2014 concernant les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

2016 : Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

Les objectifs

Au niveau national, leurs définitions et objectifs sont déterminés par l’article L.371-1 du code de l’environnement créé par la loi du 12 Juillet 2010 et modifiée par la loi du 8 août 2016 :

« La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit ».

Cet objectif est repris en 6 axes :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Les définitions

Les continuités écologiques : Association de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eaux et canaux.

Réservoirs de biodiversité : Zones vitales, riches en biodiversité, où les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie.

Corridors : Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.

Zone tampon : Espaces périphériques qui protègent les zones nodales et les corridors des influences extérieures potentiellement dommageables.

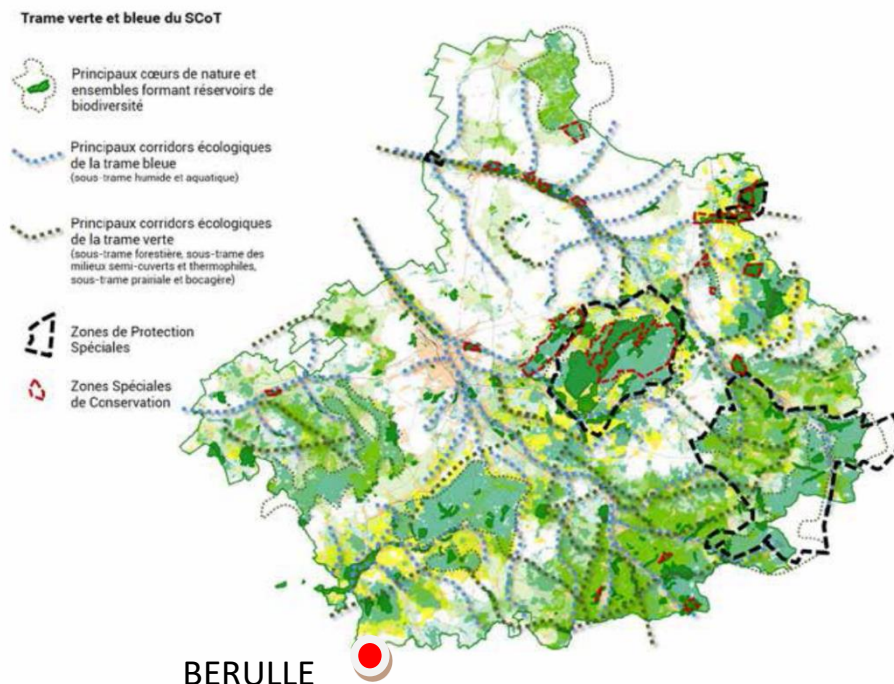
La notion de continuité des corridors :

Carte du Syndicat Départ

Pour un oiseau d'eau migrateur, la continuité peut s'entendre par le maintien ou la reconstitution de zones humides de loin en loin le long du littoral du Nord au Sud. Pour un insecte pollinisateur, la continuité peut correspondre à un ensemble d'espaces sans pesticide ni insecticide. Pour un petit mammifère, une simple succession de haies suffira. Pour la grande faune, un couvert forestier ou de près de façon continue sur de grandes distances est nécessaire (on peut là parler de **corridors**). Pour une plante, il va s'agir de maintenir des milieux favorables. Des batraciens auront, quant à eux, besoin d'un réseau de mares, etc...

Les ruptures : Elles correspondent aux lieux où un corridor écologique est coupé créant ainsi un obstacle difficilement franchissable voire infranchissable pour les espèces vivantes. Cet obstacle peut être linéaire (autoroute, canal, etc... ou surfacique (zone urbaine entre deux massifs boisés).

Carte des Trames Verte et Bleue du SCOT des territoires de l'Aube



Selon le décret n°2014-45 du 20 janvier 2014, le département de l'Aube est concerné par plusieurs continuités écologiques d'importance nationale :

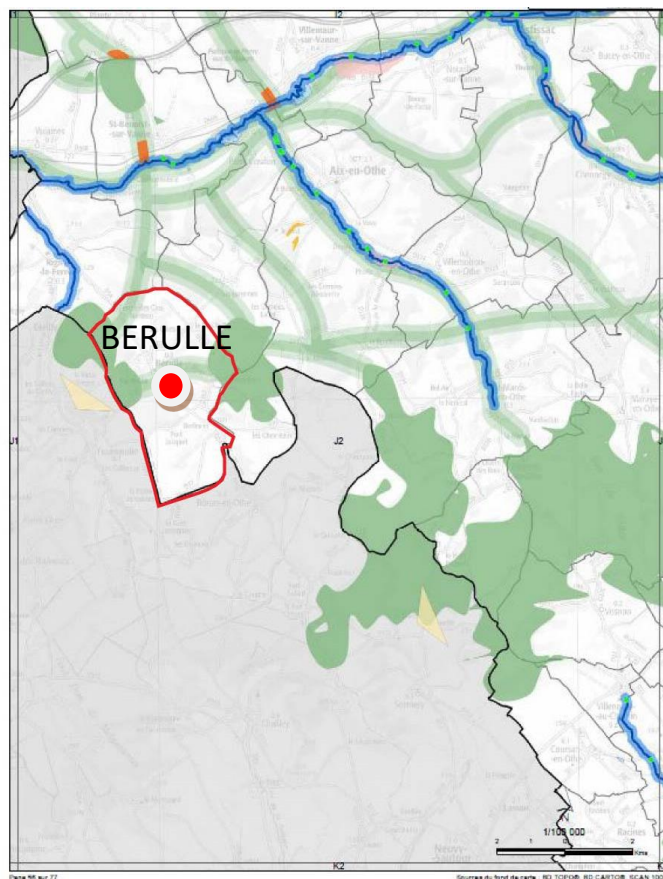
- Milieux boisés,
- Milieux ouverts frais à froids,
- Milieux ouverts thermophiles,
- Migrations de l'avifaune.

Plusieurs zones d'intérêt écologique ont été recensées sur le territoire communal et figurent parmi un inventaire national élaboré par l'Etat.

A l'échelle du SCOT, Bérulle présente sur son territoire des « réservoirs de biodiversités », soit la forêt domaniale de Bérulle et le Bois de Dillo.

LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE CHAMPAGNE-ARDENNE – SRCE

Carte des trames verte et bleue reconnues par le SCRE Champagne-Ardenne



Le cadre législatif

La constitution des trames verte et bleue nationales se fait à l'échelle de chaque région, via l'élaboration de Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique qui constituent de nouveaux documents dans la hiérarchie des outils de planification territoriale.

A ce titre, le SRCE de Champagne Ardenne a été adopté par arrêté du Préfet de région le 8 Décembre 2015 et peut être consulté dans les préfetures et sous-préfetures de la région, ainsi qu'au siège du Conseil Régional du Grand Est, de ses antennes et des Conseils Départementaux de la région.

Application

Les services de la DREAL Champagne-Ardenne indiquent que l'échelle de visualisation est bloquée au 1/100 000 qui est le niveau de précision d'un SRCE : un zoom à une échelle plus fine n'a ni sens, ni valeur ; les limites ou les trajets précis d'un corridor étant à affiner par une approche à l'échelle territoriale.

Ce dernier précise que les trames verte et bleue définies à l'échelle de la Champagne-Ardenne permettent d'identifier les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue), afin de réduire la destruction et la fragmentation des habitats, favoriser le déplacement des espèces, préserver les services rendus par la biodiversité et faciliter l'adaptation au changement climatique.

La cartographie ci-dessus respecte cette représentation en présentant l'intégralité de la commune de Bérulle et permet d'avoir une lecture locale du précédent plan de trame verte et bleue du SCOT.

LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FLORISTIQUE ET FAUNISTIQUE (ZNIEFF) :

L'article 23 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, dispose que l'Etat peut décider l'élaboration d'inventaires locaux et régionaux du patrimoine faunistique et floristique.

L'inventaire des ZNIEFF établi au plan national n'a pas de portée réglementaire directe. Toutefois, les intérêts scientifiques qu'il recense, constituent un enjeu d'environnement de niveau supra communal qui doit être pris en compte dans la carte communale.

L'intérêt écologique des ces zones et leur localisation ont été présentées ci-avant.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique de type I (ZNIEFF)

A-N°210000710 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE A BERULLE (extrait fiche de vulgarisation, DREAL CA) :

Une forêt typique du pays d'Othe

Le plateau est le domaine de la chênaie-hêtraie sur sol acide. Les chênes sessiles et les hêtres dominent un taillis assez clair constitué de houx, de chèvrefeuille des bois, de néflier, de pommier sauvage et de tremble. Dans le sous bois se remarque **la laïche à pilules**, assez rare dans l'Aube. Les pentes du Ravin Cosaque sont couverts par une chênaie-charmaie riche en chênes sessiles et pédonculés, charmes et érables champêtres surmontant un tapis herbacé constitué par la primevère, le muguet, l'anémone des bois, etc, ...

Certaines lisières sont bien développées et comprennent le genêt à balais, la fougère aigle, la callune fausse bruyère...

Une faune riche

La zone présente une bonne diversité faunistique. Elle est très fréquentée par les reptiles qui présentent une espèce rare, le lézard des souches, le lézard vivipare, le lézard des murailles, la vipère aspic et la couleuvre à collier.

Les oiseaux sont variés, avec 34 espèces différentes recensées dont le pic mar, le pigeon ramier, le pic vert, le pic épeiche, le **troglydte mignon**, diverses grives, pouillots, roitelets et mésanges, la sittelle torchepot (petit grimpeur très actif qui a la particularité de pouvoir descendre le long des troncs d'arbres la tête en bas), le pinson des arbres, le grosbec cassenoiaux...



B-N°210001137 : BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS A AIX-EN-OTHE, BERULLE ET PAISY-COSDON (extrait fiche de vulgarisation, DREAL CA) :

La végétation forestière est typique et recense quelques-uns des principaux types forestiers du Pays d'Othe. Un niveau sablo-argileux riche en blocs de grès recouvre le sous-sol crayeux : **c'est le domaine de la chênaie-charmaie à jacinthe des bois et de la chênaie liée aux sols acides**. Dans cette dernière, sous les frondaisons des hêtres, des chênes, des châtaigniers et des bouleaux, croissent le néflier, le houx et le chèvrefeuille des bois. Il s'agit de l'un des exemples les plus typiques de tout le Pays d'Othe.

Les lisières et chemins forestiers présentent un grand intérêt floristique et hébergent de nombreuses plantes de la lande acide : autrefois répandues dans le Pays d'Othe, ces espèces ont disparu avec les landes et se réfugient aujourd'hui dans quelques sites privilégiés identiques à celui-ci. C'est ainsi que l'on peut y observer la myrtille (très rare dans l'Aube), la callune fausse bruyère, la petite pyrole (également rarissime dans le département), le genêt à balais, etc.



Une faune intéressante

De nombreux reptiles (protégés en France depuis 1993) se rencontrent dans la Znieff, notamment le lézard des souches, la vipère aspic, la couleuvre à collier et le lézard vivipare.



Les oiseaux sont bien diversifiés : près d'une cinquantaine d'espèces fréquentent le site, aussi bien pour se nourrir que pour s'y reproduire, **notamment un oiseau très rare et en forte régression dans toute la Champagne-Ardenne, le pouillot de Bonelli** (le plus méridional de tous les pouillots). De nombreux rapaces survolent le site et ses alentours à la recherche de leur nourriture ou nichent dans la forêt, comme par exemple la bondrée apivore, le busard Saint-Martin (dans les zones de régénération forestière), la buse variable, l'épervier d'Europe, le hibou moyen-duc. La forêt abrite certains pics (pic épeiche, pic vert, pic mar), de nombreux passereaux (pigeon ramier, tourterelle des bois, grive musicienne, geai des chênes, grosbec cassenois, roitelet huppé...), ainsi que diverses mésanges et fauvettes.



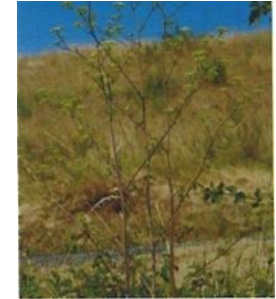
Source photos : CDHU

C-N°210020147 : FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT AU NORD-OUEST DE BERULLE

(Extrait fiche de vulgarisation, DREAL CA) :

La Znieff de la Forêt communale de Rigny-le-Ferron et du Bois du Têtot est située au Nord-Ouest de Bérulle, dans les départements de l'Aube et de l'Yonne. Un niveau sablo-argileux recouvre le sommet du plateau. C'est le domaine de la chênaie sessiliflore liée aux sols acides. Les chênes sessiles et les hêtres dominent un taillis clair constitué de charme, de châtaignier, de néflier, et surtout de houx et de ronces. Les pentes sont couvertes d'une chênaie-charmaie (liée au sous-sol limono-argileux) riche en chênes sessiles et pédonculés, charmes, merisiers, érables sycomore et champêtre.

Certaines lisières bien exposées portent une végétation thermophile caractérisée par le peucedan d'Alsace : cette espèce continentale, rare en France, constitue ici un îlot très excentré situé à la limite absolue de répartition de l'espèce vers le Nord-Ouest.



Une faune intéressante

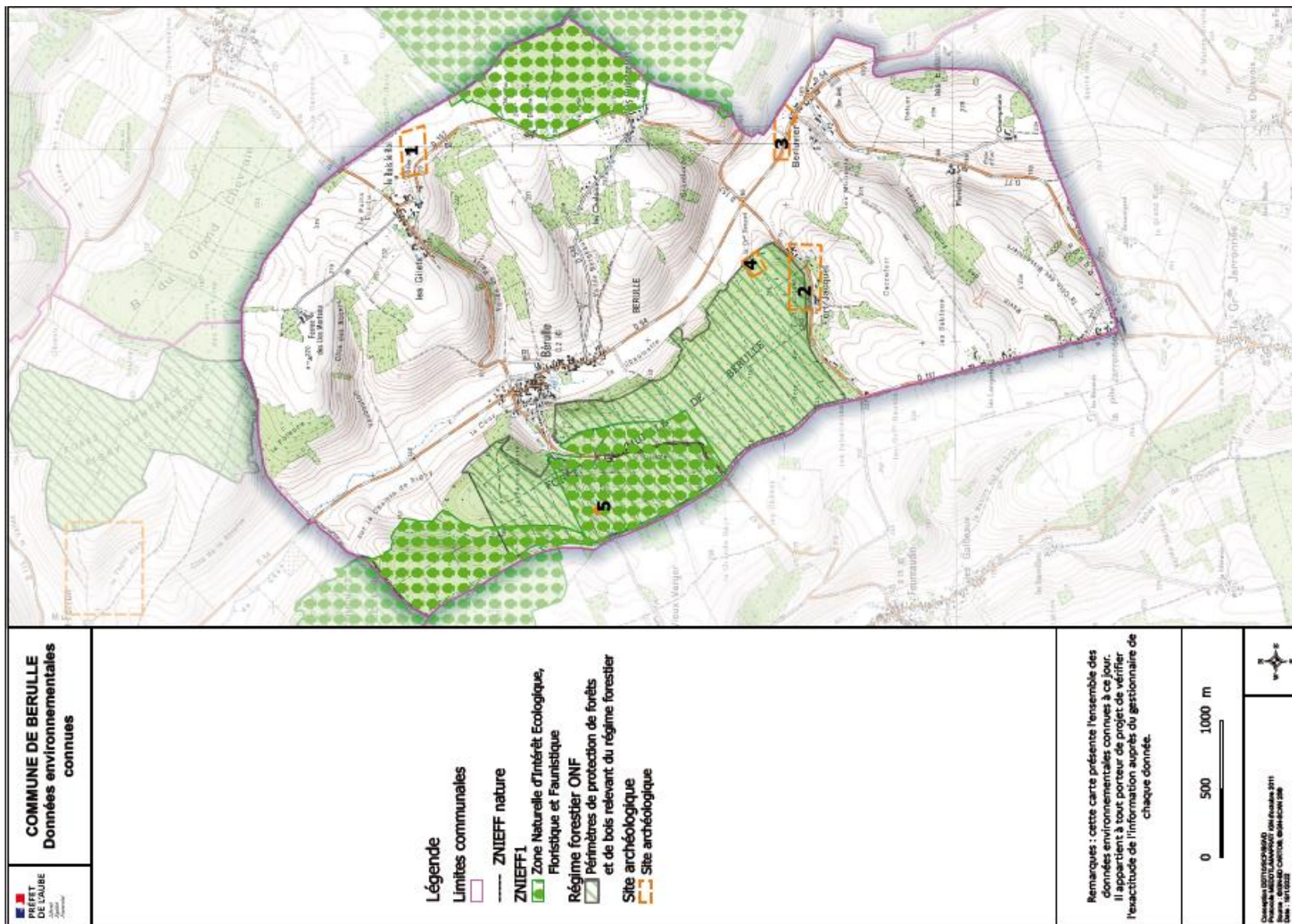
La zone présente une bonne diversité faunistique. Certains reptiles (protégés en France depuis 1993) s'y rencontrent, notamment le lézard des souches (inscrit à l'annexe II de la convention de Berne, à l'annexe IV de la directive Habitats et dans le livre de la faune menacée en France), la vipère aspic et le lézard vivipare.

La population avienne est riche et diversifiée 24 espèces d'oiseaux fréquentent le site, aussi bien pour se nourrir que pour s'y reproduire. La forêt abrite le pic noir, le grimpereau des jardins, la sittelle torchepot, le troglodyte mignon, le **pipit des arbres**, diverses mésanges et de nombreux passereaux.



Carte de localisation des ZNIEFF et des sites archéologiques :

Source DDT 10/SCP/BGVD



7. MILIEUX NATURELS ET ESPACES DE PROTECTION

SITES CLASSES ET INSCRITS

La Chapelle Sainte-Reine d'Alise et ses abords (site classé par arrêté du 05 septembre 1936)

Elle est située dans un écrin de verdure, dans la forêt communale, le long de la route menant à la vallée de Cérilly. Elle est connue pour être un lieu de culte et de pèlerinage en raison de la présence d'une fontaine où les vieillards et les infirmes venaient dans l'espoir d'y recouvrer la santé. Elle tire son nom d'une martyre locale, Sainte Reine d'Alyse, ayant vécu au III^{ème} siècle, et qui est fêtée le 7 septembre.

L'édification de cette chapelle remonte au XVI^{ème} siècle. Mais il est probable que l'actuelle chapelle ait été construite au début du XVIII^{ème} siècle, l'édifice primitif ayant été ruiné. En 1741, elle est indiquée sur la carte du diocèse de Langres.

Au moment du classement, il était essentiellement constitué par une petite chapelle rurale et par un parc presque entièrement peuplé d'arbres de haute futaie. Une partie déboisée, très accueillante, se trouve à proximité de la chapelle, le long du chemin qui traverse le site, permettant ainsi l'accueil des visiteurs.

Le site couvre une superficie de 2,8 hectares.



Source : Perspectives

La totalité du territoire de Bérulle et de la commune voisine de Rigny-le-Ferron (site inscrit par arrêté du 10 septembre 1980)

Source : DREAL CA

L'église de Bérulle est classée par la liste de 1840 au titre des monuments historiques.

Bérulle est un village ancien qui présente les caractères particuliers du Pays d'Othe. Le découpage du territoire par de nombreuses vallées contribue à former des paysages agréables renforcés par la présence de forêts situées essentiellement sur le haut des plateaux. La petite vallée dans laquelle il est situé est typique de ce pays, avec ses vallonnements doux et irréguliers.

GESTION DES ZONES HUMIDES :

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

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

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie 2022-2027 est un outil de planification et de protection de la politique de l'eau. Établi en application des articles L.212-1 et suivants du Code de l'environnement, est le document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin hydrographique. Il fixe les orientations fondamentales permettant d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs associés aux différents milieux aquatiques, aussi appelés masses d'eau. Il prévoit également les dispositions nécessaires pour atteindre ces objectifs environnementaux, prévenir la détérioration de l'état des eaux et décliner les orientations fondamentales (articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement). C'est une composante essentielle de la mise en œuvre, par la France, de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE).

Le SDAGE pour la période 2022-2027 a été adopté le 23 mars 2022 et l'arrêté portant approbation a été publié le 6 Avril 2022 au journal officiel.

Afin de répondre aux problématiques et enjeux qui se posent au bassin hydrographique, le SDAGE se structure autour de 5 orientations fondamentales :

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

Le SDAGE note, depuis son état des lieux de 2013, des progrès nets sur la réduction des rejets des stations d'épuration hors temps de pluie, une stabilisation des apports en azote minéral mais davantage de cours d'eau dégradés par les nitrates, avec des effets préoccupants sur le littoral ainsi que des progrès sur la continuité en Normandie où la morphologie des cours d'eau demeure toutefois très altérée.

En Seine Normandie 2022-2027 est un outil de planification et de protection de la politique de l'eau. Établi en application des articles L.212-1 et suivants du Code de l'environnement, est le document de planification de la gestion de l'eau établi pour chaque bassin hydrographique. Il fixe les orientations fondamentales permettant d'assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, détermine les objectifs associés aux différents milieux aquatiques, aussi appelés masses d'eau. Il prévoit également les dispositions nécessaires pour atteindre ces objectifs environnementaux, prévenir la détérioration de l'état des eaux et décliner les orientations fondamentales (articles L.211-1 et L.430-1 du Code de l'environnement). C'est une composante essentielle de la mise en œuvre, par la France, de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE).

Intérêts et fonctions des zones humides

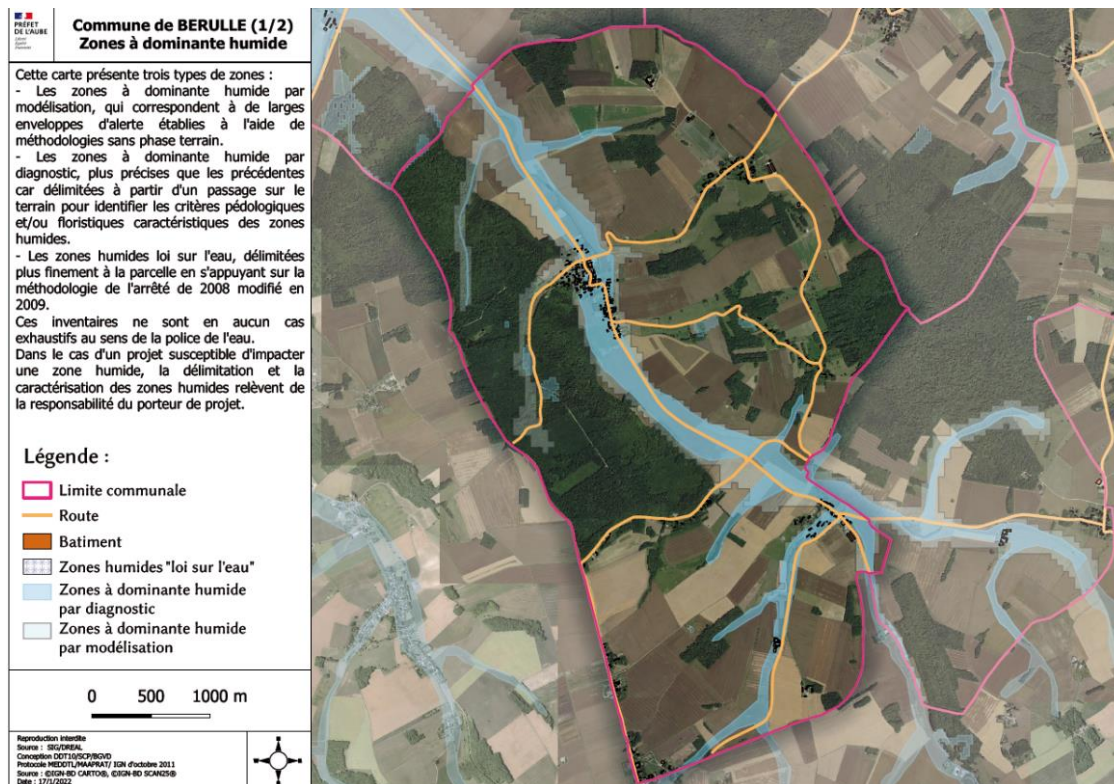


Sources : Zone-humide.org

Les zones humides sont des écosystèmes à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques (étangs, gravières, lacs et cours d'eau), **caractérisés par la présence d'eau plus ou moins continue**. Elles jouent de nombreux rôles reconnus au niveau mondial (rôle tampon en hiver comme champ d'expansion des crues, et en été pour le soutien des débits d'étiage, rôle d'épuration de l'eau, rôle économique et récréatif, accueil d'une biodiversité importante, etc, ...). Malgré leur rôle reconnu dans la lutte contre le changement climatique, les zones humides ont énormément régressé et sont toujours menacées.

La préservation des zones humides est également une préoccupation à l'échelle régionale ; ainsi, la DREAL Grand-Est dispose de deux cartographies régionales non exhaustives recensant les zones humides dites « loi sur l'eau » et les zones à dominante humide :

- **Zones humides dites « loi sur l'eau »** : Leur définition est suffisamment précise au regard de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques. Leur caractère humide a été défini selon le critère végétation et pédologique listé dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R211-108 du code de l'environnement. Toutefois, ces zones ne sont pas toutes délimitées à l'échelle parcellaire. A ce titre, les tiers souhaitant obtenir ce niveau de précision sont invités à mener un inventaire complémentaire sur le terrain selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus ;

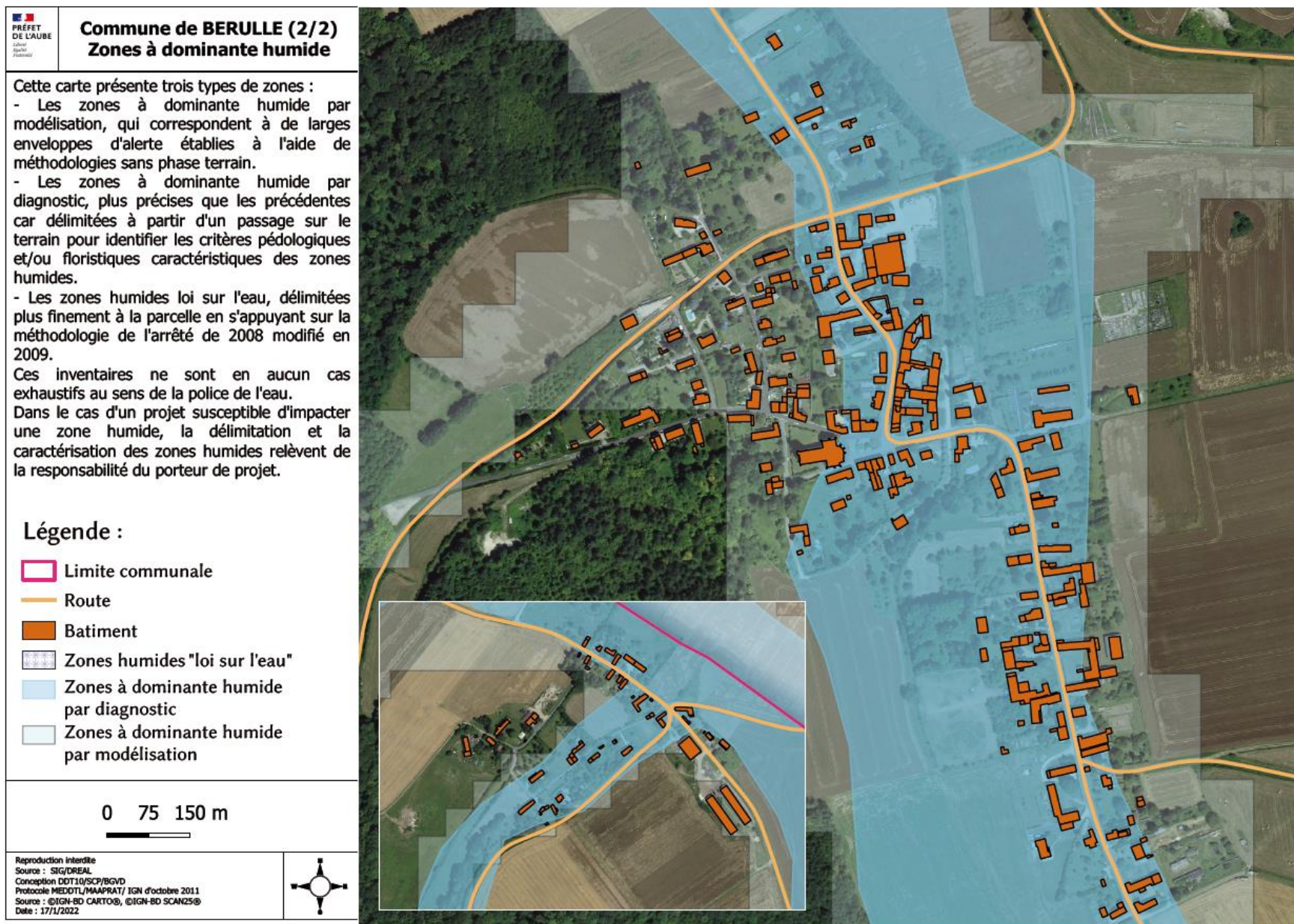


- **Zones à dominante humide** : Terminologie non réglementaire utilisée pour définir des secteurs ayant une potentialité de présence de zones humides (cartographie d'alerte ou de pré-localisation) et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau ne peut pas être certifié à 100%. Si un tiers souhaite s'assurer que ces zones ne sont pas des zones humides, un inventaire sur le terrain doit être réalisé selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus.

Source : DDT 10/SCP/BGVD

Zones à dominante humide zoom sur le village de Berulle

Source : DDT 10/SCP/BGVD



Ces cartographies ont été réalisées à la suite de modélisation et de relevés de terrain. Les zones à dominante humide par diagnostic, plus précises que celles issues par modélisation nous indiquent les informations suivantes :

- la majeure partie du village de Bérulle, du hameau de Berluvier et de la ferme de Pierrefitte est concernée par la présence de zones à dominante humide.

Dans le village de Bérulle, ce sont les habitations situées de part et d'autre de la RD54 et entre l'église et le lavoir qui sont concernées. A Berluvier, les parcelles concernées se trouvent au carrefour entre la RD77 et RD54 et au Nord-Est de la RD54. Ces zones à dominante humide correspondent au fond de vallée du cours d'eau du Fond de Céan et correspondent aux cheminement des eaux de ruissellements.

Les Zones à dominante humide par diagnostic sont soumises aux réglementations suivantes :

- Construction possible en extension de l'urbanisation uniquement après réalisation d'une étude pédologique prouvant le caractère non-humide des terrains.
- Construction possible en dent creuse sans étude pédologique mais sous condition : sous-sol interdit, piscine interdite, emprise des constructions limitée à 30% de la surface du terrain, obligation de réaliser des vides-sanitaires.

B. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA POPULATION ET DES LOGEMENTS

1. Evolution générale de la population

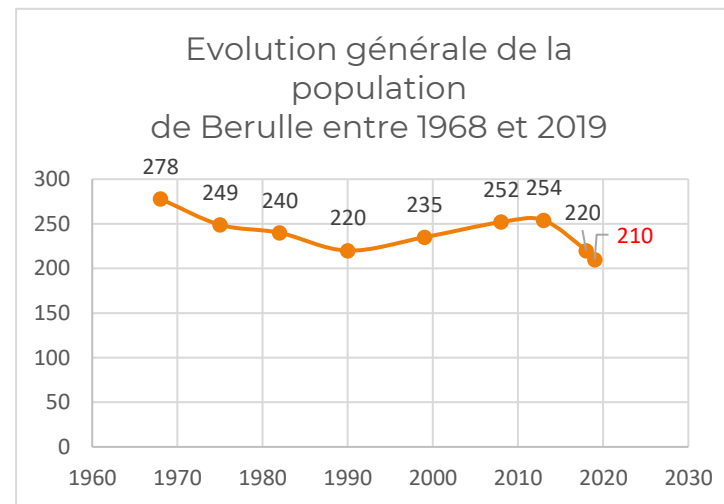
Source : Données Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2009 et RP2018 exploitations principales

La commune a connu une baisse de sa population entre 1980 et 1990. L'absence de nouveaux habitants à Bérulle sur une longue période est le reflet d'un certain éloignement géographique vis-à-vis des grands pôles d'emplois locaux. Toutefois, la rétention foncière a pu, pour partie, limiter les capacités d'accueil de la commune.

Depuis les années 1990, la population augmentait à nouveau chaque année. Une rupture s'est opérée en 2013 ; depuis, la population diminue chaque année.

Sur les 11 dernières années recensées (2008-2019), la commune a perdu 44 habitants pour arriver à une population de 210 habitants en 2019.

Cependant cette tendance devrait s'inverser dans la mesure où depuis 2020 de nombreuses habitations ont été reprises par des ménages à la recherche d'un cadre de vie qualitatif et jardiné.



2. Evolution du solde migratoire et du solde naturel

Les variations du solde naturel et du solde migratoire permettent de mieux comprendre l'évolution de la population communale.

On note que le solde naturel est négatif depuis 1968. Il se rapprochait des 0% entre 1999 et 2013, mais son taux a chuté brusquement pour être aujourd'hui de -2,3%.

3. Structure de la population

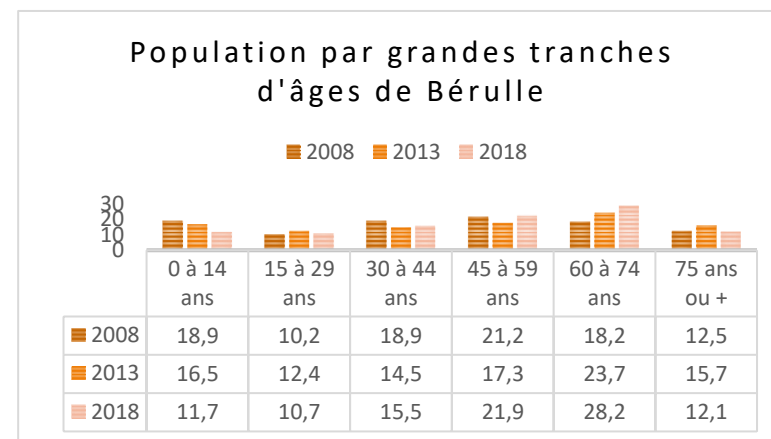
La structure par âge de la population illustre une érosion notable des 0-14 ans.

La population n'augmente qu'à la faveur de l'accueil de nouveaux habitants venant s'installer au-sein de la commune. Ces dernières années, le solde migratoire semble à nouveau positif, très fortement influencé par les quelques constructions pavillonnaires neuves et la réhabilitation d'habitat ancien.

La part des 15-29 ans et des 45-59 ans progresse sur la période 1999-2006, illustrant l'attractivité de la commune vis-à-vis de jeunes actifs, ainsi qu'une population active plus âgée.

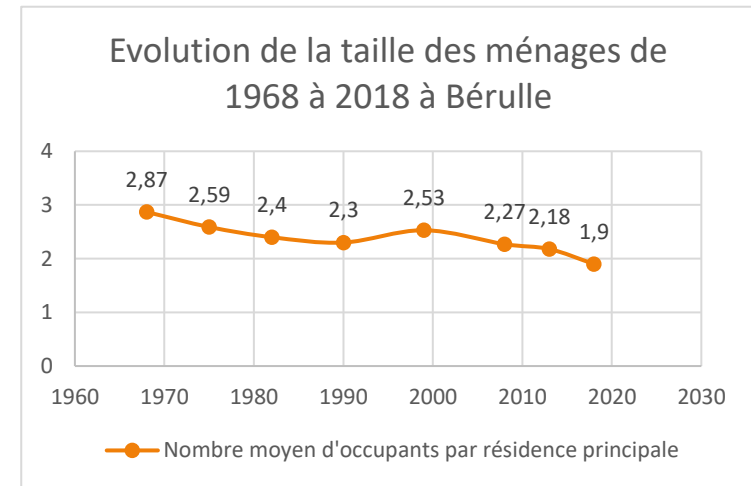
Durant la dernière décennie, on note une tendance de vieillissement de la population. En effet, on constate :

- Les plus de 60 ans ont fortement augmenté en 10 ans, passant de 18,2% en 2008 à 28,1% en 2018 ;
- Une légère diminution des naissances passant de 18,9% à 11,7 % de 2008 à 2018.



4. Evolution des ménages

La taille des ménages diminue. Il s'agit d'une tendance sociale nationale (dessalement de la population) tendant vers une diminution du nombre de personnes par ménage (entre 2 et 3). L'augmentation de la proportion de familles monoparentales, notamment dans le cadre de décohabitations, tend à augmenter le nombre de ménages. Par ailleurs, le maintien d'une population âgée, l'espérance de vie s'allongeant, contribuent spécifiquement à Bérulle, à diminuer l'effectif moyen d'un ménage (2007 : 2,3 personnes par ménage). Cette tendance c'est fortement accélérée après 2013 jusqu'à passer en dessous de la barre des 2 personnes (1.9 personnes par ménage en 2018).



Dessalement des ménages

La diminution du nombre de personnes dans un ménage conduit à analyser le « dessalement des ménages ». Ce phénomène est lié à la réduction des tailles des ménages et correspond à des besoins en logements pour le maintien de la population. Il est important de prendre en compte ce facteur dans la Carte Communale.

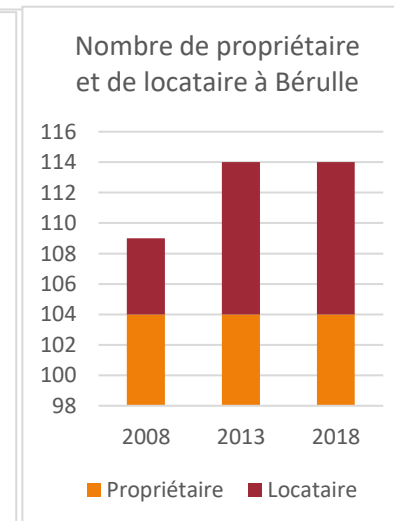
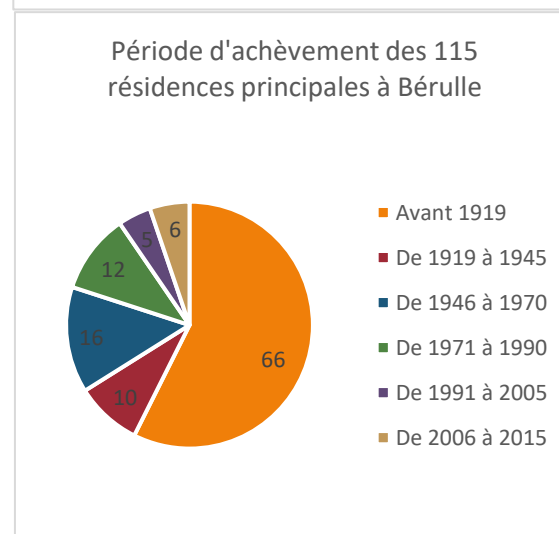
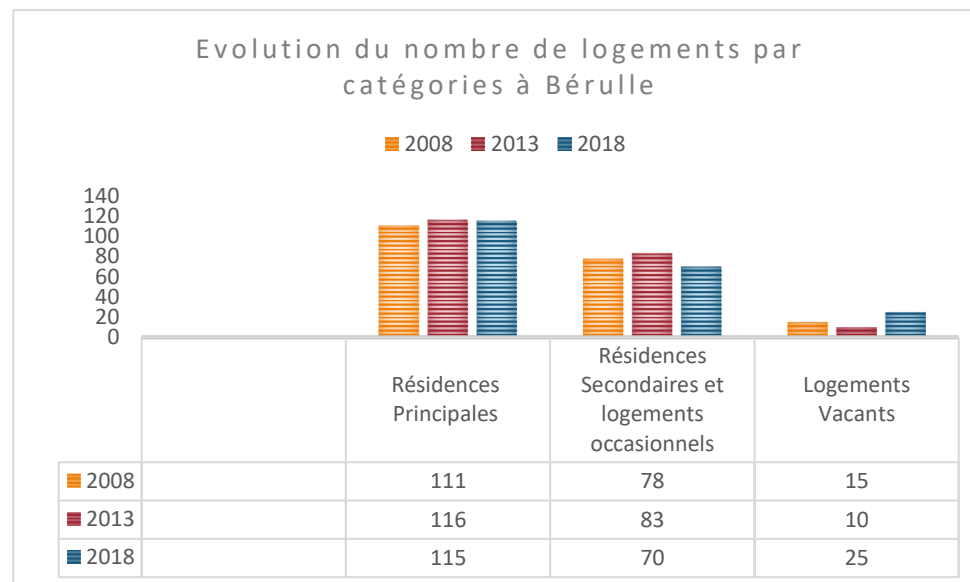
5. Logements

Ce parc de logements est constitué de 204 logements en 2016. Les résidences principales sont majoritairement de type individuel. Le bâti ancien est très majoritaire : 4 logements sur 5 ont plus de 60 ans. Les constructions anciennes sont très nettement majoritaires au sein du parc de résidences principales.

L'une des caractéristiques principales du parc de logements réside dans l'importance du nombre de résidences secondaires : 2 logements sur 5. Cette valeur confirme le caractère agreste et le cadre de vie de qualité qu'offre la commune de Bérulle.

Le logement locatif est modestement présent : 5 logements loués non sociaux. Pourtant, cette catégorie de logement faciliterait le mouvement résidentiel et assurerait l'accueil au sein de la commune d'une population fragile ou aux revenus modestes (jeunes ménages, population âgée, ...), capable par la suite de s'y fixer durablement.

En 2018, les logements de Bérulle se décomposent comme suit : 55 de résidences principales, 33,2% de résidences secondaires et un taux non négligeable de logements vacants : 11,8 % (soit 25 habitations).



6. Economie et activités

ACTIVITES AGRICOLES

Types de culture sur le territoire communal

La commune de Bérulle accueille un tissu économique essentiellement rural, composé d'une part de sept exploitants répartis en 8 exploitations agricoles sur le territoire communal, à vocation de polyculture-élevage. Depuis quelques années les exploitants font évoluer leurs activités : deux exploitants céréaliers se sont reconvertis en agriculteur biologique et un autre exploitant à mis en place un pressoir ambulante et produit du cidre local.

Les terres agricoles sont principalement exploitées en terres labourables (céréales, colza, tournesol). L'élevage reste une activité présente et marquant le paysage agricole avec de grands espaces enherbés. Les exploitations sont localisées en agglomération, mais aussi au sein de fermes isolées (Pierrefitte, Clos-Marteau).

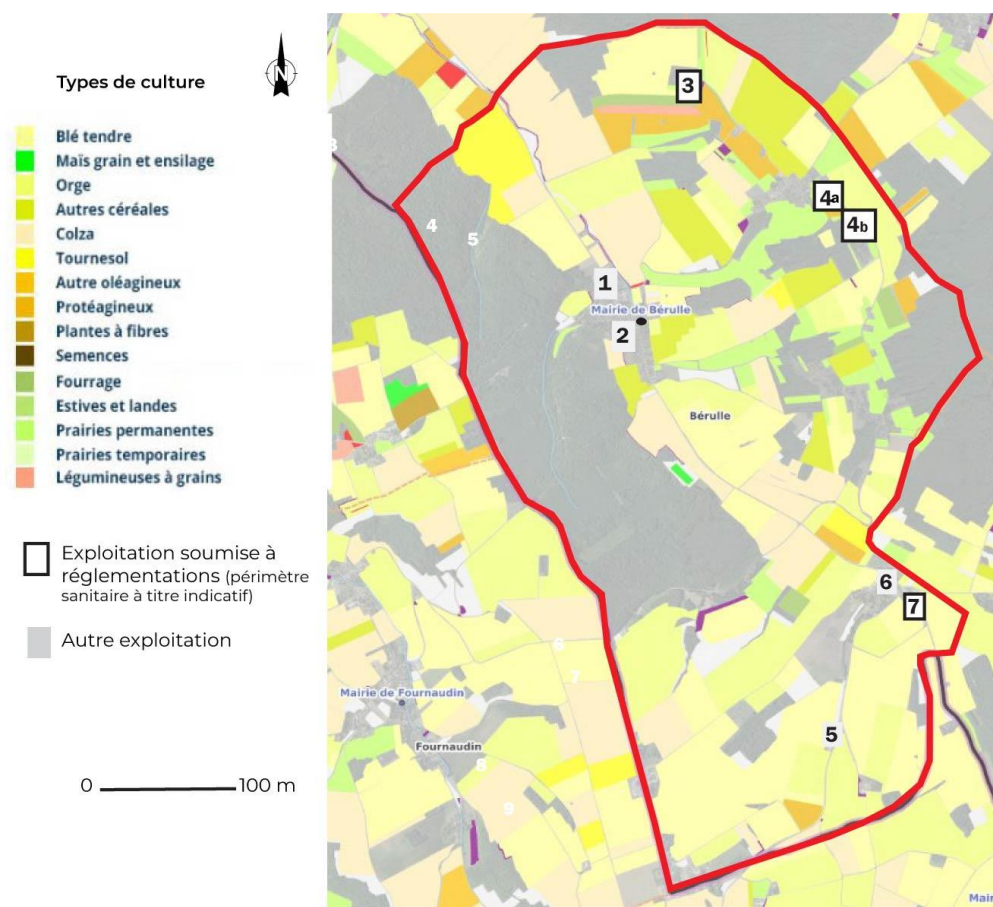
Proximité des exploitations agricoles

L'article 105 de la loi d'Orientation Agricole n°99-514 du 9 juillet 1999 a ajouté un article L111-3 du Code Rural qui a introduit la réciprocité des distances d'éloignement à respecter entre bâtiments agricoles abritant des élevages et habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers. Ces distances d'éloignement visent à éviter les conflits générés par des exploitations trop proches des habitations.

Elles peuvent être fixées par le règlement sanitaire départemental, la législation sur les installations classées ou en application de l'article L421-8 du code de l'urbanisme en dehors des plans locaux d'urbanisme.

La loi solidarité et renouvellement urbain du 13 décembre 2000 a apporté deux assouplissements à cette règle. Le respect des distances d'éloignement peut ainsi ne pas être appliqué aux extensions de construction existante et enfin une distance inférieure peut être autorisée, par dérogation, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte de spécificités locales, notamment dans les zones urbaines délimitées par les documents d'urbanisme et dans les partis actuellement urbanisés.

Carte de localisation des exploitations et des types de cultures



Source : Perspectives sur fond de données Géoportail

Pour ce qui est des bâtiments de l'élevage, leurs implantations devront respecter la réglementation en vigueur, soit celle relative au règlement sanitaire départemental, soit celle prescrite par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement si l'élevage est soumis à déclaration ou à autorisation.

De plus, les abris renfermant des animaux (par exemple, un abri pour un cheval) devront être situés à une distance minimale de 50 m des immeubles habités ou habituellement occupés par des tiers.

Il y a 7 exploitations sur la commune dont 4 bâtiments (réparti sur trois sièges d'exploitations), comportent un cheptel relevant soit du Règlement Sanitaire départemental soit de la législation sur les Installations Classées :

- Ferme isolée de Le Clos Marteau (élevage bovin de 60 mères)
- SCEA Bois le Roi : Exploitations agricoles regroupées sous la même entités juridiques, soit une exploitation avicole industrielle A (nomenclature 2111-1 des ICPE), un élevage bovin B et un deuxième élevage bovin en dehors du hameau (C)
- Berluviers : exploitation avicole industrielle (nomenclature 2111-1 des ICPE)

Les installations localisées à proximité du hameau de Bois le Roi et Berluvier génèrent une distance de réciprocité de 100 mètres par rapport à toutes habitations (à l'exception des logements du personnel de l'exploitation) ou locaux habituellement occupés par des tiers, stades ou terrains de camping agréés ainsi que zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers.

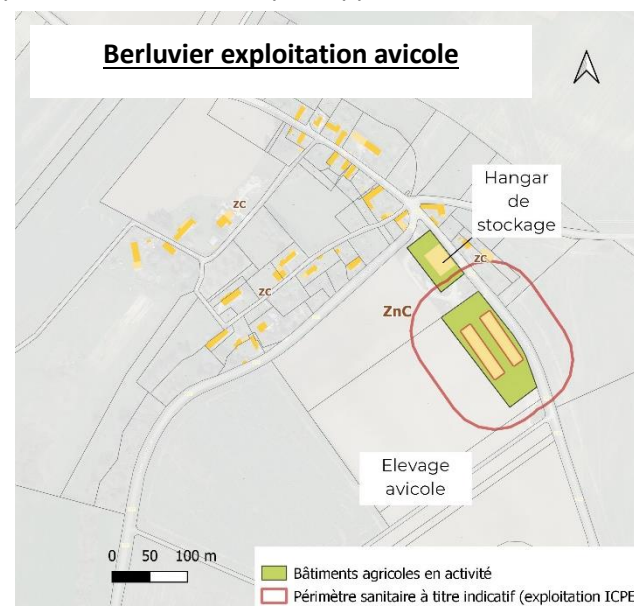
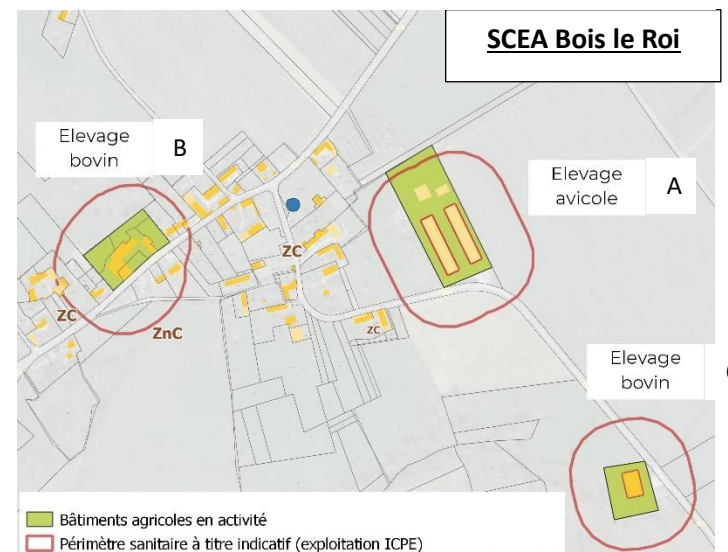
Une distance de 35 mètres doit être respectée par rapport aux puits et forages, sources, aqueducs en écoulement libre, toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux.

On entend par :

- habitation : un local destiné à servir de résidence permanente ou temporaire à des personnes (logement, pavillon, hôtel...)
- local habituellement occupé par des tiers : un local destiné à être utilisé couramment par des personnes (établissement recevant du public, bureau, magasin, atelier,...)
- bâtiment d'élevage : les locaux d'élevage, les aires d'exercice, de repos, d'attente, les couloirs de circulation des animaux,
- annexes : les bâtiments de stockage de fourrages, les silos, les installations de stockage des aliments, les ouvrages d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents, les aires d'ensilage, la salle de traite, la fromagerie.

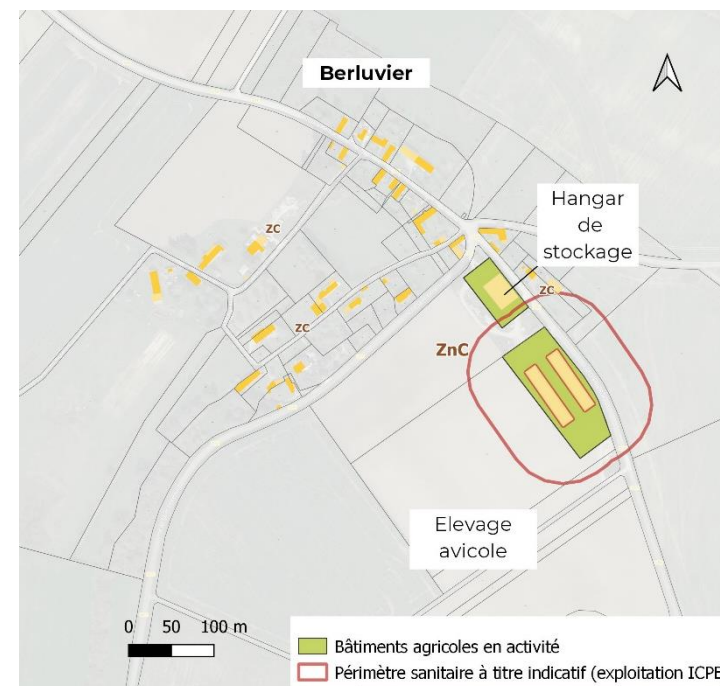
Exploitations 'industrielles' nécessitant une distance de 100 m proche des Hameaux

Source Perspectives



EXPLOITATIONS AGRICOLES

Recensement des 7 exploitations agricoles et de leurs bâtiments



Source : Perspectives sur fond cadastral

AUTRES ACTIVITES ECONOMIQUES

1 artisan peintre, 1 Maître Verrier, 3 exploitants forestiers (La Petite Jarronnée) sont présents à Bérulle, ainsi que des entreprises d'électricité générale, de plomberie, de terrassement et un fabricant et négociant de machine-outils (CM Negoce TP).

COMMERCES DE PROXIMITE, ACTIVITES DE SERVICES ET ARTISANAT

Pour les équipements et les services à la population, la commune de Bérulle est sous influence du chef-lieu de canton, en limite de l'aire d'influence de Villeneuve-l'Archevêque et de Saint-Florentin. Il n'y a pas de locaux commerciaux sur le village, uniquement une machine de vente de pain. Un épicier ambulant passe une fois par semaine sur la commune.

Les habitants peuvent utiliser les magasins dans les communes voisines de Villeneuve-l'Archevêque et d'Aix-en-Othe (à 12/15 minutes en voiture) pour réaliser leurs achats.

SERVICES À LA POPULATION

La commune de Bérulle fait partie d'un regroupement intercommunal (RPI) formé par les communes de Bérulle, Rigny-le Ferron, Vulaines, Saint Benoist sur Vanne et Planty. Regroupement géré par un syndicat à caractère scolaire (SIVOS des cinq vallées), le SIVOS des cinq Vallées met à la disposition des enfants scolarisés (classe maternelle petite, moyenne grande section et primaire) dans le RPI un service de cantine et de garderie péri-scolaire sur la commune de Saint Benoist sur Vanne.

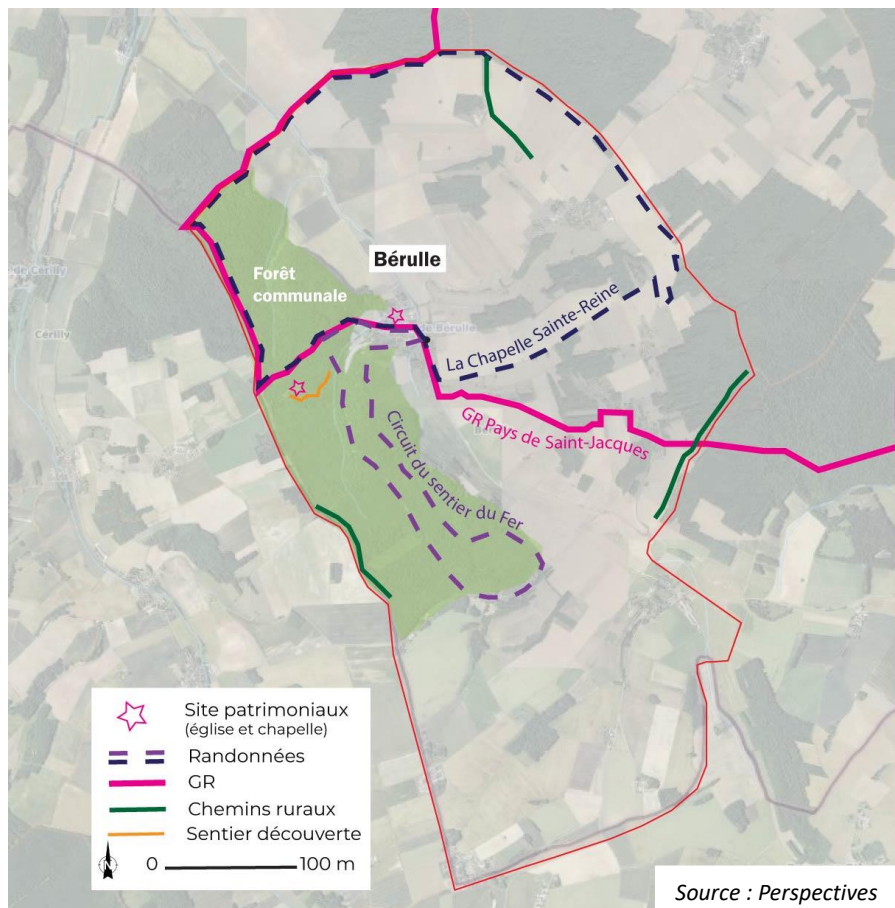
Un terrain de pétanque à côté de la mairie a été installé ainsi qu'une place de recharge pour les voitures électriques.

Les autres services proposés sont organisés par diverses associations, la salle de la mairie étant mise à disposition pour certaines de ces activités.

Il y a une association de service à domicile (ADMR), le comité des fêtes et l'association de chasse.

TOURISME et ITINERAIRE DE RANDONNEE

Carte des itinéraires de promenade



Le site de Bérulle se trouve sur le chemin du GR du Pays de Saint-Jacques parcourant la forêt d'Othe. Avec ce sentier, il rejoint les autres itinéraires de randonnées en Pays d'Othe.

Deux chemins de randonnées, « la Chapelle Sainte-Reine » et le « circuit du sentier de fer » mettent en lumière le patrimoine local au sein du territoire communal. A cela s'ajoute les chemins ruraux inscrits dans le plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées et un sentier de découverte botanique à proximité du site de la chapelle.

Deux autres sentiers de promenades sont en réflexion, le 'sentier du Pèlerin' et celui 'du Cosaque'.

Malgré cela, le tourisme est peu développé sur le territoire communal (pas de restauration ou d'activités reconnues). L'offre de logements touristique est mince (1 seul gîte d'une chambre à Berluvier).

EVENEMENTS

Des événements se tiennent sur la commune chaque année : le concert dans l'église de l'association de chasse, ceux du comité des fêtes (14 juillet, feu de la Saint-Jean, ...) et le week-end du pèlerinage début septembre.

POPULATION ACTIVE

Le territoire est marqué par son caractère très rural, accentué par l'éloignement des centres urbains d'une importance locale. L'analyse de l'évolution de la répartition socio-professionnelle des 15 ans ou plus montre :

- une forte proportion des emplois moins qualifiés (ouvriers employés),
- les agriculteurs : effectif en régression, mais significatif,
- les retraités : catégorie stable et la plus représentée.

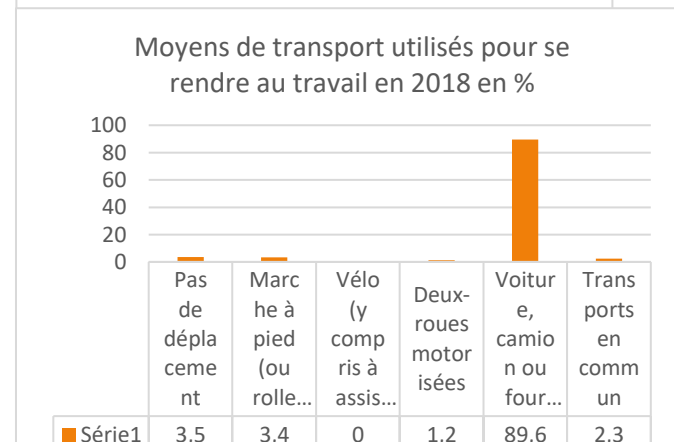
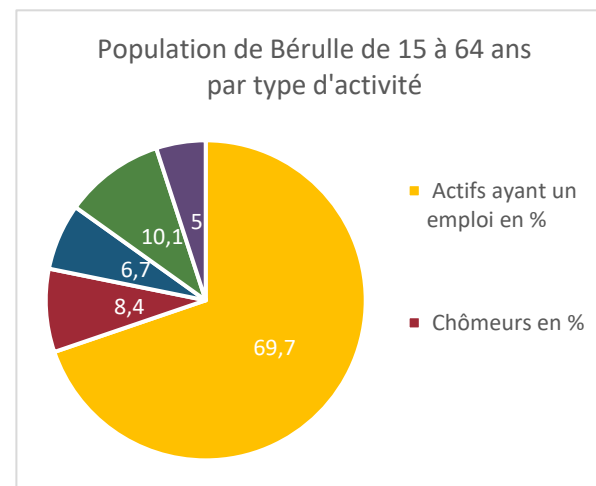
Les actifs ayant un emploi représentent 69,7 % de la population des 15 à 64 ans. Cette proportion est supérieure à celle connue en 2013 (66,7 %). La part de la population des 15 à 64 ans au chômage a légèrement diminué, passant de 8,9 % à 8,4 %.

MIGRATION DOMICILE-TRAVAIL

En 2018, 16,2 % de la population active travaille et habite à Bérulle. Ce taux était de 20,2 % en 2013. Les personnes emménageant dans la commune ont donc majoritairement un emploi sur les communes alentours.

Les 83,8 % des actifs restant de la commune, travaillent dans une autre commune du département ou dans un autre département grâce à la proximité d'infrastructures routières départementales et régionales (Chailley, Montereau-Fault-Yonne (77), Agglomération Troyenne, Romilly-sur-Seine ...).

Cette situation entraîne de nombreux déplacements domicile-travail qui se font majoritairement en voiture individuelle. En effet, 89,6 % des trajets s'effectuent en voiture, camion ou fourgonnette. Les modes doux et les transports en commun sont peu développés puisque l'autre part la plus importante, est celle des actifs dont la résidence est également le lieu de travail (3,5 %).



C. CADRE URBAIN

La commune de Bérulle figurait au cadre de l'opération < 100 villages > confortant ainsi leur intérêt patrimonial. Cette opération, amorcée en 1975, avait pour objectif principal d'améliorer le confort de l'habitat rural et de mieux protéger les sites et les paysages. Elle consistait en une série d'opérations de réhabilitation et de restauration globale du patrimoine immobilier de quelques villages sélectionnés en raison de leur qualité et leur spécificité architecturale.

I.- Le bâti ancien :

A Bérulle et au sein du hameau de Bois le Roi, les maisons rurales sont de dimensions modestes, adaptées à la structure très dense du bourg, mais caractéristiques : elles présentent sur rue des façades urbaines, alors qu'en fond de parcelles on trouve l'écurie et la grange, éléments fonctionnels dans ce monde rural, dont l'accès se fait par une voie secondaire. Ces constructions forment des ensembles très caractéristiques quand ils sont complétés par une (porte-rue >, large porche), qui s'ouvre depuis la rue sur la cour de la ferme.

Les grandes fermes situées en dehors du bourg forment des ensembles architecturaux remarquables. Très fermées sur elles-mêmes, elles s'organisent autour d'une vaste cour sur laquelle s'ouvrent le logement et les bâtiments d'exploitation. La composition de ces grandes fermes était guidée par une volonté d'autonomie et de protection avec la présence d'un puits, d'un four à pain, et de hauts murs par rapport à l'extérieur. Enfin, ces fermes possèdent un ou plusieurs pigeonniers, constituant un élément décoratif important dans l'ensemble, comme par exemple la Ferme de Pierre Fritte.

Source photos CDHU



Petite maison isolée ou en bande :

La forme générale du bâti ancien, de ces “petites maisons rurales”, se résume à un simple rez-de-chaussée, construites tout en longueur sous un toit uniforme. Le volume bâti unique peut contenir à la fois l'habitation et les dépendances : on trouve ainsi en façade les portes et fenêtres de la maison et parfois le porche de la grange. Leur forme générale n'est guère modifiée suivant l'usage des matériaux. La majorité d'entre elles présente des façades toutes en briques de parement. Le décor est simple, mais l'usage de la brique à tons alternés y est presque général. Quelques maisons sont ornées d'une corniche en quart de rond, d'un bandeau constitué de deux ou trois rangs de briques saillantes, ou d'une lucarne à fronton décorée.

Les percements du rez-de-chaussée sont réguliers (tous les linteaux et les appuis sont alignés horizontalement). Parfois la lucarne à foin ou une lucarne engagée permet d'utiliser le comble comme grenier.

Grande ferme sur cour fermée :

Représentatives des installations rurales de la Champagne, ces fermes sont encore très nombreuses à disposer de leur unité : les bâtiments sont disposés autour d'une grande cour, avec une face bien souvent fermée par un mur.

Parfois la maison de maître s'impose sur l'un des côtés, bien en évidence, ouverte sur la cour.

Ces ensembles présentent une grande richesse architecturale, d'autant plus que le maintien d'éléments très anciens (pans de bois, murs de grès et moellons) se marie à la brique avec l'usage du vocabulaire stylistique qui s'est répandu dès le XVIIème siècle : porches d'entrée monumentaux : un grand arc en plein cintre ou en anse de panier accompagné par l'appareillage des briques, et une porte piétonne.

Source photos CDHU



2.- Le bâti récent :

Le modèle du pavillon au coeur de la parcelle devient systématique et la production des constructions s'est standardisée à partir de matériaux exogènes. Ces constructions individuelles se sont implantées préférentiellement en remplissant les espaces libres inoccupés entre deux fermes anciennes isolées, donnant lieu à une densification de certains hameaux (Fort Jacquet, Les Chalois...). Les opérations d'aménagement de type lotissement d'habitations sont encore absentes, contribuant d'une certaine manière à maintenir le paysage rural de la commune.

L'entrée nord du village de Bérulle, en direction de Rigny-le-Ferron, constitue une façade d'agglomération récente, sujette à l'implantation successive de plusieurs pavillons le long de la RD54.



Source photos CDHU

3.- Le patrimoine local (source : commune) :

L'église

Située au centre du village au pied du mont appelé “ la crayère “. Elle date du 16ème siècle et est dédiée à la Vierge. Elle forme une croix latine orientée d'ouest en est. Le transept et le sanctuaire sont en pierre de craie, la nef en silex de pays ainsi que la base du clocher, les voûtes en ogives. Le sanctuaire, le choeur et les chapelles furent édifiés de 1510 à 1515. La tour et le grand portail doivent dater de la même époque, sauf l'arc triomphal qui daterait de la renaissance (vers 1545). L'ancienne nef fut remplacée vers 1551 par celle qui existe aujourd'hui. Le clocher de 57 mètres de haut s'élève au dessus du grand portail et surplombe toute la première travée de la nef. Il comporte trois étages. Les fonds baptismaux datent de 1550. Elle est fermée actuellement pour cause de travaux de rénovation.



Le lavoir

Il est situé au centre du village. Sa restauration et celle de ses abords ont été réalisés en 2006-2007 suite à un projet élaboré en 1861. Sa source est identifiée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) comme cavité souterraine.



La chapelle Sainte-Reine d'Alise

Site classé, traversé par la route menant à la vallée de Cérilly, la chapelle Sainte Reine a fait l'objet de plusieurs restaurations.



Source photos CDHU

4.- Organisation du bâti

Source photos et carte CDHU



Bérulle



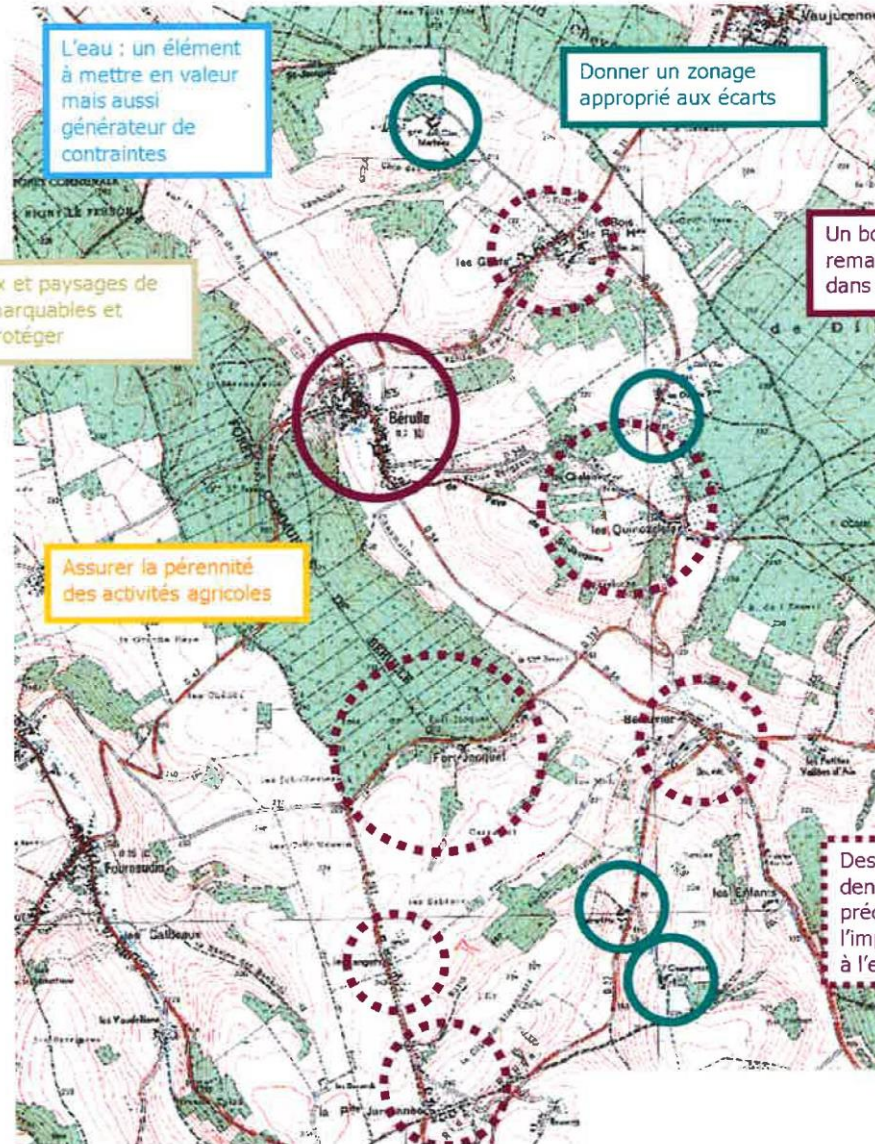
La Petite Jarronnée



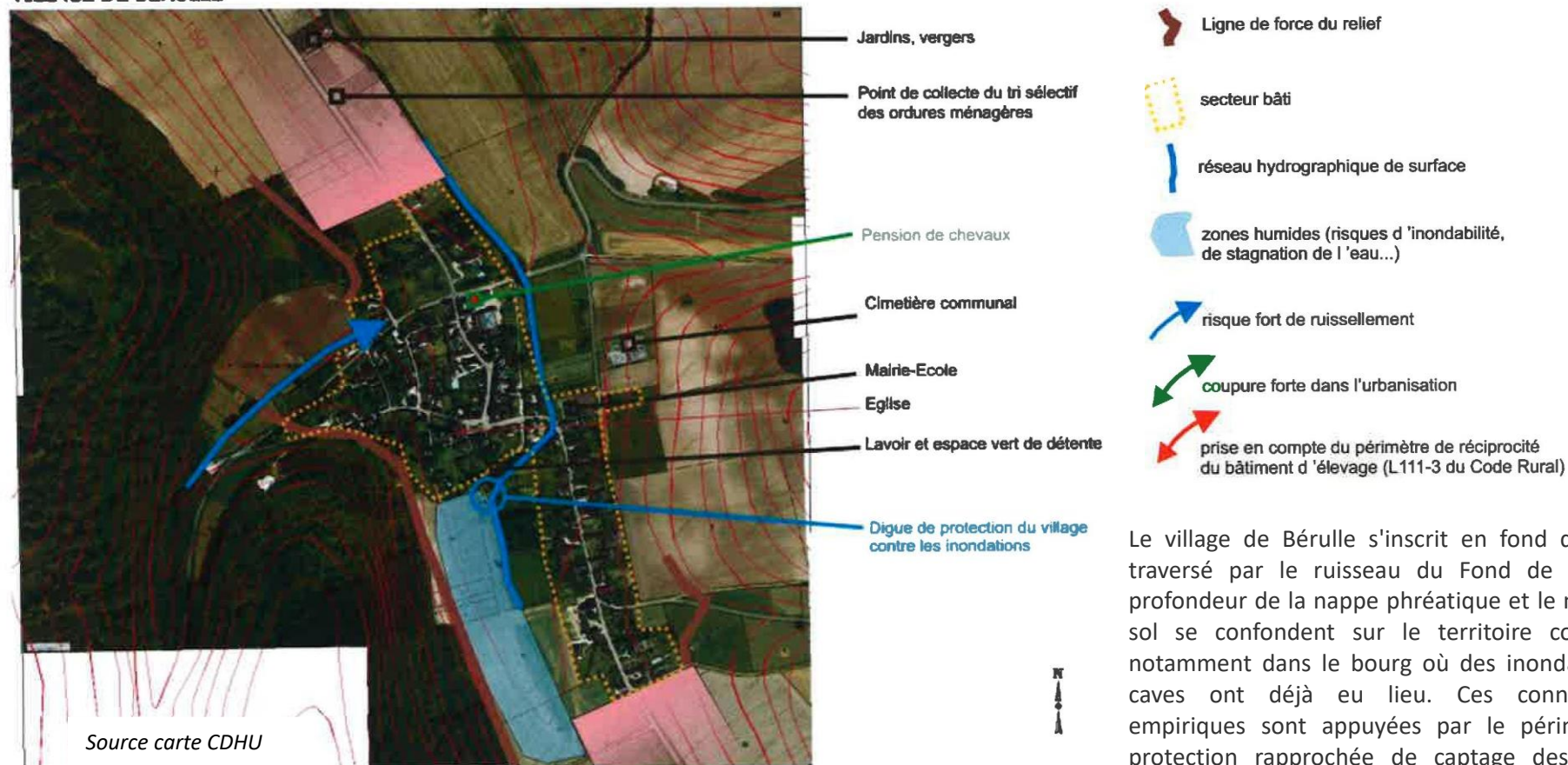
Fort Jacquet



Les Quincarlets



VILLAGE DE BERULLE



Le village de Bérulle s'inscrit en fond de vallée, traversé par le ruisseau du Fond de Céan. La profondeur de la nappe phréatique et le niveau du sol se confondent sur le territoire communal, notamment dans le bourg où des inondations de caves ont déjà eu lieu. Ces connaissances empiriques sont appuyées par le périmètre de protection rapprochée de captage des Sources Hautes de Paris, englobant l'ensemble du bourg de

Bérulle, ainsi que la protection du Rû de Céan. Les risques d'inondations, même s'ils sont, par leur caractère, exceptionnels, ont été domestiqués par l'Homme suite aux importants aménagements hydrauliques tant en amont du village, que lors de son franchissement de l'agglomération.

Les risques non négligeables sont liés, ponctuellement aux phénomènes de ruissellement, notamment depuis le Ravin Cosaque s'ouvrant sur le village, à l'Ouest de celui-ci.

Le village dispose d'une organisation le long d'une rue principale, parallèle au cours d'eau, à l'instar de nombreux villages de Champagne.

Le second secteur, plus ancien, est organisé autour de l'église et de la maison forte attenante. Ainsi, le bâti a ici progressé modestement sur les hauteurs du paysage. A l'Est, en rive droite du ruisseau, se trouve la mairie (offrant une perspective intéressante vers l'église) et au-delà, localisé hors agglomération, le cimetière communal. Le développement linéaire s'est progressivement perpétué en direction de Rigny-le-Ferron, le long de la RD54.

L'ensemble du bourg est situé dans le périmètre de protection rapprochée du captage des eaux des Sources Hautes.

Hangar agricole



La particularité de Bois le Roi est l'alternance de vues ouvertes et fermées lors de sa traversée. D'anciens corps de fermes forment un front bâti resserré autour de la rue Principale. Le contraste avec les ouvertures visuelles créées par les vergers et les jardins au cœur du hameau est d'autant plus saisissant.

Le hameau de Bois le Roi est localisé est limite du plateau, la pente est de plus en plus prononcée en progressant vers le sud de l'agglomération.

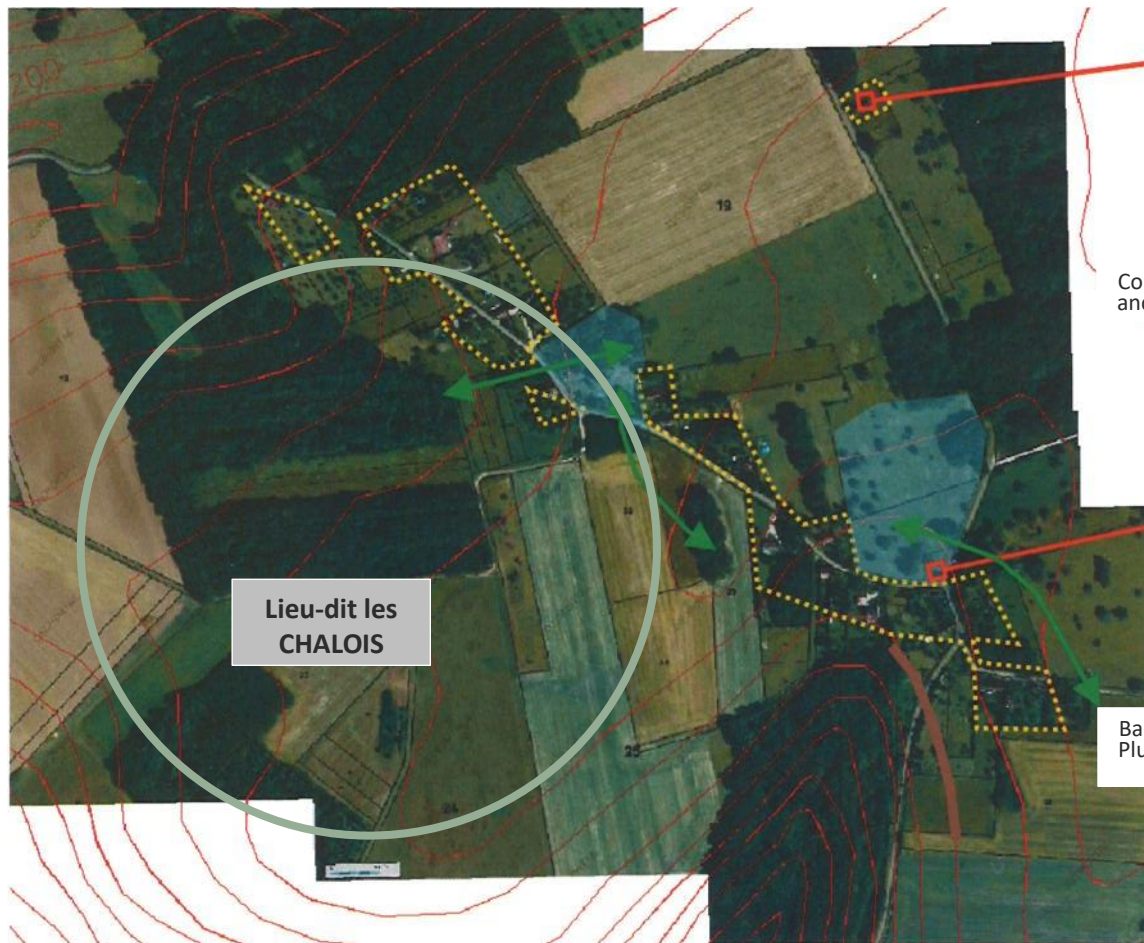
Le tissu bâti est composé de fermes implantées les unes auprès des autres.

L'extension du village est limitée à l'est par la présence d'une exploitation avicole soumise au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Au nord, on distingue quelques constructions isolées : une habitation, et en direction de la Ferme des Clos Marteau, un hangar agricole.



Source carte CDHU



LES QUINCARLETS

Cet ensemble d'anciennes fermes offre un tissu bâti assez distendu, aéré, entrecoupé par de nombreux vergers, parcs et jardins. Le bâti était ici originellement inféodé au plateau.

Les périodes récentes ont vu l'installation de quelques résidences pavillonnaires, sans pour autant densifier fortement le hameau des Chalois et des Quincarlets.

Au nord, en direction du hameau de Bois le Roi, un ancien bâtiment agricole à aujourd'hui une vocation d'habitat.

L'implantation du site habité en rebord de plateau apporte des contraintes de ruissellement, sur certains secteurs aujourd'hui dépourvus de constructions.

BERLUVIER

Source cartes CDHU



Fossé de collecte des eaux pluviales
et milieu récepteur eaux usées

Hangar agricole

Elevage avicole ICPE

Le hameau de Berluvier est implanté principalement pour sa part en fond de vallée. Le site est contraint au sud-est par la présence d'un élevage avicole industriel, au Sud-Ouest par la topographie et au Nord par le coteau adjacent dont la forte pente et l'absence de couvert végétal (autre que d'origine culturale) engendre un risque de ruissellement. L'ensemble du hameau est situé dans le périmètre de protection rapprochée du captage des eaux des Sources Hautes de Paris. La nappe phréatique affleurante est située à moins de 2 mètres du sol.

Le hameau de Fort Jacquet, s'apparente à un chapelet d'habitations isolées. Le bâti est implanté en fond de combe, soumettant ce secteur habité à des risques de ruissellement, notamment en direction de la limite de finage avec la commune de FOURNAUDIN. Au nord de la voie de desserte, la forêt est omniprésente. Au sud, de nombreuses coupures significatives dans l'urbanisation contribuent à renforcer l'identité "champêtre" des lieux. Par ailleurs, ce hameau est atypique en ce sens où les constructions sont implantées en fond de combe, entre le plateau et la vallée.



FORT JACQUET

Bassin Eaux Pluviales
Maison de chasse
Ancienne crayère

LA PETITE JARRONNEE Source cartes CDHU



dépôt de bois :
exploitation forestière



chevaux (privé)

La Petite Jarronnée est un hameau dont l'étalement urbain se poursuit principalement sur la commune de Boeurs-en-Othe, mais aussi sur la commune voisine de Fournaudin, toutes deux appartenant au département de l'Yonne.

Ce hameau est également implanté sur le plateau, desservi par deux voies orthogonales. Une voie secondaire (chemin dit "de la Petite Jarronnée"), non desservie par les réseaux, assure un accès à l'exploitation forestière assurant le stockage du bois sur les terrains voisins au Nord de la voie.

Au Nord du hameau, en direction des Langots, une combe se détache du plateau, marquée dans le paysage par une coulée verte se dirigeant vers la vallée au Nord-Est.

L'intégration paysagère du hameau est assurée par les vergers pâturés et quelques haies, ainsi que, au Nord, par la végétation accompagnant le coeur du ravin des Fonds Oliviers.

LES LANGOTS



Habitat

Ancienne entreprise de Travaux Publics
(dépôt industriel divers et véhicules)

Les Langots désignent un hameau de taille modeste, occupé au Sud par une ancienne entreprise de travaux publics, marquant le paysage par de nombreux dépôts de matériel, de véhicules et épaves diverses, accompagnés par plusieurs bâtiments d'activités.

Au Nord, l'habitat est l'occupation du sol dominante. Tout comme la Petite Jarronnée, le bâti s'étend également sur la commune voisine de Fournaudin.

FERMES DE PIERREFITTE ET CHAMPMARIN Source cartes CDHU



FERME DES CLOS MARTEAU



Les écarts restants sont pour la plupart liés à l'activité agricole : Ferme de Pierrefitte (à proximité du hameau de la Petite Jarronnée) et Ferme des Clos Marteau (à proximité de Bois le Roi). Pour sa part, la Ferme des Dupins (située entre Les Quincarlets et Bois le Roi) n'est pas liée à l'activité agricole et est vouée à l'habitat.

FERMES DES DUPINS



Château d'eau

D. CONSTAT ET ENJEUX : AU REGARD DU DIAGNOSTIC...

- **La population communale tend à augmenter ces dernières années par l'accueil de jeunes ménages et le rachat de nombreux logements vacants.** La population reste majoritairement vieillissante et doit être renouvelée par l'accueil de jeunes ménages.
- Le déficit d'offre d'emplois locaux ne favorise pas l'attrait des jeunes ménages. Ce phénomène tend à être contrebalancé par la relative proximité de l'île de France et les nombreux habitants ayant un résidence secondaire sur la commune de Bérulle.
- Le parc de logements dispose d'un potentiel non négligeable de dents creuses et de quelques habitations vacantes restantes.

- Le paysage particulier du Pays d'Othe doit amener à une attention toute particulière d'intégration de toute future construction au sein des divers sites d'habitat recensés : l'implantation en fond de vallée ou sur le plateau ; l'urbanisation privilégiée au pied du coteau ou en rebord de plateau ; un bâti diffus par l'existence de réelles coupures dans l'urbanisation.
- Le dénivelé supérieur à cent mètres entre le plateau et le fond de vallée, cumulé à une relative hydromorphie des terres et dans certains cas d'une absence de couvert végétal périodiquement, tendent à provoquer des phénomènes de ruissellement, dont le recensement ne saurait être exhaustif. Néanmoins, ce risque peut être évoqué ponctuellement.

- La végétation à proximité des sites habités doit permettre d'identifier des limites cohérentes d'extension de l'urbanisation. Elles ont pour rôle de fixer les limites de l'espace bâti, de marquer un rythme de perception aux abords des voies, d'intégrer les différentes constructions au sein de ce paysage sensible. Les espaces naturels sensibles sont à préserver (ZNIEFF).
- Préserver la qualité des eaux de la nappe phréatique du territoire communale par des systèmes d'assainissement individuels adaptés au sol et s'évacuant en dehors du périmètre de protection rapprochée du captage des Sources Hautes de Paris.

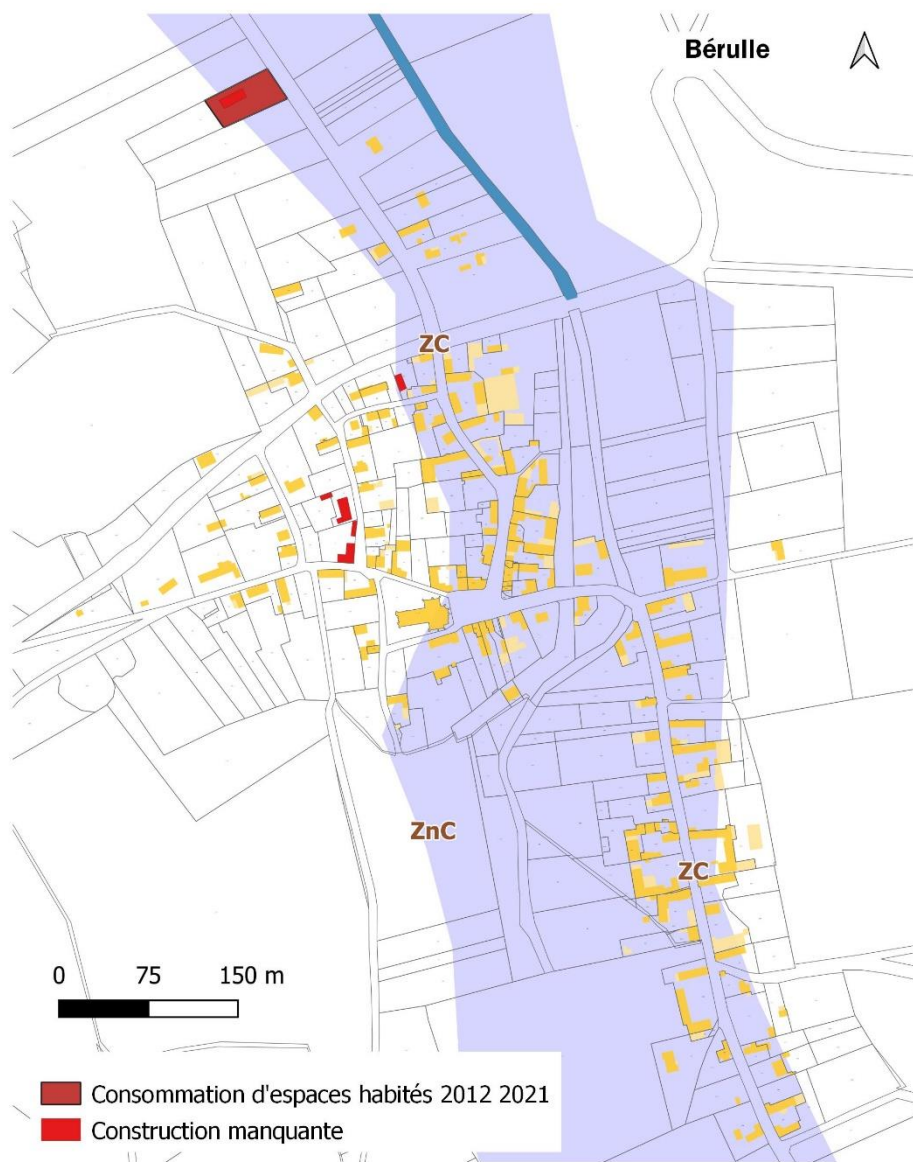
- Préserver les formes remarquables du bâti et limiter les réhabilitations maladroites, dommageables pour la qualité du site: application du Règlement National d'Urbanisme et présence de l'église classée Monument Historique au sein de village.

- A la différence du village de Bérulle, l'ensemble des hameaux dispose d'une densité du bâti relativement faible. L'urbanisation s'est traduite par l'édification progressive de ferme "écartées", dont l'isolement plus ou moins prononcé est lié à l'identité même de chaque hameau. L'extension de l'urbanisation devra être adaptée dans le respect de l'identité spécifique de chaque hameau et écart.

- La forme urbaine de chaque secteur d'habitat groupé (village et hameaux doit être maintenue, notamment en limitant les possibilités de constructions en double-rideau sans organisation cohérente structurée autour d'une voie publique ou privée ouverte à la circulation automobile.
- Les voies de desserte possible sont suffisantes.

- Les axes de desserte existants constituent des amorces structurelles pour l'urbanisation future. Les dents creuses et les opportunités qu'offrent les voies structurantes existantes assureront d'ores et déjà un potentiel suffisant d'évolution du bâti.

E. ANALYSE DE L'HABITAT



Consommation d'espaces des 10 dernières années

Localisation des espaces agricoles et naturels consommés entre 2012 et 2021 sur l'ensemble de la commune

Sources : Analyse des photos aériennes de 2009-2021 et visites de terrain

Réalisation : Perspectives sur fond cadastral

L'analyse des photos aériennes de 2009 et 2021, des bandes de données parcellaires et les visites de terrains effectuées en 2021 ont permis de déterminer la consommation d'espaces agricole et naturel moyenne des 10 dernières années.

Ainsi, c'est 0.175 ha d'espaces agricole et naturel qui ont été consommés pour la construction d'un habitat.

Consommation d'espaces entre 2000 et 2012

Source : Données communales, analyse des photos aériennes de 2000-2012

L'analyse des photos aériennes de 2000 et 2012 et des bandes de données parcellaires ont permis de déterminer la consommation d'espaces agricole et naturel moyenne durant cette période.

Localisation des espaces habités à Bérulle, Bois le Roi et les Quincarlets consommés entre 2000 et 2012

Réalisation : Perspectives sur fond cadastral



Ainsi, ce sont 0.78 ha d'espaces agricole et naturel qui ont été consommés pour l'habitat entre 2000 et 2009 pour la construction de 5 logements.

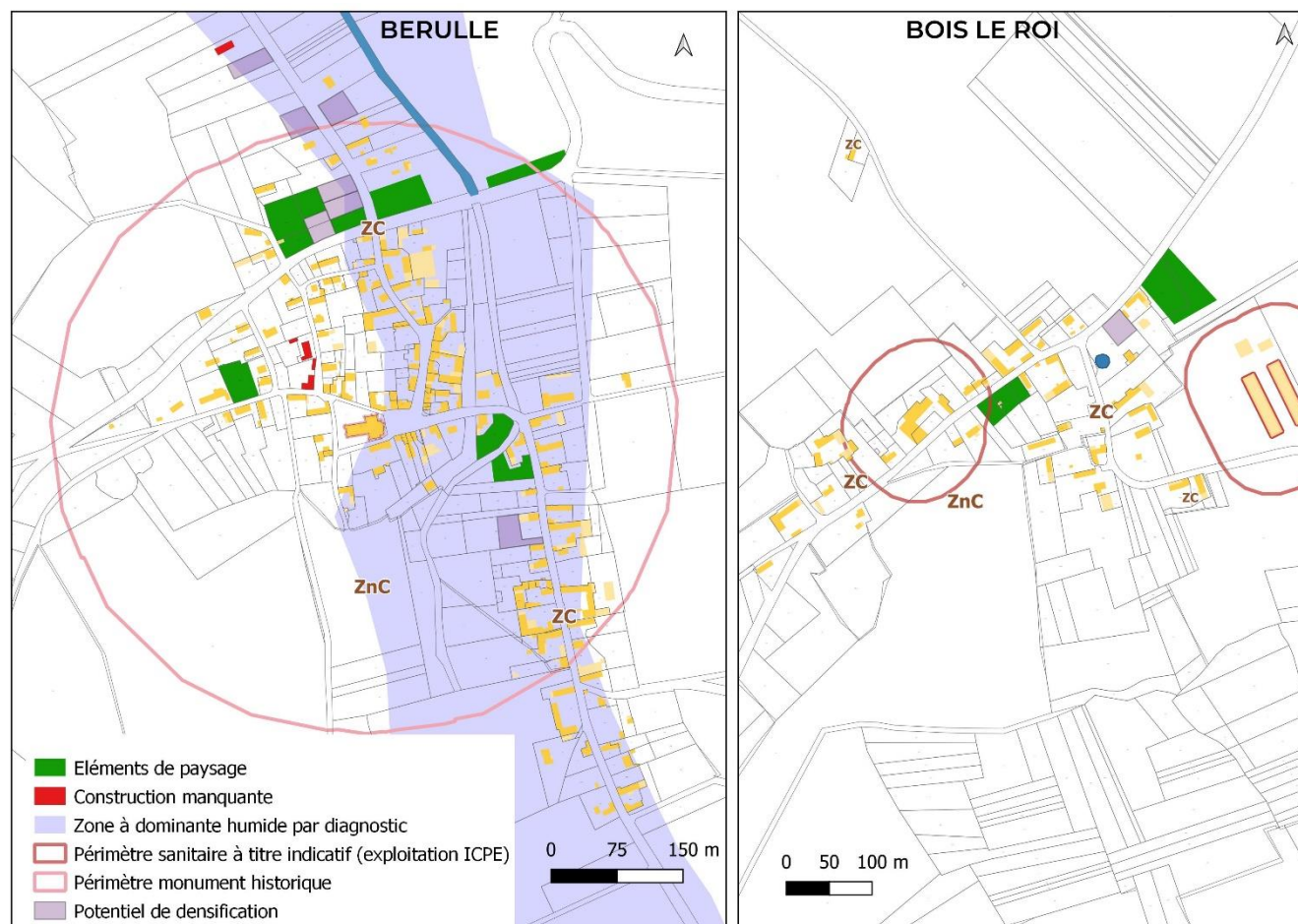
Potentiel de densification

La commune de Bérulle présente de nombreux espaces non bâtis ; cependant l'ensemble de ces espaces ne sont pas mobilisables dans les 10 à 15 années à venir. En effet, ces espaces correspondent principalement à des jardins, des vergers, et des prairies participant au caractère rural et planté du village. La préservation des vergers au fil des décennies montre un réel attachement de la part des habitants à ce patrimoine vivant. Ce cadre de vie « jardiné » est qualitatif, il explique la préservation d'éléments de paysage au sein du zonage du périmètre constructible.

Ces composantes végétales et le cadre de développement de l'urbanisation du SCoT des territoires de l'Aube induisent de revoir le périmètre constructible de la carte communale de 2012. Le zonage originel prévoyait un potentiel d'accueil de 53 constructions (43 parcelles en dents creuses et 10 en extension). Cette ouverture à l'urbanisation n'est plus possible, sur la commune de Bérulle elle doit avoisiner les 1,5 hectares d'ici 2035 pour respecter les directives du SCoT des territoires de l'Aube.

Un travail de relevé de vergers et de jardins de particuliers comme « éléments de paysages » au sein du zonage de la carte communale a notamment permis de réduire le nombre de parcelles à bâtir.

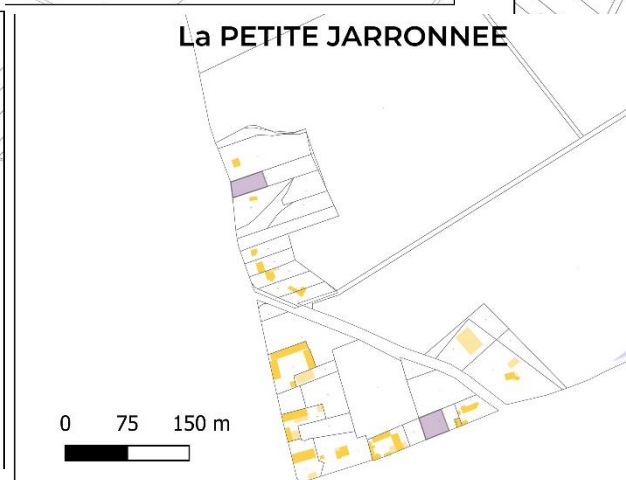
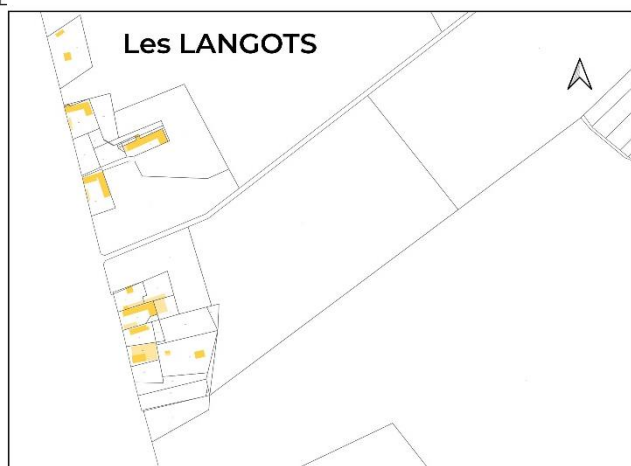
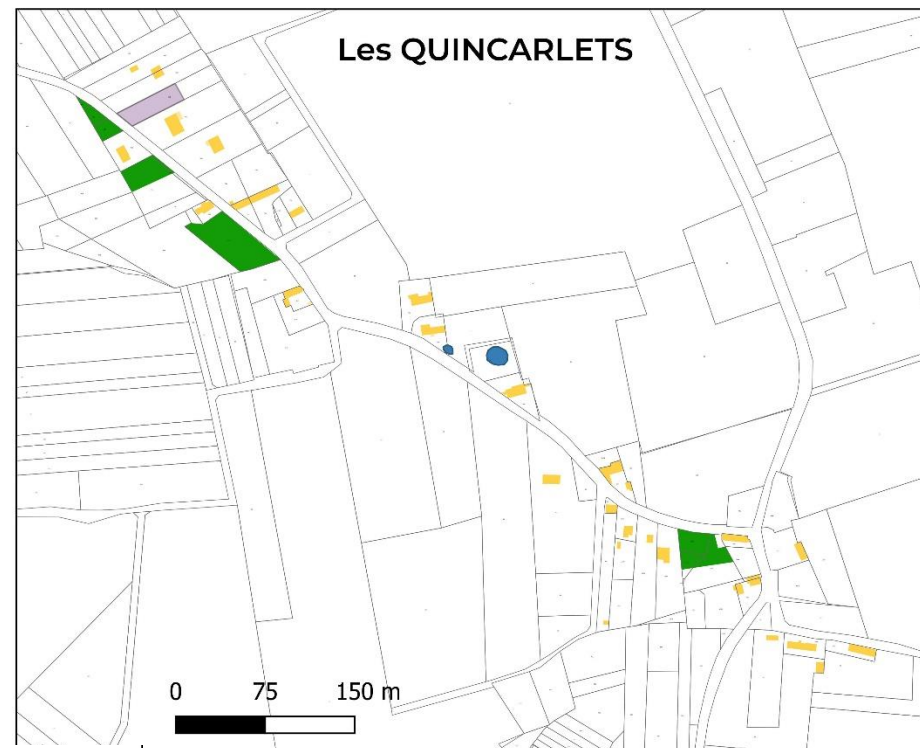
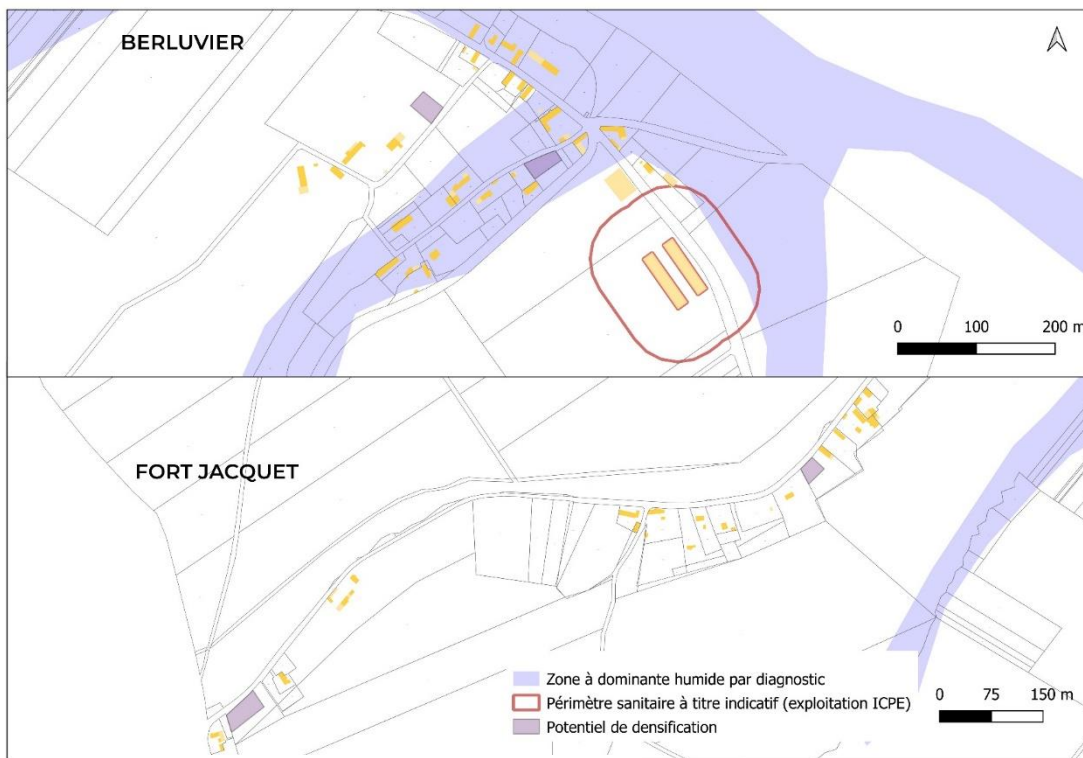
Localisation des espaces potentiels de densification sur Bérulle et Bois le roi



Réalisation : Perspectives sur fond cadastral

Ainsi, le périmètre constructible de 2022 permet l'accueil de 17 nouveaux logements (dont une habitation construite après 2020). Ils prennent place sur 1.52 hectare en dents creuses. A cela, peut s'ajouter les 5 logements vacants identifiés par la commune et nécessitant d'importantes réhabilitations. Aucune parcelle en extension du bourg ou des hameaux n'a été retenue.

Localisation des espaces potentiels de densification sur les hameaux



- Eléments de paysage
- Potentiel de densification

Réalisation : Perspectives sur fond cadastral

F. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

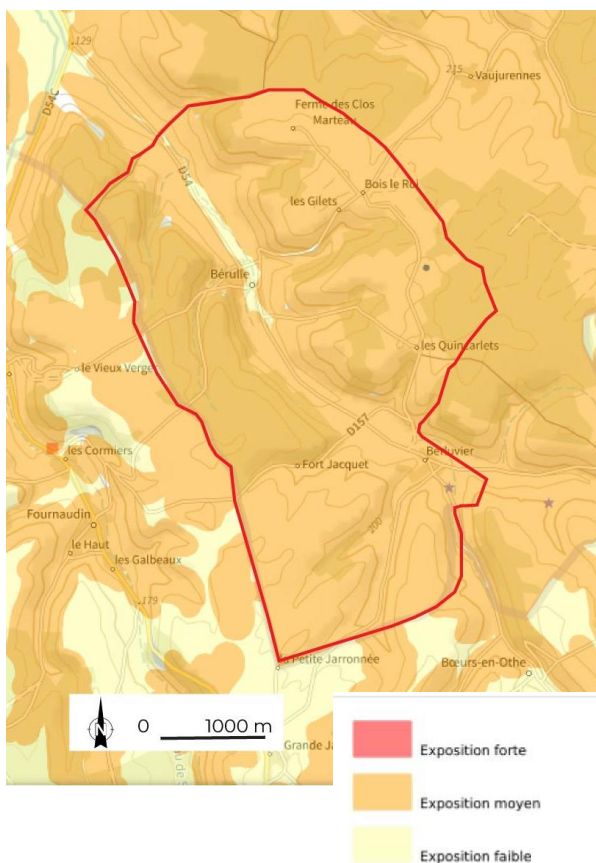
1. Risques naturels :

Le département de l'Aube dispose d'un Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) approuvé le 11 juillet 2006 dont la dernière mise à jour date de 2020 est téléchargeable sur le site www.aube.gouv.fr.

- Le risque mouvement de terrain “cavités souterraines”

On recense 5 cavités sur le territoire.

Carte des retraits et gonflement d'argile Source <https://www.georisques.gouv.fr/>



- Le risque “mouvement de terrain - retrait et gonflement d'argile”

Un aléa faible est répertorié par le BRGM. Ces diverses informations peuvent être consultées sur le site : www.georisques.gouv.fr

Le territoire de BERULLE est en totalité concerné par cet aléa, de niveau moyen.

Si cet aléa n'interdit pas la construction, il doit être pris en compte afin d'adapter la mise en oeuvre des travaux aux contraintes de terrain (à prendre en compte par le Maître d'oeuvre).

La gestion des eaux pluviales devra être adaptée à ces contraintes afin de ne pas aggraver le risque.

De nouvelles dispositions sont en vigueur depuis le 01/10/2020 dans les zones d'aléa moyen ou fort de ce risque afin de protéger les futurs acquéreurs en préservant les bâtiments et en adaptant leur construction à la sensibilité du terrain :

- pour vérifier la présence du risque, le vendeur d'un terrain nu constructible doit désormais faire réaliser une étude de sol ;
- le maître d'oeuvre d'un projet doit a minima respecter des techniques spécifiques de construction pour assurer la pérennité des bâtiments, ou réaliser une étude géotechnique de conception spécifique au projet et en suivre les recommandations.

Par ailleurs, des mesures visant à réduire la vulnérabilité peuvent être prises pour informer la population ou adopter des règles d'urbanisme ou constructives préventives (recommandations consultables sur le site de la Préfecture de l'Aube : www.aube.gouv.fr).

Aussi, il est recommandé de laisser vierge de toute construction les zones fortement impactées si des alternatives existent sur le territoire communal. Dans le cas contraire, le rapport de présentation devra mentionner :

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

- la proposition aux porteurs de projets de réaliser une étude géotechnique complémentaire à la parcelle, afin de confirmer la présence et le degré de risque ;
- les recommandations de construction issues de la brochure évoquée ci-dessus ;
- la carte d'aléa ;
- les sites internet susmentionnés.

Comment construire sur sol sensible au retrait-gonflement ?

(source www.argiles.fr)

Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort.

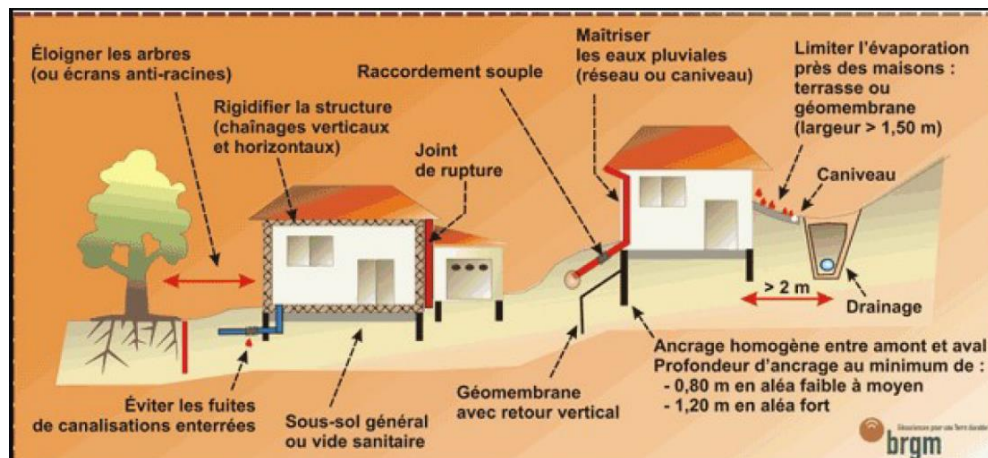
Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.

Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène). En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.

La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages haut et bas.

Deux éléments de construction accolés et fondés de manière différente doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.

Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité.



Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

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

Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Le risque “ruissellement”

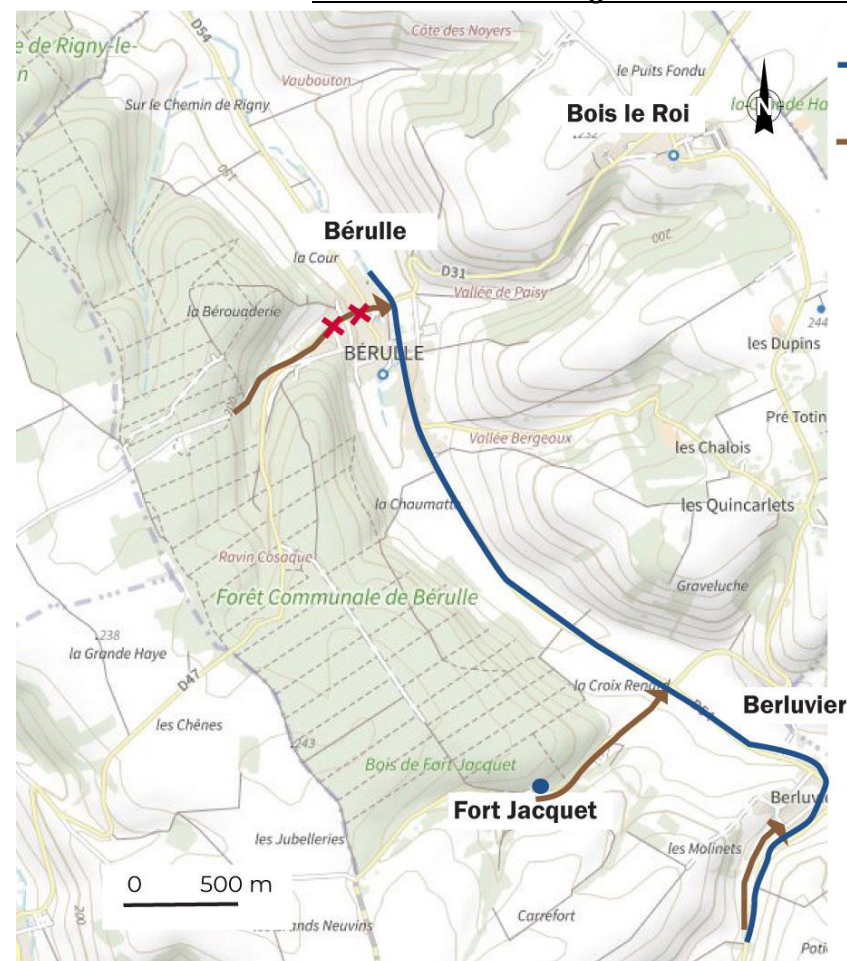
Ce risque connu par les habitants a été la cause de plusieurs catastrophes par le passé : 1806, 1956 et 1957, furent des événements catastrophiques d'inondation pour certains habitants de la commune, dus à ces orages exceptionnels qui s'abattirent sur le territoire.





A plus petite échelle, ces ruissellements naturels engendrent à certains endroits une érosion des sols en coteau, mais aussi une stagnation de l'eau en fond de vallée. La localisation non exhaustive de ces phénomènes à proximité des villages et hameau, a permis d'évaluer la vulnérabilité des différents sites habités afin de mieux estimer les conditions de leurs extensions éventuelles. Une étude réalisée par le BRGM doit être communiquée à la Mairie prochainement, les premiers éléments de cette étude sont intégrés au présent dossier.

Le village a connu quelques inondations dont la plus ancienne a été répertoriée en 1889. A cette époque la création de fossés assez larges, en partie busés, a été réalisée, ce qui permet au village d'être assez bien protégé lors de gros orages. De plus, quelques bacs de rétention ont été créés pour empêcher les coulées de boues d'arriver dans le village.

La commune de Bérulle présente plusieurs niveaux d'aléas très forts notamment à l'Est du village, sur les hauteurs des plateaux, et sur le hameau de Berluvier. Les exutoires se situent en aléa faible, mais les lignes d'écoulement se situent sur de l'aléa moyen, fort à très fort (voir carte page suivante).

Carte des éléments de gestion des inondations

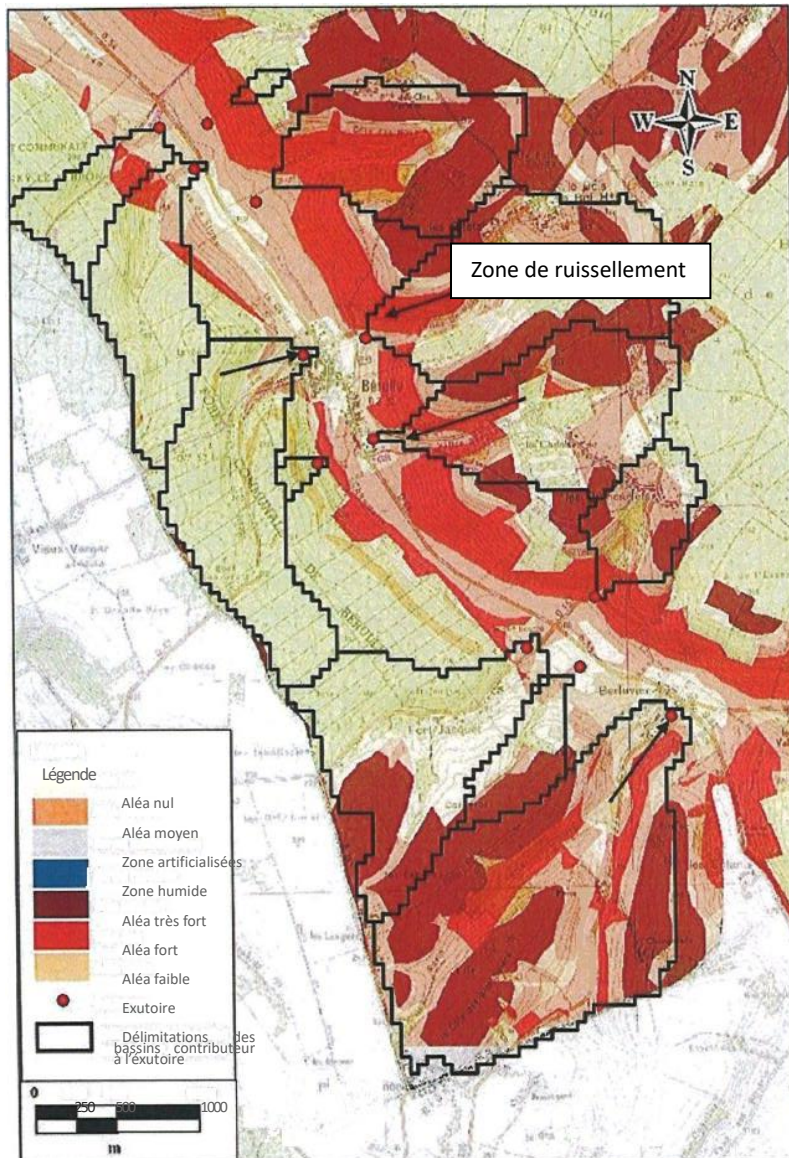


-  Fossés partiellement busés existants
-  Bac de rétention existants
-  Direction des coulées de boue enregistrées
-  Aménagements sur la voirie : caniveau à grille, réhaussement de la chaussée

Réalisation : Perspectives sur fond cadastral avec les données du CDHU

Préconisations : (BRGM)

Carte des zones de ruissellements source BGRM



La zone de ruissellement située sur le centre de Bérulle provient essentiellement de la forêt, mais des parcelles en amont de la forêt également. Cette forêt ne rajoute pas d'élément au transport des sédiments, mais elle ne peut infiltrer une coulée de boue. La route possède un talus et un bassin de rétention pour collecter les eaux se dirigeant vers le village. Sur ce site, il est possible d'aménager la voirie en créant des caniveaux grille pour permettre l'infiltration des eaux en plus du bac de rétention.

La zone de Berluvier, au Sud-Est de Bérulle, présente plusieurs parcelles cultivées, il est donc possible :

- d'éviter le tassement des sols et favoriser le travail perpendiculaire à la pente,
- de diminuer la longueur des rangs pour diminuer la vitesse de propagation de l'eau dans les parcelles cultivées en installant des contre-pentes (canaux de contour),
- de limiter les périodes de non-couvert végétal et éviter ainsi l'impact des pluies en pratiquant les cultures intermédiaires, les prairies temporaires, la mise en jachère.

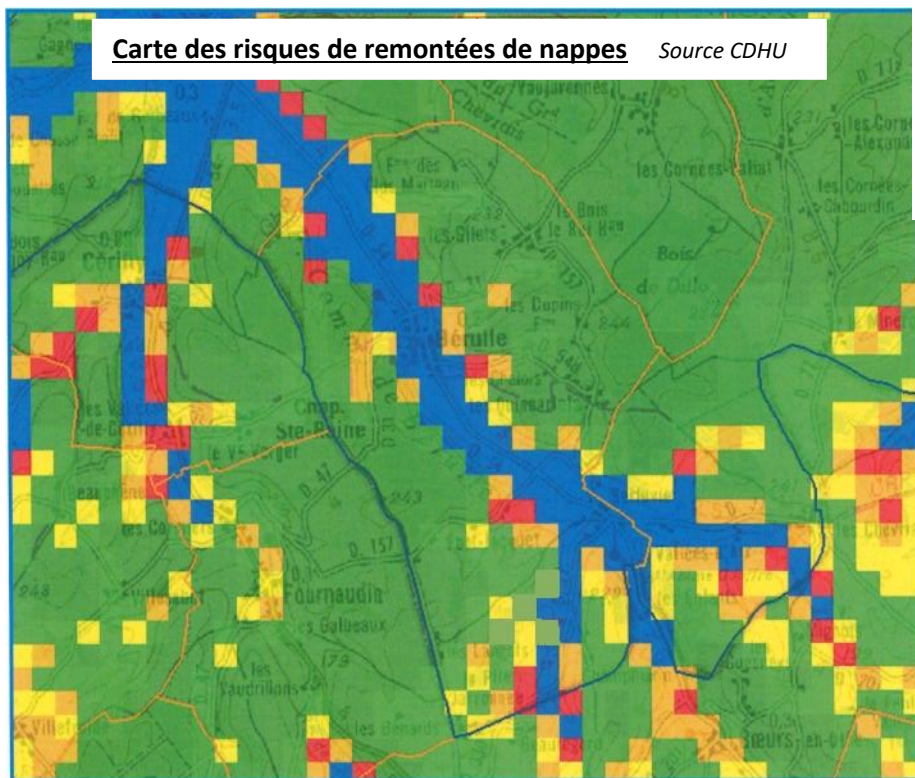
Certaines de ces parcelles possèdent de longs rangs, plusieurs zones enherbées peuvent être réalisées pour limiter le ruissellement, elles peuvent être situées sur plusieurs endroits :

- entre deux parcelles culturales,
- en zone de concentration et de collecte de ruissellement,
- à l'aval des parcelles.

Le risque “remontées de nappes”

Ce risque connu par les habitants a été la cause de plusieurs catastrophes par le passé : 1806, 1956 et 1957, furent des évènements catastrophiques d'inondation pour certains habitants de la commune, dus à ces orages exceptionnels qui s'abattirent sur le territoire.

A plus petite échelle, ces ruissellements naturels engendrent à certains endroits une érosion des sols en coteau, mais aussi une stagnation de l'eau en fond de vallée. La localisation non exhaustive de ces phénomènes à proximité des villages et hameau, a permis d'évaluer la vulnérabilité des différents sites habités afin de mieux estimer les conditions de leurs extensions éventuelles. Une étude réalisée par le BRGM doit être communiquée à la Mairie prochainement, les premiers éléments de cette étude sont intégrés au présent dossier.



Couches et légendes de la carte

- Préfectures et sous-préfectures
- Limites de départements
- Limites de communes
- Inondations : sédiments
- Ombrage topographique (MNT)

Légende des remontées de nappes

- Nappe sub-affleurante
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Nonréalisé

Le fond de vallée, reposant principalement sur des terrains alluvionnaires, est affecté par la présence d'une nappe sub-affleurante.

Une attention particulière devra être portée sur les secteurs affectés par le risque, c'est-à-dire le bourg de Bérulle et le hameau de Berluviers.

La construction de sous-sol ainsi que la réalisation d'assainissement individuel doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation au cas par cas au vu de la vulnérabilité probable de la nappe et des enjeux de protection de la ressource en eau.

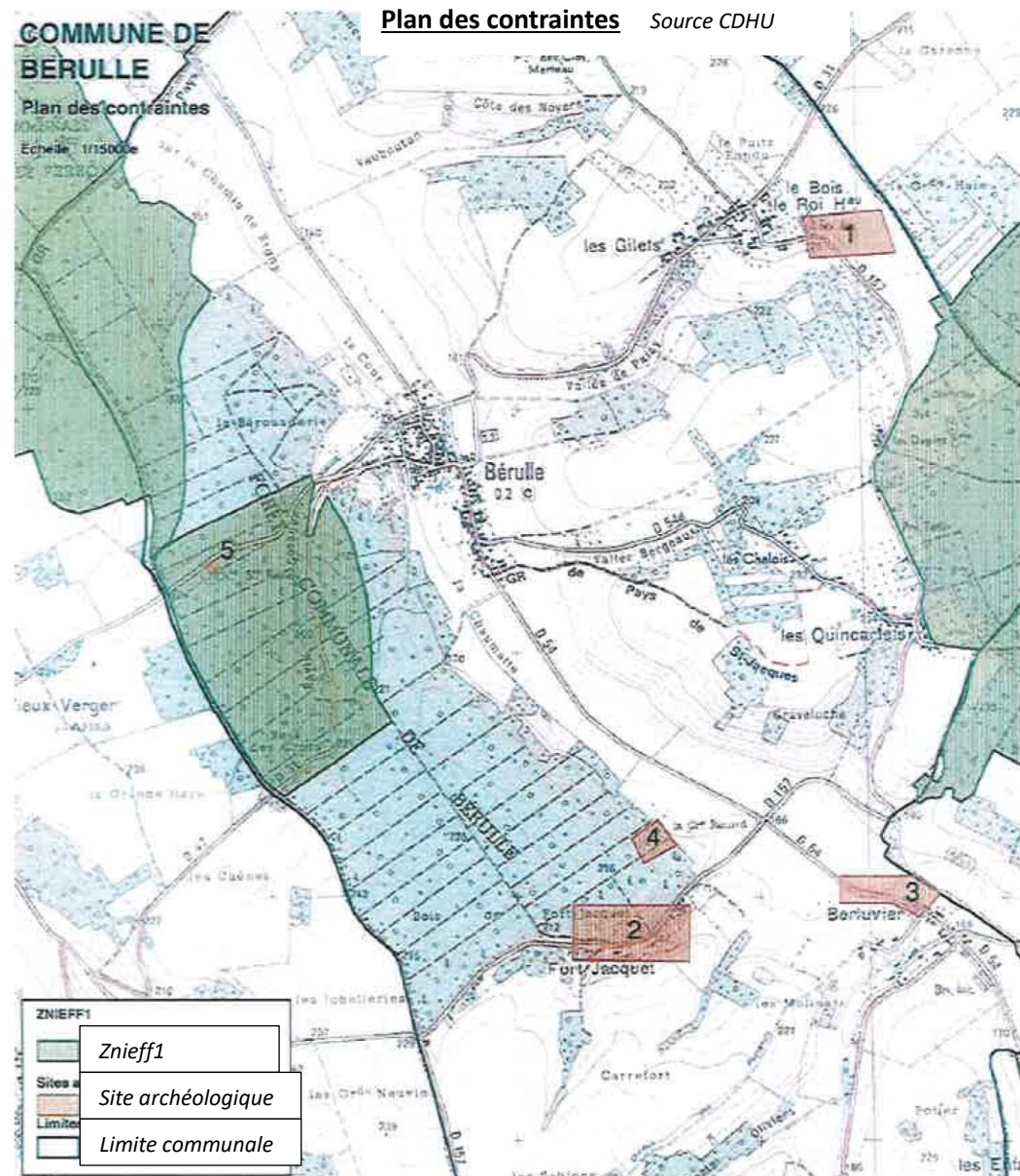
2. Sensibilité archéologique :

Sur le territoire de la commune de BERULLE, cinq sites archéologiques ont été recensés :

- trois sites néolithiques (localisés par les numéros 1, 2 et 3 sur la carte ci-après),
- un site d'époque moderne (localisé par le numéro 5),
- un site d'époque indéterminée (localisé par le numéro 4).

Cadre législatif et réglementaire de protection du patrimoine archéologique :

- livre V du Code du patrimoine, relatif à l'archéologie préventive,
- loi du 15 juillet 1980 (articles 322-I et 322-2 du nouveau Code pénal) relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance (dont la destruction, détérioration de vestiges archéologiques ou d'un terrain contenant des vestiges archéologiques),
- loi 89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux et son décret d'application no91-787 du 19 août 1991,
- article R111-4 du Code de l'Urbanisme (permis de construire et prescriptions archéologiques).



3. Volet sanitaire et sécurité civile :

Eau potable :

La commune de Bérulle est alimentée en eau potable par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de Sens Nord Est.

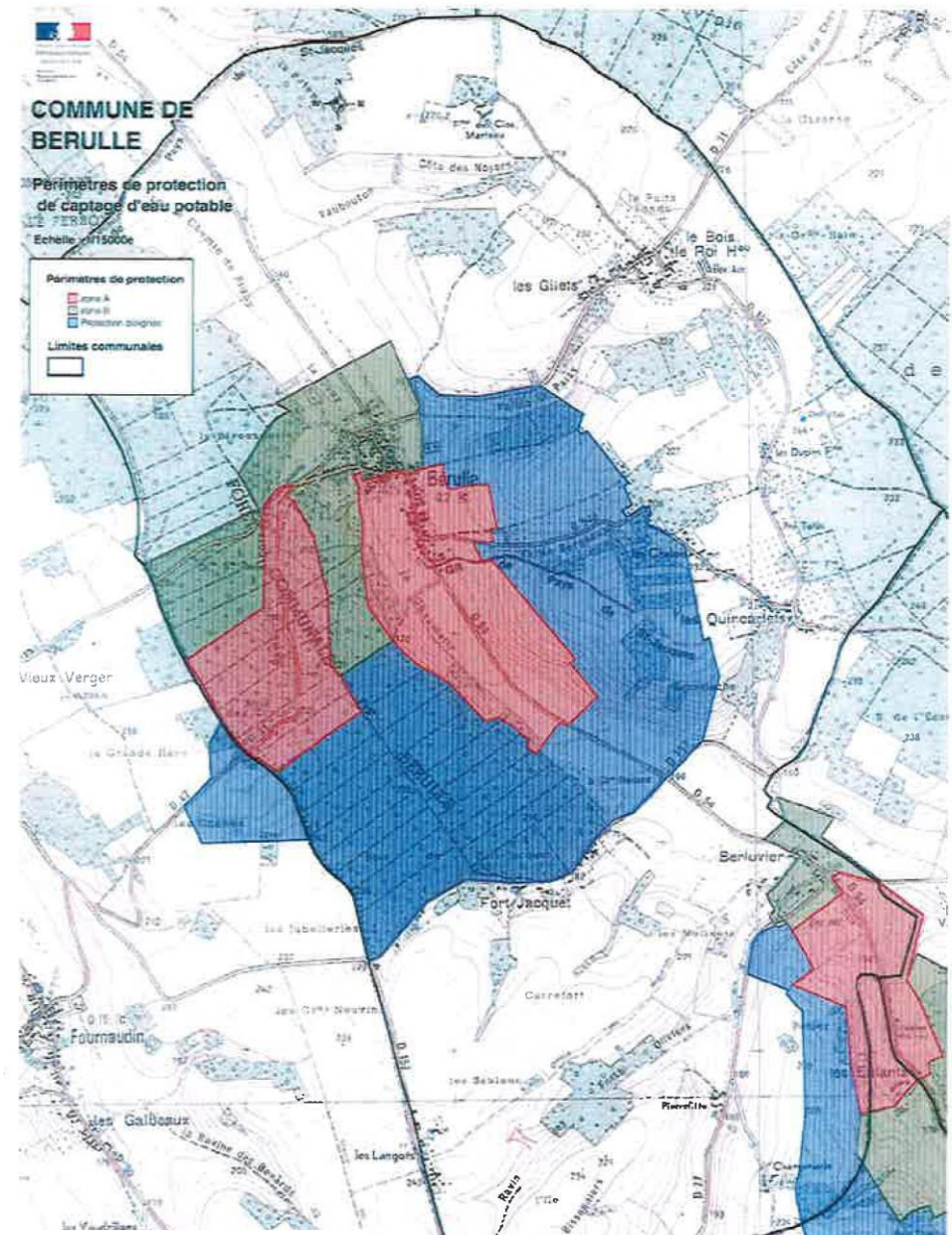
Les captages alimentant la commune (La Guinand et Sevy) sont situés sur les territoires des communes de Boeurs-en-Othe et Venizy. Leurs périmètres de protection ne concernent pas notre zone d'étude.

Néanmoins, il est important de remarquer **qu'une grande partie de la commune de Bérulle, et notamment la zone du bourg, est comprise dans les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable de la ville de Paris des sources, galeries et drains de la Bouillarde, d'Armentières, de Cerilly et de Gaudin**. Ces périmètres de protection, déclarés d'utilité publique par arrêté interpréfectoral n°ARS/DTY/SE/2011/014 en date du 26 mai 2011, se répartissent en différentes zones :

- périmètre rapproché zone A (en rouge)
- périmètre rapproché zone B (en vert)
- périmètre rapproché zone C (en jaune non représenté)
- périmètre éloigné (en bleu foncé)

A l'intérieur des zones A et B (soit la totalité de la zone urbanisée du bourg de Bérulle), **toute création ou modification d'assainissement devra respecter la réglementation en vigueur et donnera lieu à une consultation de l'Agence Régionale de Santé (ex-DDASS), et sera soumise pour information au Eau de Paris**. De plus les protection suivante s'appliquent :

- périmètre de protection rapprochée zone A : tout nouveau stockage enterré d'hydrocarbures à usage domestique est interdit. Les stockages existants devront être mis en conformité.
- périmètres de protection rapprochées zone A, B et C : le creusement de puits, forages et sondages, à l'exclusion de ceux nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la ressource en eau potable est interdit.
- périmètres de protection éloignée : la construction de nouvelle voie de communication devra prendre en compte la récupération des eaux de ruissellement, à l'exception des chemins ruraux et d'association foncière.



¹ Voir annexe 1 : Avis de l'hydrogéologue agréé - périmètres de protection des captages – Eau de Paris

Les systèmes d'assainissement autonome par tranchées filtrantes n'assurent pas une épuration suffisante pour être adoptés dans les périmètres de protection de captage : **l'épuration par filtres à sable dans les zones se situant à au moins 2 m au-dessus du niveau de la nappe en hautes eaux et par filtres à sable drainés dans le cas où la nappe serait moins profonde. Les eaux épurées par les systèmes drainés devront être évacuées par canalisation en dehors du périmètre de protection rapproché.**

Au vue de la nappe sub-affleurant, le stockage de fioul domestique est interdit sur l'ensemble de la commune.

Assainissement

L'assainissement des eaux usées domestiques relève actuellement de l'assainissement non collectif. Le schéma directeur d'assainissement et le zonage ont été menés à leur terme. Il convient de prendre en compte les contraintes de rejets fixées par l'hydrogéologue agréé¹.

Ainsi, le schéma directeur d'assainissement précise que l'hétérogénéité du territoire de Bérulle conduit à préconiser majoritairement des filières d'assainissement par filtres à sable non drainés (bourg et hameau de Berluviens), filtre à sable drainés et tertres d'infiltration drainés. Ces préconisations devront être vérifiées à l'échelle de la parcelle, **la mise en place de systèmes d'assainissement par tranchées d'infiltration ne faisant pas partie des filières préconisées par l'hydrogéologue.**

Le schéma d'assainissement a été approuvé par arrêté municipal en date du 1er décembre 2008.

Eaux pluviales

Il existe quelques aménagements pluviaux sur la commune. **Le bourg de Bérulle possède un réseau de collecte des eaux pluviales qui récupère les eaux de ruissellements autour de l'église et sur le centre du bourg (route de Rigny-le-Ferron) pour les rejeter dans le fond de Céan.**

Sur le hameau de Berluviens, il existe un réseau sur toute la longueur du chemin de Beauregard qui se rejette dans un fossé.

Le hameau de Bois le Roi possède également un réseau d'eaux pluviales sur la rue Principale et la rue de Berluviens. Celui-ci se rejette dans un bassin en bordure de la RD31.

Déchets

Le ramassage des ordures ménagères est effectué le lundi matin.

La plateforme de collecte des déchets est située sur la route de Rigny le Ferron, à la sortie de Bérulle. Différents conteneurs pour la collecte du verre, des papiers et des emballages sont à disposition.

La déchetterie intercommunale est située chemin de la Vallée du four sur la route de Villemoiron-en-Othe à Aix-en-Othe.

Lutte contre l'incendie

Pour permettre une intervention efficace des sapeurs-pompiers en cas d'incendie, d'accidents ou d'opérations diverses, il convient de respecter les prescriptions essentielles suivantes :

- circulaire interministérielle n°645 de décembre 1951 relative à la défense contre l'incendie,
- circulaire du 20 février 1957 relative à la protection contre l'incendie dans les communes rurales,
- circulaire du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable,
- arrêté du 1er février 1978 approuvant le règlement d'instruction et de manoeuvre des sapeurs-pompiers communaux

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

Règles de base :

Les sapeurs-pompiers doivent disposer de voies de circulation permettant l'accessibilité des constructions aux engins d'incendie et de secours, et d'une quantité d'eau minimale nécessaire à la lutte contre l'incendie en tout temps et en tous endroits. La nécessité de poursuivre l'extinction du feu sans interruption exige que cette quantité puisse être utilisée sans déplacement des engins.

Ces besoins en eau diffèrent en fonction des risques :

Un risque est déterminé par rapport aux caractéristiques d'une construction : sa superficie, sa hauteur, sa structure, son activité et son éloignement par rapport à une autre construction.

Les risques courants (risque de base) :

- . habitations de la 1ère et 2ème famille
- . bureaux ou autres constructions : 8 m et S > 500 m²

Les risques particuliers (risques importants ou spécifiques) :

- . habitations de la 3ème et 4ème famille
- . IGH (immeubles de grande hauteur)
- . ERP (établissements recevant du public)
- . les industries
- . les autres constructions : H > 8 m et S > 500 m².

Bois le Roi

Les risques particulièrement faibles (constructions d'une surface inférieure à 250 m² de plancher ayant 2 niveaux maximum et distante de 8 m de tout autre risque).

Pour un risque courant, les besoins en eau sont de 120 m³ utilisables en 2 heures.

Pour un risque particulièrement faible, les besoins en eau peuvent être, exceptionnellement de 60 m³.

Pour un risque particulier, les besoins en eau sont évalués et déterminés en fonction du risque à partir d'une étude réalisée au préalable par le Service Départemental d'Incendie et de Secours (S.D.I.S.).

Ces besoins en eau peuvent être satisfaits indifféremment :

- à partir de prises d'eau branchées sur le réseau d'eau potable
- par des points d'eau naturels
- par des réserves artificielles

Les principes de base pour lutter contre un incendie sont :

- le débit nominal d'un engin de lutte contre l'incendie est de 60 m³/h
 - la durée minimale d'extinction d'un sinistre est évaluée à deux heures
 - la distance entre le risque et l'hydrant ne doit pas être supérieure à 150 ni (par des chemins praticables par les moyens des sapeurs-pompiers).
- Cette distance ne peut être étendue au-delà de 400 m pour les risques particulièrement faibles.

CHOIX RETENUS : DELIMITATION DES SECTEURS OU LES CONSTRUCTIONS SONT AUTORISEES

A. OBJECTIFS FIXES PAR LA COMMUNE

La commune de Bérulle ne possédait pas de document d'urbanisme avant **la première tentative de carte communale prescrite le 7 décembre 2009.**

A cette époque, le périmètre constructible offre un potentiel constructible de 43 parcelles en dents creuses et d'1 ha en extension, réparti entre le centre bourg et ses hameaux. **Suite au rejet du Préfet en 2012, la carte communale n'a pas été approuvée.**

Ainsi, conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, les communes non dotées d'un document d'urbanisme en tenant lieu, sont soumises en matière d'urbanisme et de construction aux dispositions du Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.) régi par les articles R 111-1 à R 111-27 du Code de l'Urbanisme ; ainsi qu'à l'article L 111-12 dit "de constructibilité limitée".

Aucune construction n'a pu être réalisée entre 2012 et 2021. A l'exception d'un logement construit illégalement au Nord du village de Bérulle. Cette habitation est en extension de la forme urbaine actuelle et a besoin d'être régularisée. Dans cette optique et pour pouvoir prévoir l'évolution du bourg et de ses hameaux, la commune a décidé la reprise de l'élaboration d'une carte communale le 4 novembre 2021.

Depuis la première version de la carte communale, le contexte législatif a évolué. **Le SCoT des Territoires de l'Aube a été approuvé le 10 février 2020.** En tant que document de planification, il établit les besoins en logements. **A l'échelle du Pays d'Othe, le SCoT des Territoires de l'Aube a défini un besoin de 30 à 35 nouveaux logements par an.** Cette estimation montre que le potentiel constructible de la carte communale de 2012 va au-delà des besoins de la commune de Bérulle. **Cette estimation souligne également le besoin de retravailler le périmètre constructible de Bérulle pour s'aligner avec le cadre prévisionnel du SCoT des Territoires de l'Aube.**

De 1990 à 2010, la population de Bérulle augmentait d'année en année pour arriver à 254 habitants en 2010. Depuis 2013 on observe un amenuisement de la population ; **en 2019, Bérulle ne comptait plus que 210 habitants** (avec 1.9 personnes par foyer) **et 25 logements vacants d'après l'INSEE.**

Les chiffres communaux ne sont pas en accord avec ceux de l'INSEE. La population s'élèverait à 239 habitants et le nombre de logements vacants à 5 en 2021. La commune explique la différence entre les chiffres de logements vacants de l'INSEE (25) et les chiffres communaux (5), s'expliquent par l'achat de 11 habitations depuis 2020.

Cette augmentation de la population est notamment due à la qualité du cadre de vie rural de Bérulle et à sa proximité avec l'Île de France.

La commune compte principalement des activités agricoles sur son territoire dont certaines sont des exploitations classées ICPE et demandent des périmètres d'éloignements entre elles et les habitations.

Au regard de ces éléments, des enjeux du territoire analysés au sein du diagnostic, de l'état initial de l'environnement et des besoins répertoriés pour le développement communal, **la municipalité se fixe pour objectif d'accueillir de nouvelles familles en identifiant les terrains constructibles sur le bourg et les hameaux de la commune tout en préservant son identité et en développant de manière raisonnée l'urbanisation future.**

Desserrement des ménages :

Avant d'exprimer son objectif d'accueil de nouveaux habitants, la commune souhaite prendre en compte le phénomène de desserrement des ménages qui nécessite la construction de logements supplémentaires suite à la baisse du nombre de personnes par ménage.

Ainsi, en suivant la tendance des chiffres de l'INSEE, la projection de desserrement des ménages est faite à 1.8 personnes par foyer en 2035. **La commune devra accroître son parc de logements de 4 à 5 habitations pour conserver le même nombre d'habitants d'ici 2035.**

Accueil de nouveaux habitants :

En partant du besoin en nouveaux logements par an à l'échelle du Pays d'Othe (30 à 35 nouveaux logements), le SCoT des Territoires de l'Aube a estimé à Bérulle un besoin d'1,5 hectare pour construire de nouveaux logements d'ici 2035 en respectant une densité de 10 à 12 logements/ ha.

Après étude de la consommation d'espaces de Bérulle sur les 10 dernières années, il est estimé **le besoin de construire environ 1 logement/an**. C'est également le souhait de la commune. Ce qui représente un besoin de **10 à 15 logements d'ici 2035**.

Besoin total de logements :

En additionnant les besoins en logements pour compenser le desserrement des ménages et accueillir de nouveaux habitants, on obtient **un besoin total de 15 à 20 logements, soit 27 à 36 habitants de plus**.

Pour atteindre cet objectif, la commune dispose d'un potentiel de 16 logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine de la carte communale **situés au sein des dents creuses**.

Il s'agit aussi de tenir compte des 5 habitations vacantes identifiées. La commune souligne les importants travaux de réhabilitation dont nécessitent ces logements, et de prendre en compte l'habitation construite après 2020 en extension de l'entrée Nord de du bourg de Bérulle, en direction de Rigny-le-Ferron sur 0.175 hectare.

B. JUSTIFICATION DES CHOIX DE LA CARTE COMMUNALE

Dans le respect des dispositions des articles L.161-4 et R.161-4 du Code de l'Urbanisme, les documents graphiques de la carte communale distinguent les secteurs constructibles et les secteurs non constructibles (cf. Pièces 2A et 2B du dossier).

Périmètre constructible (C)

Dispositions réglementaires applicables :

Au sein du périmètre constructible (C), les constructions nouvelles sont autorisées : constructions à vocation d'habitat, d'activités et de services.

Les dispositions du Règlement National d'Urbanisme, définies par les articles R111-1 et suivants du Code de l'Urbanisme s'appliquent sur le territoire.

Justification des limites du périmètre constructible :

Le périmètre constructible délimité sur le territoire de Bérulle a été déterminé par :

- Les espaces bâtis existants :

Il s'agit de l'enveloppe urbaine du bourg et des hameaux, qui s'étend principalement le long de la RD54, RD31 et RD77.

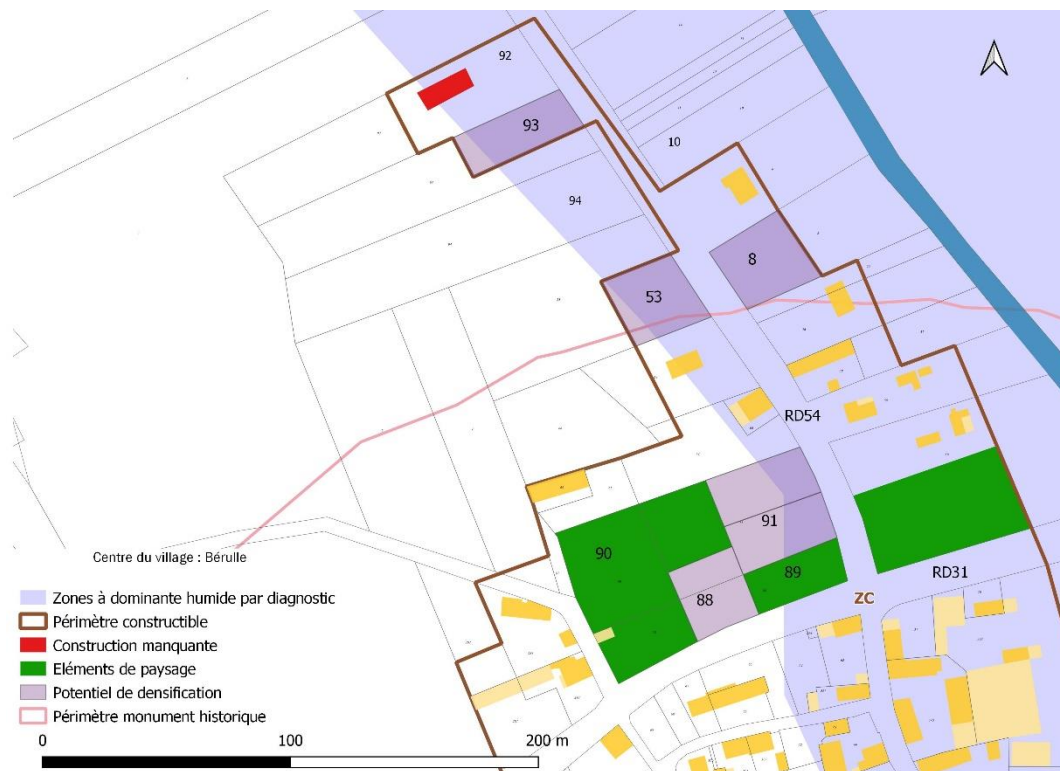
Les objectifs d'aménagement de la commune découlent du diagnostic préalable :

- 1. Maîtriser le développement de l'urbanisation au sein d'un cadre paysager remarquable et sensible ;**
- 2. Permettre la construction, notamment à vocation d'habitation, de manière raisonnable ;**
- 3. Valoriser les équipements et services préexistants** (eau, électricité, défense incendie, voirie) ;
- 4. Prendre en compte les particularités spécifiques de chaque secteur bâti :** taille (bourg, hameaux et écarts) et localisation géographique (vallée, coteau et plateau) ;
- 5. Assurer une maîtrise de l'aménagement du territoire en fonction des enjeux environnementaux** (risques naturels, protection des espaces naturels sensibles, des usages agricoles...) notamment la qualité des eaux de la nappe phréatique affleurante;
- 6. Eviter l'agrandissement des enveloppes urbaines du bourg et des hameaux** (parcelles en extension ...).

La commune souhaite développer de façon harmonieuse l'ensemble de son territoire en respectant la cohérence bâtie existante. La majeure partie des parcelles à urbaniser seront localisées dans le bourg tandis que les hameaux seront densifiés ponctuellement.

Le potentiel à bâtir proposé par le zonage de la Carte Communale est identifié par un entourage MAUVE (voir cartes illustratives).

Village de Bérulle – Bourg Nord



Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

La commune a défini les espaces de développement urbain en entrée Nord du bourg le long de la RD54.

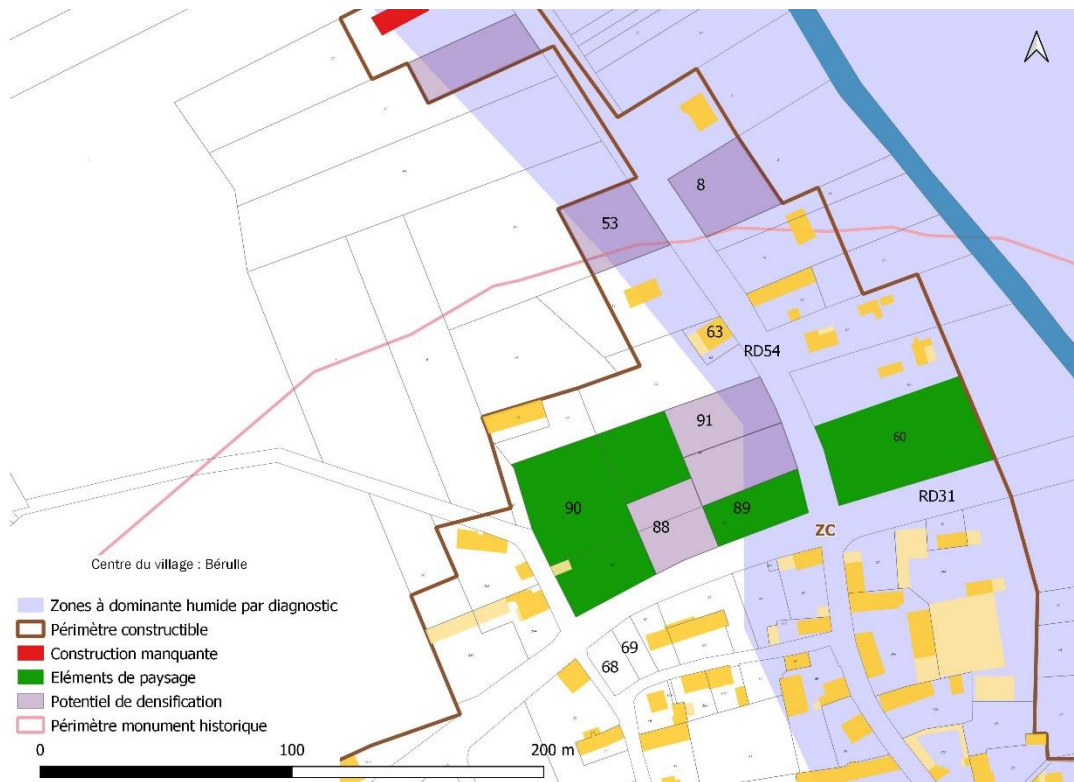
L'entrée de village depuis la route de Rigny-le-Ferron (RD54) est marquée par une construction récente détachée du reste du tissu urbain (en rouge sur la parcelle 92). Normalement, son éloignement important avec les constructions les plus proches (plus de 100 mètres) ne permet pas de qualifier l'espace entre la construction isolée et le reste du bourg de dents creuses. Néanmoins, pour limiter l'impact de cette construction dans la lecture du tissu urbain, il a été choisi de densifier avec parcimonie l'entrée de ville depuis Rigny-le-Ferron, sans pour autant mobiliser l'ensemble des parcelles non bâties.

Le bourg de Bérulle est traversé par la présence de zones à dominante humide par diagnostic. Certaines parcelles retenues sont situées au sein de ce zonage. En ces lieux, La commune n'a pas connaissance de stagnation d'eau ou d'inondation de cave à ces endroits et a pris connaissance des dispositions particulières de construction.

Espaces de développement urbain le long de la RD54 :

- Pour éviter l'isolement de la parcelle 92 et amorcer une entrée de ville en deux étapes, la parcelle 93 est rendue constructible. La commune souligne que ce choix de périmètre constructible provient du besoin de régulariser la construction en parcelle 92. Sans cela, cette parcelle n'aurait pas été retenue. C'est pourquoi la parcelle 94 à l'Ouest de la RD54 et les parcelles 10, 11, 12, 13 et 14 à l'Est de la route, ne sont pas des espaces de développement. Leur non urbanisation est aussi due à la qualité de l'entrée de village actuelle (vue sur les coteaux boisés en arrière-plan et la frange boisée de Bérulle depuis la RD54).
- La parcelle 8 à l'Est de la RD54, est une dent creuse située entre deux parcelles construites.
- La parcelle 53 à l'Ouest de la route est en face de la parcelle 8, dans le but de créer une entrée de ville marquée de logements en bordure de voie, elle est constructible.

Village de Bérulle – Bourg Nord



Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

Espaces de développement urbain au croisement de la RD54 et RD31 et le long de la RD31

La commune souhaite ouvrir ces terrains à bâtir tout en conservant l'ambiance jardinée du village, des espaces de respirations et des surfaces perméables enherbées et d'infiltrations des eaux de pluies en provenance du ravin cosaque.

C'est pourquoi les parcelles 90,88 et 89 jouxtant la forêt de Bérulle et abritant un verger et une prairie sont identifiés comme éléments de paysage.

- Les parcelles 88, 89, 90 et 91 forment aujourd'hui une vaste prairie plantée en partie de vergers, dont l'unique élément construit est une cabane de jardin donnant sur le rue du Faubourg Greneau.

Seule une partie de la parcelle 91 bordant la RD54 est ouverte à la construction. Elle peut accueillir deux logements en continuité de l'habitation existante accolée à la route (parcelle 63).

- La commune souligne la difficulté de construire au croisement de la RD31 et de la RD54 du au manque de visibilité et de la vitesse des automobilistes. Ainsi la parcelle 89 n'est pas constructible, et c'est une partie de la parcelle 88 le long de la route de Fournaudin qui est ouverte à l'urbanisation.

Au même titre, le jardin de la parcelle 60, positionné lui aussi au carrefour n'est pas urbanisable. Les trois éléments de paysage (verger, jardin et prairie) bordant la RD31 fonctionnent ensemble et participent à la qualité paysagère de l'entrée de village.

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation
Village de Bérulle – Bourg Ouest/Est - RD31

L'entièreté du bourg de Bérulle est concerné par le périmètre de protection rapprochée de captage des Sources Hautes de Paris, entraînant la mise en place d'un assainissement individuel particulier et une évacuation des eaux en dehors du périmètre (soit en dehors du bourg). Ainsi l'assainissement et l'évacuation des eaux usées des parcelles 53, 331 et 38 situées en coeur d'îlot est jugé difficile à mettre en place. Ces points concernent l'ensemble des parcelles du bourg est on entraîné un arbitrage de la commune pour référencer les "meilleurs" parcelles à urbaniser. A cela s'ajoute le souhait de la commune de disposer les terrains constructibles sur l'ensemble du territoire et de ne pas uniquement densifier le bourg.

- Les parcelles ayant une largeur inférieure à 12 mètres (parcelle 77) ou une surface inférieure à 500 m² (parcelle 68 et 69, 52,76) sont considérées inaptes à l'urbanisation.

- L'entrée Ouest en venant du Ravin Cosaque (RD31) est peu propice à l'urbanisation. Les risques de ruissellement évoqués dans le cadre du diagnostic, la forte déclivité du terrain naturel et la situation dominante vis-à-vis du bourg, font que toute la partie au Sud de la RD31 n'est pas en zone constructible.

Les espaces de développement urbain ne sont pas présents dans cette partie du bourg.

Espaces de réserve foncière :

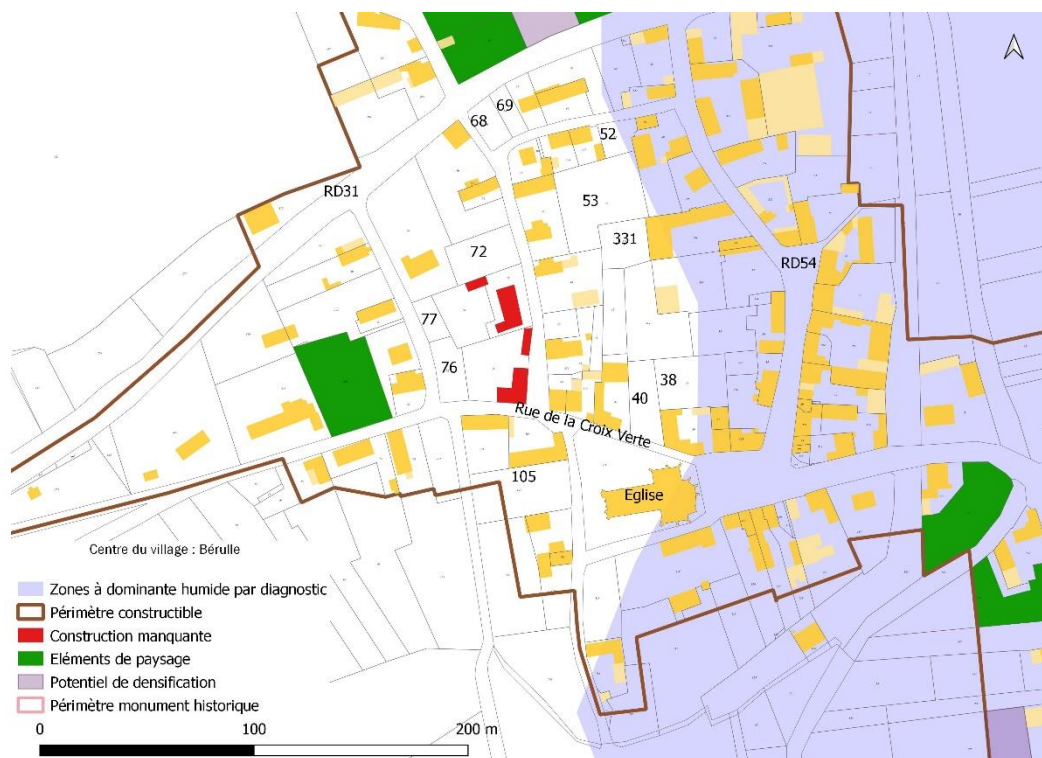
L'ensemble des parcelles du bourg ne sont pas urbanisables dans l'immédiat. Les parcelles : 72, 40, 105 sont considérées en réserve foncière.

La commune cherche à conserver le caractère patrimonial et paysager de son bourg dont dépend le cadre de vie du village et son attrait touristique.

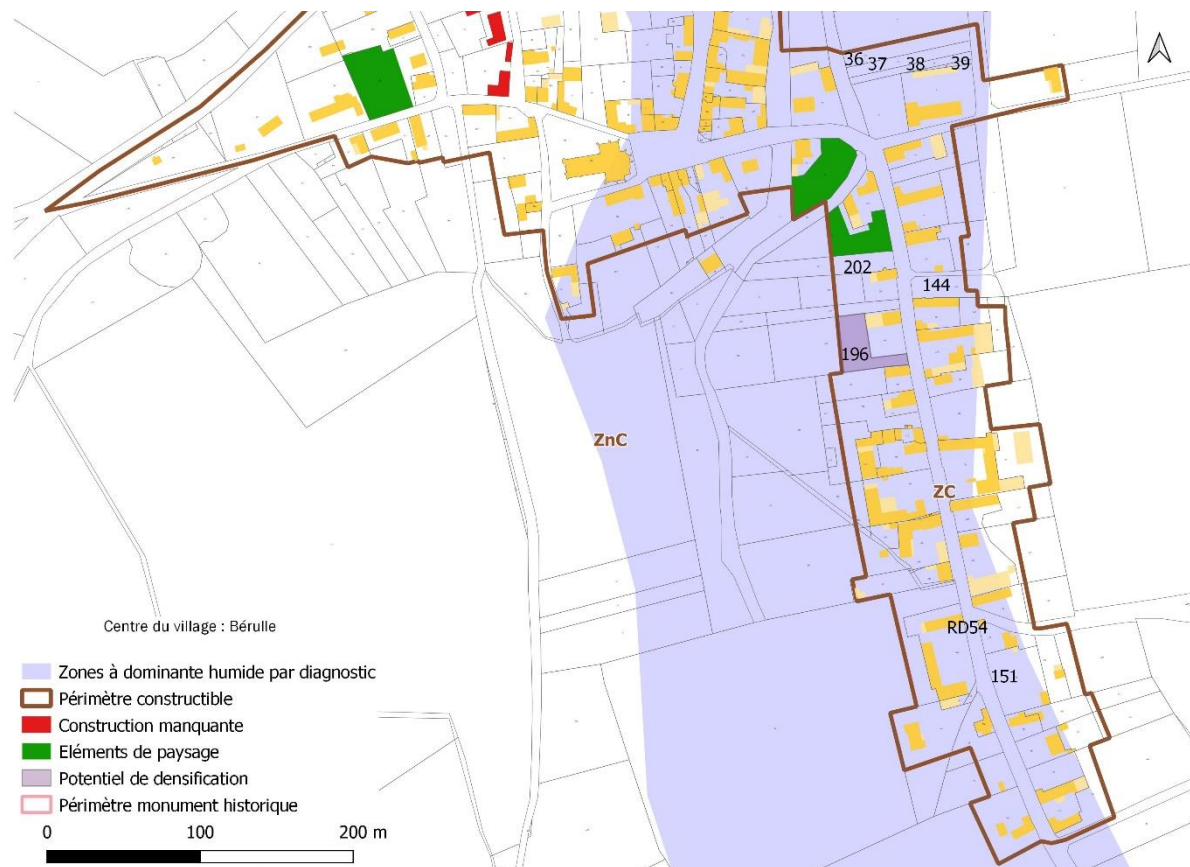
- La rue de la Croix Verte illustre ces thèmes du fait de sa liaison entre la Chapelle Sainte-Reine, l'église et le lavoir de Bérulle. Les parcelles (105, 40 et 38) situées le long de cet axe, dont la qualité est reconnue par la présence du chemin de grande randonnée (Gr de Saint-Jacques) ne seront pas ouvertes à l'urbanisation prochainement.

De plus, construire sur les parcelles 40 et 38, engendreraient la perte des jardins et surtout de tout espace extérieur pour les parcelles 41 et 39.

La parcelle 72 est aujourd'hui un jardin privé.



Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation
Village de Bérulle – Bourg Sud - RD54



Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

Les objectifs de préservation de la nappe phréatique et de proposer des terrains constructibles sur l'ensemble de la commune continue de s'appliquer.

- Au Nord de la mairie-école les terrains 36 à 39 appartiennent à la commune. Ce sont des parcelles en bande de faible largeur. Un verger est planté sur les parcelles 36 et 37. La largeur des terrains restant ne dépasse pas les 10 mètres les rendant inconstructibles tout en laissant la possibilité à la mairie de s'étendre si besoin.

- Avec une largeur de 12 mètres et une surface de 500 m², la parcelle 202 est jugée inapte à l'urbanisation.

Espaces de réserve foncière

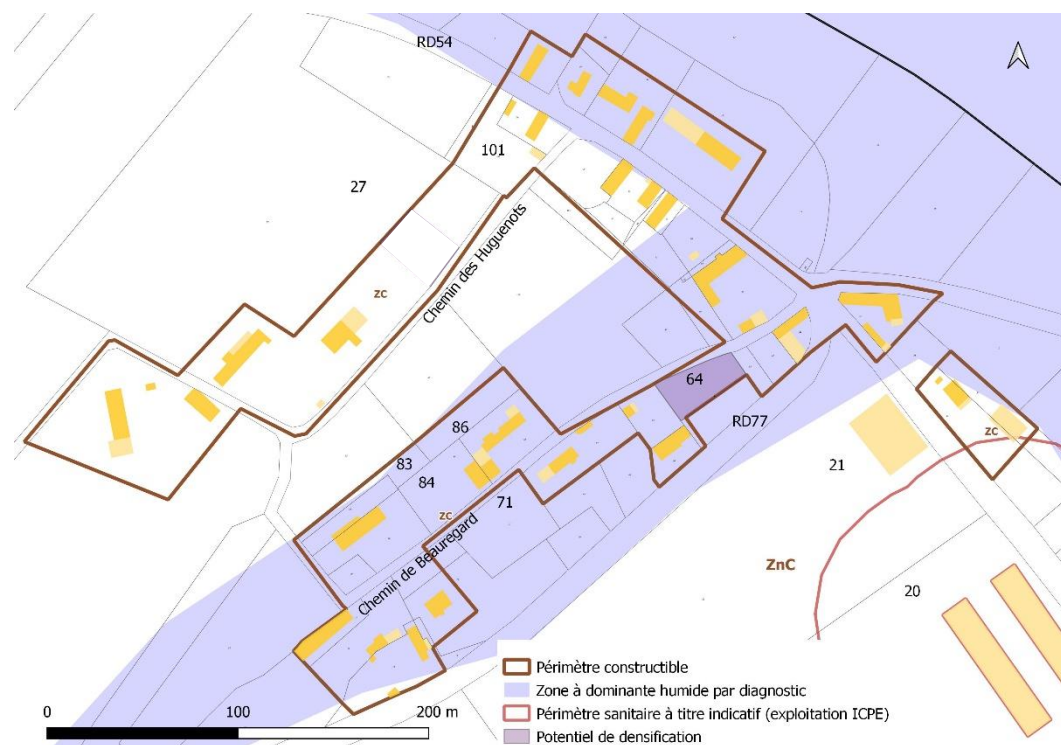
Des terrains en dents creuses (parcelle 151, 144) sont présents au Sud du village. Ils sont considérés comme une réserve foncière pour l'évolution de la commune dans les prochaines décennies.

Ce choix permet de limiter les nouvelles constructions dans le périmètre de protection rapprochée des Sources Hautes (point de captage de l'eau) et sur les terrains de zones à dominante humide par diagnostic.

Espaces de développement urbain

L'étude minutieuse des dents creuses et des espaces non bâtis a permis de déterminer un potentiel de densification entre deux constructions existantes sur la parcelle 196, aujourd'hui occupée par un jardin planté d'ornement.

Hameau de Berluvier



Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

- L'entièreté du hameau de Berluvier est concerné par le périmètre de protection rapprochée de captage des Sources Hautes de Paris, entraînant la mise en place d'un assainissement individuel particulier et une évacuation des eaux en dehors du périmètre (soit en dehors du hameau). Ainsi, l'assainissement et l'évacuation des eaux usées des parcelles 83, 84 et 86 situées en pente ou en fond de vallon, est jugé difficile à mettre en place.

- Berluvier est aussi concerné par une zone à dominante humide s'expliquant par sa topographie variable entre pentes, déclivités et points hauts entre la côte du Chevrain et la vallée de Paisy.

- La RD77 est une route située sur un replat entre les hauteurs de la côte de Chevrain et le fond de vallée, desservant peu d'habitations. L'urbanisation n'est pas encouragée le long de cet axe.

- Le long de la RD54 à l'Est, la présence de l'élevage industriel avicole soumis au régime ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), impose un périmètre d'inconstructibilité de 100 mètres autour des bâtiments accueillant des animaux ou des usages liés à ces derniers. Le périmètre sanitaire s'applique pour les bâtiments abritant les volailles (parcelle 20) mais ne concerne pas le bâtiment de stockage de matériel (parcelle 21). Ce périmètre est lié aux usages des bâtiments au moment de la réalisation de la carte communale. Il est présenté à titre indicatif et sera amené à évoluer.

Espaces de développement urbain :

- La parcelle 27, le long du chemin des Huguenots, est située en dent creuse. Une importante déclivité à l'Est (en direction de la RD54) et l'espace de stockage du hangar agricole à l'Ouest, limite la surface du terrain constructible à la partie délimitée sur la carte.

- La parcelle 64 le long du chemin de Beauregard, elle aussi est située en dent creuse. Des dispositions particulières s'appliquent sur cette parcelle en zone à dominante humide par diagnostic. La commune rappelle qu'un busage a été réalisé pour éviter les stagnations d'eau à cet endroit. Ce qui n'est pas le cas de l'ensemble des parcelles continuant le chemin de Beauregard. Ces parcelles (84, 71 et 72) accueillent les eaux de ruissellement des pentes les entourant et ne sont pas favorables à l'accueil de logements.

Hameau de Fort Jacquet



Au sein du hameau de Fort Jacquet, étendu sur plus d'un kilomètre, la commune souhaite densifier en dents creuses. C'est pourquoi la densification s'effectue au sein des parties urbaines et non aux limites. Les parcelles boisées, très présentes entre les quatres poches bâties, sont maintenues.

Espaces de réserve foncière :

- Un terrain en dent creuse (parcelle 1211) est présent au centre Est du hameau. Non référencé comme parcelle constructible, il est considéré comme une réserve foncière pour l'évolution de la commune dans les prochaines décennies.

Espaces de développement urbain :

- A l'Ouest, la parcelle 36 est située en dent creuse à proximité de la limite communale avec l'Yonne. Cette ancienne parcelle agricole, aujourd'hui en friche peut accueillir deux logements.

- A l'Est, la parcelle 1241, aujourd'hui boisée, permettra de densifier complètement la poche bâtie.

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation
Hameau de La Petite Jarronnée



L'organisation bâtie de la Petite Jarronnée est spécifique. Elle est principalement composée de corps de fermes anciens, de hangars agricoles et/ou d'entreprises où s'intercalent les maisons des exploitants. Cette implantation est fortement visible de part et d'autre de la route de Beauregard. Ici, les multiples bâtissent des corps de fermes et leur jardin créent une densité urbaine moyenne.

Le chemin de la Petite Jarronnée est carrossable, mais non viabilisé. Il assure la desserte d'une exploitation forestière et à son aire de stockage attenante. Ce chemin borde au Sud, un secteur de vergers et prés.

Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

Espace de développement urbain :

- Au Nord du hameau, le long de la rue de la Petite Jarronnée, la parcelle 1264 est située en dents creuses entre deux constructions contemporaines. Cette nouvelle construction n'impactera pas les caractéristiques architecturales du hameau et permettront de densifier la partie Nord.
- La parcelle 773, aujourd'hui en friche, a été référencée comme terrain constructible. Ce terrain permet d'épaissir le linéaire bâti sans pour autant l'asphyxier et conserve la cohérence bâtie centrée sur les activités économiques.

Hameau des Langots :



L'urbanisation des Langots est peu dense et diffuse. Le périmètre constructible compartimente le hameau en 3 secteurs. Les deux secteurs principaux, au centre et au Sud du hameau sont groupés autour de deux anciennes fermes. Le dernier secteur est une habitation au Nord en direction de Fort Jacquet. Les coupures dans l'urbanisation isolent ces trois ensembles.

De la même façon qu'à Fort Jacquet, il n'y aura pas d'expansion urbaine en limite des secteurs constructibles. Après étude des secteurs restants et afin de conserver la typologie d'habitat des deux corps de ferme, la commune n'a pas souhaité densifier l'urbanisation. L'habitation au Nord a été traitée comme une partie "isolée" en retrait de la trame bâtie principale et n'a pas fait l'objet de potentiel de densification.

Le hameau Les Langots n'est pas reconnu comme secteur à urbaniser dans l'immédiat.

Hameau des Quincarlets :



Ce hameau est partagé en deux avec à l'Ouest le lieu-dit "Les Chalois", se terminant après l'habitation "isolée" entre les deux entités principales et Les Quincarlets à l'Est. L'urbanisation des secteurs s'organise le long de la route (RD54D) menant au bourg de Bérulle. Cette voie est également le tracé du GR de Saint-Jacques, l'itinéraire de randonnée principal de la commune. L'autre spécificité importante de ce hameau est sa proximité directe avec la ZNIEFF de type 1 "FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT" se trouvant en limite Est des Quincarlets.

Le linéaire bâti est discontinu. A l'Ouest, le lieu-dit "Les Chalois" forme le premier secteur, puis vient deux habitations isolées de part et d'autre de la rue les Chalois avant d'arriver au regroupement bâti des Quincarlets. Comme précédemment, les secteurs dits "isolés", ne feront pas l'objet de densification urbaine.

Lieu-dit les Chalois

L'entrée Ouest est fortement boisée par une importante surface de vergers au Sud de la RD54D. La pente entraîne un risque de ruissellement d'où se forment des zones de stagnation des eaux météoriques. Ce phénomène et l'intérêt paysager en tant que boisement structurant privilégie le maintien des parcelles non bâties en zone naturelle.

Réalisation Perspectives sur fond cadastral SIG

Espace de développement urbain :

La parcelle 802, n'est plus cultivée, c'est une friche en dent creuse recensée comme zone constructible.

Les Quincarlets

Les entrées Nord et Sud depuis la RD157, sont-elles aussi arborées par des boisements (au Nord) ou des vergers et par l'important jardin privé d'un corps de ferme (au Sud). La commune indique que le centre du hameau est sujet à des eaux stagnantes à l'origine de la mare existante.

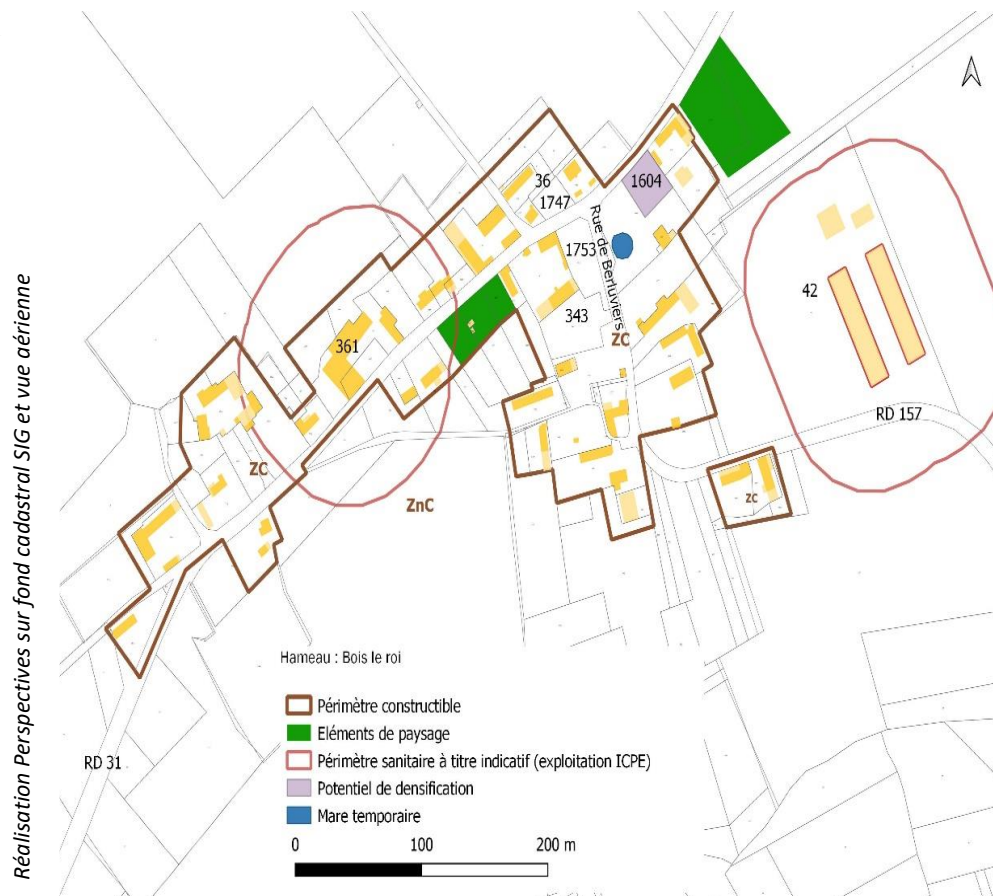
Les spécificités du cadre de vie de ce hameau sont les entrées peuplées de différents types de boisement et la forte présence d'éléments paysagers dans lesquelles s'insèrent les habitations existantes. Cette diversité végétale est appuyée par la présence de la ZNIEFF en limite Est du hameau. Les Quincarlets illustre

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

les aménités du cadre de vie de Bérulle d'ores et déjà reconnues par le passage du chemin de randonnée (GR). La commune souhaite urbaniser en priorité d'autres espaces avant de densifier davantage celui des Quincarlets.

Hameau de Bois le Roi :

La commune souhaite conserver les nombreux vergers et jardins du hameau et éviter les terrains humides reconnus.



- L'entrée de ville au Nord-Est est dissymétrique entre un vaste verger et l'espace non bâti des terres cultivées. La commune ne souhaite pas banaliser ce secteur présentant des intérêts paysagers (plantations, vues sur les plaines agricoles) en construisant des logements contemporains.

- En direction du hameau de Quincarlets (RD157), la présence d'une exploitation avicole industrielle soumise au régime des installations classées, nous impose de maintenir la zone constructible dans l'état actuel des parties actuellement urbanisées. Le centre du hameau est aussi concerné par le périmètre d'inconstructibilité de 100 mètres de l'exploitation agricole (parcelle 361) abritant des bovins (même entité juridique que l'exploitation avicole classée ICPE à l'Est de Bois le Roi). Ce périmètre est lié aux usages des bâtiments au moment de la réalisation de la carte communale. Présenté à titre indicatif il sera amené à évoluer.

- La commune souligne le caractère humide du centre du hameau et particulièrement de part et d'autre de la rue de Berluvier. Une partie de la parcelle 1604 illustre ce propos par la présence d'une mare temporaire et de végétation de milieu humide.

- A l'extrémité opposée du hameau, en direction du bourg de Bérulle, la forte pente annonçant la vallée et le couvert boisé, simplifie la définition de la limite de zone constructible. Cette entrée au Sud-Ouest, malgré son irrégularité due à une unique habitation en amont de la rue Principale, ne sera pas urbanisée davantage.

Espaces de réserve foncière :

- Le centre du hameau est peu urbanisé, on y trouve un verger en parcelle 1753 et une prairie en parcelle 343. La commune n'est pas favorable à leur urbanisation dans l'immédiat.

- Les parcelles 1747 et 36 situées en dent creuse présentent une surface légèrement inférieure à 600m². Elles ne sont pas à urbaniser en priorité.

Espace de développement urbain :

La partie haute de la parcelle 1604, longeant la D31 non concernée par la présence d'eau stagnante peut être ouverte à l'urbanisation.

Les constructions isolées

On trouve dans le périmètre constructible plusieurs constructions et habitations isolées. Ce sont majoritairement des bâtiments agricoles (Ferme du Clos Marteau, ferme de Pierrefitte, hangars, bâtiments abandonnés) ou d'anciennes fermes isolées reconverties en habitations (Ferme des Dupins et ferme de Champmarin).

La commune a fait le choix d'identifier un périmètre constructible extrêmement restreint autour de ces bâtiments pour permettre le changement de destination, la réfection et l'extension des constructions existantes (note : ses évolutions sont également autorisées au sein du secteur N, Art. R161-4 du CU).

Secteur naturel inconstructible (N)

Dispositions réglementaires applicables de l'Article R161-4 du Code de l'Urbanisme

« Les constructions ne sont pas autorisées dans ce secteur, à l'exception :

1° De l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ;

2° Des constructions et installations nécessaires :

- a) A des équipements collectifs ou à des services publics si elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- b) A l'exploitation agricole ou forestière ;
- c) A la mise en valeur des ressources naturelles. »

Les dispositions du Règlement National d'Urbanisme, définies par les articles R111-1 et suivants du Code de l'Urbanisme s'appliquent sur le territoire.

La zone non constructible correspond également au reste du territoire communal composé, par ordre d'importance : d'espaces agricoles : polyculture, élevage (prés et prairie), de zones boisées, de vergers et de jardins.

Les espaces naturels

A travers l'établissement de la carte communale, la commune a veillé à prendre en compte les espaces naturels du territoire principalement constitués de boisements denses et notamment les espaces boisés situés en limite Ouest et Est du territoire communal :

ZNIEFF de type 1 N°210000710 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE A BERULLE

ZNIEFF de type 1 N°210001137 : BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS A AIX-EN-OTHE, BERULLE ET PAISY-COSDON

ZNIEFF de type 1 N°210020147 : FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT AU NORD-OUEST DE BERULLE

Rappelons également la présence en zone non constructible (naturelle) de la Chapelle Sainte-Reine et du cimetière communal.

Les espaces agricoles

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

La majeure partie du territoire est concernée par des terres agricoles que la commune a souhaité préserver afin de maintenir autant que possible cette activité du territoire.

⇒ Ainsi en appliquant un taux de réserve foncière de 30%, le potentiel constructible de la commune de Bérulle est de 1.59 hectare.

Prise en compte des dispositions supra-communales

La politique de développement menée au travers de la Carte Communale a été définie dans le respect des nouvelles dispositions de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (S.R.U.), et en particulier les principes fixés par les articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme.

En effet, le périmètre de la zone constructible a été défini en fonction des parties urbanisées existantes et des besoins notamment en termes d'habitat et d'activités.

De plus, au travers de sa carte communale, la commune a cherché à optimiser la densification de son bourg en identifiant les dents creuses et les logements vacants disponibles sur le territoire.

Enfin, les risques et nuisances de toute nature (bruit, ...), et les enjeux environnementaux (ZNIEFF) ont été pris en compte en n'y développant pas l'urbanisation.

Ainsi la carte communale permet un développement démographique et une pérennisation des activités agricoles et économiques liées dans le respect des entités paysagères, du patrimoine naturel et urbain et de l'environnement du territoire.

La carte communale de Bérulle prenant en compte les dispositions du SCoT des territoires de l'Aube, celle-ci ne va pas à l'encontre des dispositions énoncées à l'article L131-4 du Code de l'Urbanisme.

Dispositions supra-communales à respecter	Justifications de la prise en compte dans le périmètre constructible
<p>Extrait des défis du SDAGE du bassin Seine-Normandie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les rejets par temps de pluie pour une ville perméable et rafraîchissante ; - Lutter contre l'érosion des sols pour un territoire rural vivant ; - Préserver et restaurer les cours naturels pour un territoire harmonieux ; - Préserver les zones humides pour la résilience et la vie des territoires <p>Extrait des défis du SRCE Champagne-Ardenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ; - Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ; - Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L.212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ; - Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ; - Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvage ; 	<p>Compatibilité avec le SDAGE du bassin Seine-Normandie :</p> <p>La carte communale est compatible avec les orientations du SDAGE puisque la commune n'est concernée par aucun cours d'eau, ruisseau, plan d'eau ou de trame bleue. Il n'y a donc aucun impact direct sur le bassin Seine-Normandie en termes de pollutions, de destruction de milieux aquatiques, etc ...</p> <p>Le périmètre de protection rapprochée de captage des Sources Hautes recouvre entièrement le bourg de Bérulle et le hameau de Berluvier. Une partie est donc située dans le périmètre constructible. Cela représente 0.791 hectare pour 9 nouveaux logements situés au sein de l'enveloppe urbaine existante.</p> <p>Le bourg de Bérulle et le hameau de Berluvier sont concernés par des zones à dominante humide par diagnostic recouvrant la majeure partie de leur trame urbaine. 0.502 hectare de parcelles constructibles est concernée par ce diagnostic. Le choix des terrains à bâtir s'est fait en tenant compte des connaissances empiriques concernant les espaces de stagnation des eaux et d'inondations de la commune.</p> <p>Compatibilité avec le SRCE Champagne-Ardenne :</p> <p>La carte communale est compatible avec les orientations du SRCE puisqu'elle protège l'unique réservoir de biodiversité identifié au sein du SRCE, ainsi que les potentielles continuités écologiques déterminées à l'échelle locale en classant en secteur naturel inconstructible (N) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ZNIEFF de type 1 N°210000710 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE A BERULLE - ZNIEFF de type 1 N°210001137 : BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS A AIX-EN-OTHE, BERULLE ET PAISY-COSDON - ZNIEFF de type 1 N°210020147 : FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT AU NORD-OUEST DE BERULLE - Les boisements et les haies isolés au sein de l'espace agricole - Les boisements sommitaux des coteaux

<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la qualité et la diversité des paysages. <p>Extrait des orientations et objectifs du projet de territoire du SCoT des Territoires de l’Aube :</p> <p>Au sein de la Communauté de communes du Pays d’Othe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientation relative à la densité résidentielle : une densité résidentielle moyenne de 10 à 12 logements par hectare - Orientation relative au potentiel d’ouverture à l’urbanisation à l’horizon 2035 : 30 à 35 hectares par an à l’échelle du Pays d’Othe, soit environ 1.5 hectare pour la commune de Bérulle <p><u>Préserver la ressource agricole</u></p> <p><u>Préserver et conforter la trame verte et bleue du territoire</u></p> <p><u>Paysage et eau : des qualités et ressources de territoire à protéger et valoriser</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les boisements rivulaires en fond de vallée <p>Compatibilité avec le SCoT des territoires de l’Aube :</p> <p>Les orientations du SCoT sont prises en compte en termes de surface d’ouverture à l’urbanisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La carte communale présente une ouverture à l’urbanisation égale à 1.5 hectare : potentiel d’1.59 hectare - Le projet communal s’est basé sur une densité résidentielle moyenne de 10 à 12 logements par hectare soit une capacité d’accueil de 13 à 15 logements <p>Les éléments naturels du paysage, de la trame verte et bleue et nécessaires à l’activité agricole ont été protégés par un classement en secteur naturel inconstructible N.</p> <p>De plus, au regard de l’intérêt paysager de la commune, des jardins et des vergers, l’identité particulière du Pays d’Othe a été identifiée au titre de l’article L 111-22 CU.</p> <p>Au sein du bourg et de ses hameaux, des éléments de paysage ont été référencés pour conserver le cadre de vie rurale.</p> <p>Ainsi, le périmètre constructible respecte les orientations du SCoT.</p>
<p>Les servitudes d’Utilité Publique :</p> <p>AC1 : Servitudes attachées au périmètre de protection du monument historique</p> <p>AC2 : Servitudes attachées au périmètre de protection des sites et monuments naturels inscrits et classés</p> <p>AS1 : Périmètre de protection du captage d’eau potable</p> <p>PT3 : Servitudes relatives aux communications téléphoniques</p>	<p>Compatibilité avec les Servitudes d’Utilité Publique</p> <p>AC1 : L’édifice identifié est l’église Notre Dame de la Nativité (classé Monument historique) du bourg de Bérulle. Les constructions qui seront autorisées autour du monument seront soumises pour avis conforme à l’Architecte des Bâtiments de France. Les constructions pouvant être autorisées au sein du secteur constructible du bourg, n’auront pas d’impact sur l’édifice, celui-ci et le bourg ne présentant pas de co-visibilité.</p>

	<p>AC2 : Le périmètre de la servitude AC2 concerne le site classé SC 020 Chapelle Sainte Reine et le site inscrit SI 124 recouvrant l'intégralité de la commune de Bérulle qui présente les caractères particuliers du Pays d'Othe.</p> <p>AS1 : la commune de Bérulle est soumise à l'arrêté interdépartemental n°Arsf,Dty/Se/2011/014 de déclaration d'utilité publique pour l'instauration de périmètres de protection des Sources Hautes alimentant entre autres la ville de Paris.</p> <ul style="list-style-type: none">- périmètre de protection rapprochée zone A: tout nouveau stockage enterré d'hydrocarbures à usage domestique est interdit. Les stockages existants devront être mis en conformité.- périmètres de protection rapprochées zone A, B et C : le creusement de puits, forages et sondages, à l'exclusion de ceux nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la ressource en eau potable est interdit.- périmètres de protection éloignée : la construction de nouvelle voie de communication devra prendre en compte la récupération des eaux de ruissellement, à l'exception des chemins ruraux et d'association foncière. <p>PT3 : La majeure partie de la servitude PT3 longe les axes de communications routiers et se situe au sein du secteur constructible. Ainsi, il est rappelé que la présence d'artères entraîne une servitude non aedificandi de 3 mètres à raison de 1,50 mètre de part et d'autre de l'axe de l'artère et que sur le domaine public, tous travaux de construction, de plantation d'arbres ou de tranchée à moins de 1,50 mètre du câble, doivent faire l'objet d'une demande de renseignements (DR) ou d'une demande d'intention de commencement de travaux (DICT).</p> <p>Ainsi, conformément au décret n°2011-1241 du 5 octobre 2011, toute personne qui envisage de réaliser une construction au voisinage de ses ouvrages doit, après consultation du guichet unique (www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr), se conformer aux procédures de déclaration de projet de travaux (DT) et de déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) fixées par les articles R.554-1 et suivants du code de l'environnement.</p>
--	--

C. BILAN DES SURFACES DE LA CARTE COMMUNALE

Rappel :

La population de Bérulle est de 210 habitants en 2019 (données INSEE) et de 239 habitants en 2021 (données communales) et en constante diminution depuis 2013. Si les chiffres communaux sont validés par les chiffres officiels, la population augmenterait à nouveau depuis 2019.

La commune a pour objectif de construire environ 1 logement par an dans la prochaine décennie. Ce qui représenterait **10 à 15 logements d'ici 2035**.

La commune a besoin d'habitations supplémentaires pour conserver le même nombre d'habitants (chiffre INSEE) d'ici 2035.

En additionnant les besoins en logements pour compenser le desserrement des ménages et accueillir de nouveaux habitants, on obtient **un besoin total de 15 à 20 logements, soit 27 à 36 habitants de plus (avec un nombre de personnes par foyer d'1.8)**.

Pour atteindre cet objectif, la commune dispose d'un potentiel théorique de 19 à 21 logements :

- des **dents creuses** au sein du tissu urbain avec un potentiel d'accueil de **14 à 16 logements**,
- les 5 logements vacants restants identifiés par la commune devant être réhabilités pour être habitables,
- d'une habitation construite après 2020 décomptée dans la surface urbanisée de 2020-2035.

Dénomination des secteurs	Superficie totale
Secteur constructible « C »	40.5 ha dont 1.59 ha de parcelles à urbaniser
Secteur inconstructible « N »	1 609,5 ha
Territoire communal	1 650 ha

Surfaces calculées par SIG (Qgis)

INCIDENCES DES CHOIX DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT

A. BILAN DE CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS

LE PAYSAGE URBAIN

Au travers de la définition du périmètre constructible, le choix municipal s'est orienté vers une densification importante de l'occupation humaine au sein du bourg de Bérulle, et vers une densification modérée des hameaux de Berluvier et de Fort Jacquet. Des constructions ponctuelles à Bois le Roi et la Petite Jarronnée viennent également densifier ces hameaux. Aucun nouveau logement n'est prévu, pour le moment, à Les Quincarlets et Les Langots.

Les zones constructibles s'insèrent dans la trame de village-rue commune au bourg et aux hameaux. Le principe retenu privilégie une densification de chaque partie agglomérée de la commune le long des voies existantes d'ores et déjà desservies par les réseaux. Seule l'extension linéaire en sortie du bourg de Bérulle, (direction de Rigny-le-Ferron) impacte cette entrée de ville. Il s'agit là de diminuer l'effet de "flottement" de la nouvelle construction à proximité de la RD54.

Le zonage de la carte communale offre un potentiel de logements en dents creuses estimé à :

- Bérulle, 6 parcelles et 1 habitation post carte communale pour 8 logements
- Bois le Roi, 1 parcelle
- Fort Jacquet, 2 parcelles pour 3 logements
- Les Quincarlets, 1 parcelle
- Les Langots, 0 parcelle
- La Petite Jarronnée, 2 parcelles
- Berluvier, 2 parcelles
- Habitats isolés (Le Clos Marteau, Les Dupins, Pierrefitte, Champmarin) : 0 parcelle

Soit un total de 16 logements répartis sur 12 dents creuses au sein de 5 secteurs communaux sur les 7 existants. Aucune parcelle en extension urbaine n'a été intégrée au périmètre constructible.

Aspects réglementaires :

- **L'application des dispositions réglementaires du Règlement National d'Urbanisme (R.N.U.)**, régissant la nature des constructions à édifier (accès et voirie, hauteur, implantation, espaces verts et plantations).
- **L'application des articles complémentaires du Code de l'Urbanisme**, régissant l'intégration des constructions nouvelles au sein des sites naturels et urbains.
- **L'application des articles L.621-30 à L.621-32 du Code du Patrimoine** soumettant toute construction nouvelle, démolition, déboisement, transformation ou modification de nature à modifier l'aspect de l'immeuble, à une autorisation préalable émise par l'Architecte des Bâtiments de France*
- **L'application de l'article L.341-1 du Code de l'Environnement** stipulant l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et, d'entretien normal en ce qui concerne les constructions sans avoir avisé, quatre mois d'avance, l'administration de leur intention.

Les éléments du paysage à protéger

Afin de maintenir l'identité du territoire et de préserver sa singularité paysagère de nombreux vergers et jardins à l'intérieur du bourg et sur les pourtours ont été répertoriés. Il est décidé de les préserver au titre d'éléments de paysage au titre de l'article L111.22 du code de l'urbanisme sur le plan du périmètre constructible.

Cette protection rejoint les objectifs de préservation des qualités paysagères du SCoT des Territoires de l'Aube.

Ces identifications permettent à la commune une préservation et une mise en valeur de son patrimoine arboré (vergers et jardins privés) au sein du paysage urbain.

LE PAYSAGE NATUREL

Les éléments paysagers naturels à préserver sont classés en secteur naturel inconstructible (N). Il s'agit principalement des bois référencés en ZNIEFF et de la forêt communale de Bérulle. Des éléments verticaux rythmant le paysage agricole (boisements isolés et haies) sont également pris en compte dans ce zonage.

Les terrains humides connus par la commune (terrains régulièrement inondés, présence de mares et d'eau stagnante) ont été exclus du périmètre constructible. Les zones à dominante humide par diagnostic relevé par la DDT Grand-Est recouvrent pratiquement l'intégralité du bourg (les secteurs de part et d'autre de la RD54 et entre l'église et le lavoir) et du hameau de Berluvier (les secteurs au carrefour entre la RD77 et RD54 et au Nord-Est de la RD54). Une partie de ces zones à dominante humide, déjà fortement construites aujourd'hui, ont été inventoriées comme parcelles à urbaniser sous conditions particulières.

Les secteurs constructibles se trouvant majoritairement en densification de la trame bâtie existante, la réduction des surfaces agricoles est limitée.

Aspects réglementaires :

L'intégration optimale des futures constructions dans leur environnement paysager sera assurée par :

- **L'application de l'article L.341-1 du Code de l'Environnement** stipulant l'obligation pour les intéressés de ne pas procéder à des travaux autres que ceux d'exploitation courante en ce qui concerne les fonds ruraux et, d'entretien normal, en ce qui concerne les constructions sans en avoir avisé, quatre mois à l'avance, l'administration de leur intention.

LES TRAMES VERTE ET BLEUE

L'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques potentiels ou fonctionnels identifiés dans le cadre du SRCE de Champagne-Ardenne, du SCoT des Territoires de l'Aube ou à l'échelle locale ont été classés en secteur naturel inconstructible N. Ainsi, la commune a veillé à la préservation des trames verte et bleue sur son territoire.

Synthèse de la consommation d'espaces

Tableau de synthèse de la consommation d'espaces agricole, naturel et forestier

C'est 1.52 ha d'espaces agricole, naturel et forestier qui est prévu à la consommation pour l'habitat dans les 10 années à venir, soit une consommation moyenne de 0,15 ha par an.

Pour rappel :

C'est 0.175 ha d'espaces agricole et naturel qui a été consommé pour la construction d'un habitat entre 2009 et 2021. La construction réalisée après 2020 rentre en compte dans le calcul de consommation d'espaces de 2020 à 2035.

Lieu	Parcelles	Type	Occupation	Surface (en hectare)	Nombre de logements projetés
Bérulle	92	Extension urbaine non autorisée par la carte communale	Parcelle agricole	0,175	1
	93, 53 et 8	Donner de la cohérence à l'entrée de ville depuis Rigny-le-Feron	Parcelle agricole	0,27	3
	91 et 88	Confortement de l'urbanisation	Prés verger	0,24	3
	196	Confortement de l'urbanisation	Jardin en dent creuse	0,09	1
Fort Jacquet	1241	Confortement de l'urbanisation	Boisement	0,08	1
	36	Confortement de l'urbanisation	Parcelle agricole en friche	0,19	2
Quincarlet	802	Confortement de l'urbanisation	Parcelle agricole	0,08	1
La Petite Jarronée	1264	Confortement de l'urbanisation	Boisement	0,08	1
	773	Confortement de l'urbanisation	Prairie	0,08	1
Bois le Roi	1604	Confortement de l'urbanisation	Parcelle agricole en friche	0,08	1
Berlulier	27	Confortement de l'urbanisation	Parcelle agricole	0,08	1
TOTAL				1,445	16

Tableau de synthèse des parcelles référencées en réserve foncière

Lieu	Parcelle	Surface (en hectare)	Occupation
Bourg de Bérulle	72	0,06	Jardin ornemental
	40	0,05	Jardin ornemental
	105	0,09	Jardin ornemental
	144	0,06	Jardin ornemental
	151	0,11	Jardin ornemental
Bois le Roi	1753	0,12	verger (non reconnu comme élément de paysage)
	343	0,16	prairie (non reconnu comme élément de paysage)
	1747 et 36	0,06	dent creuse
Fort Jacquet	1211	0,05	jardin boisé
TOTAL	9	0,76	

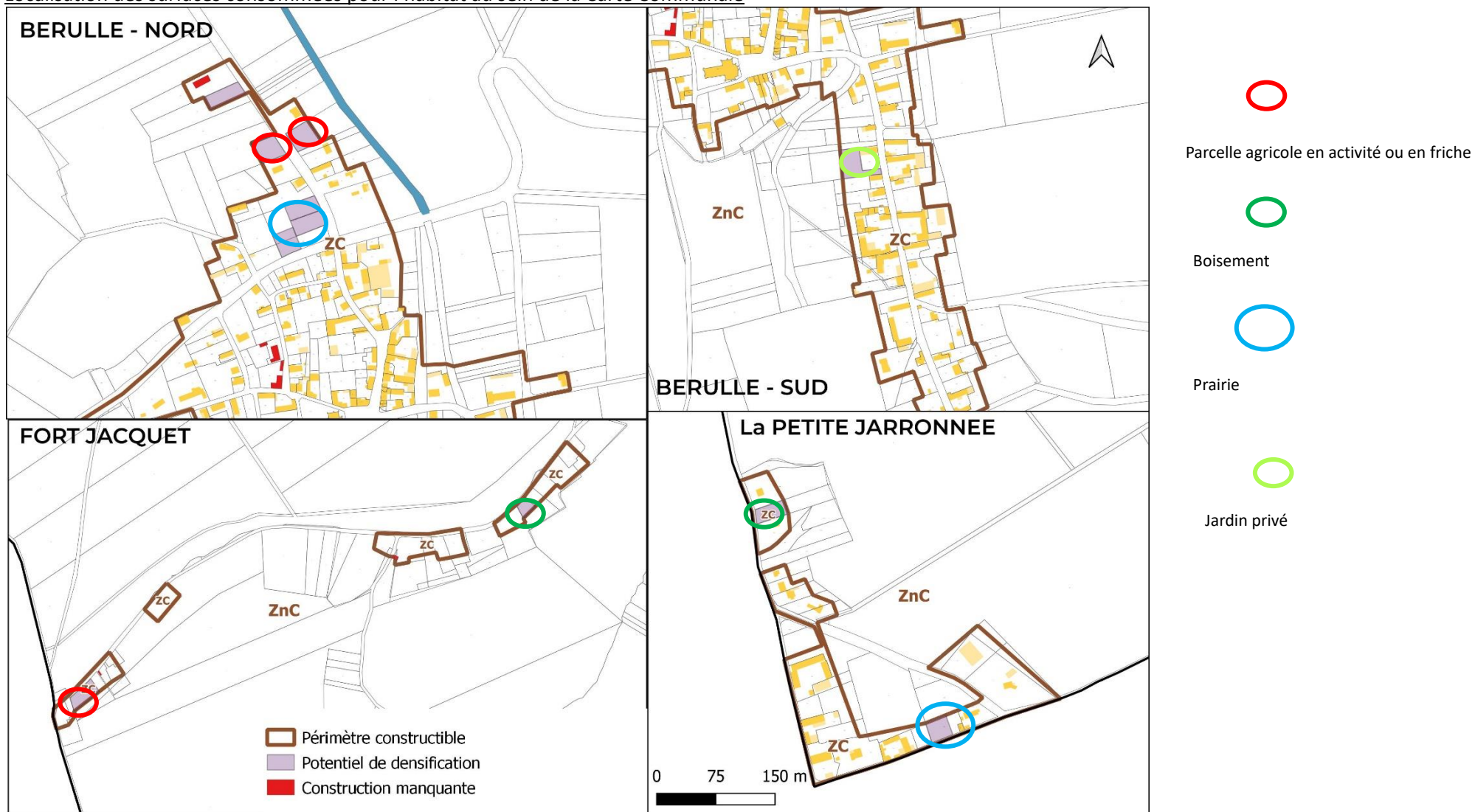
Le projet de carte communale de Bérulle prévoit l'accueil d'environ 16 nouveaux logements sur 1.36 hectare d'ici 2035, soit 1.52 ha en comptant la construction après 2020.

L'ensemble des terrains du périmètre constructible représente 2.28 ha.

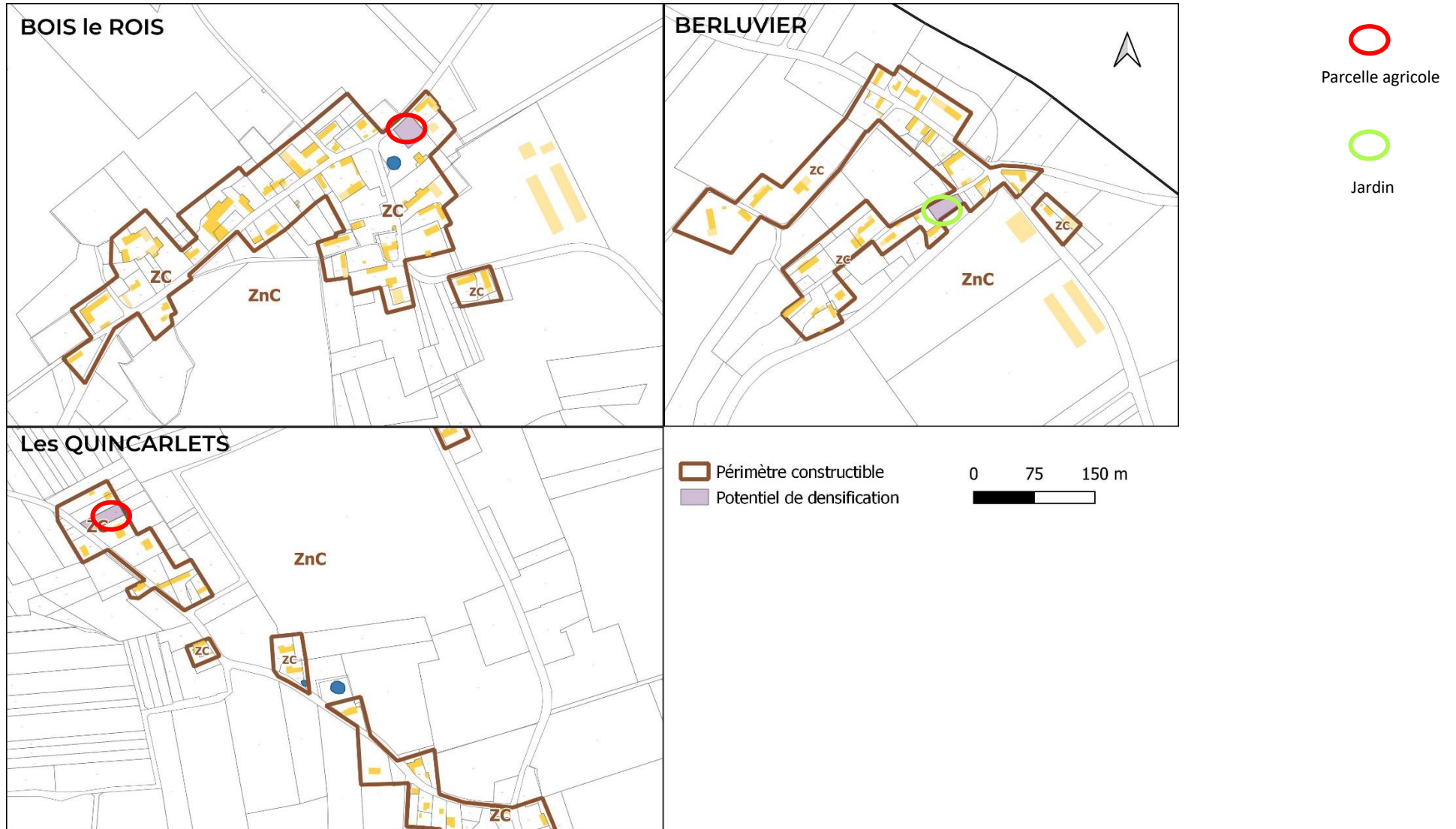
En appliquant le taux de rétention foncière de 30 % sur ce chiffre on obtient une surface finale constructible d'1.59 hectare à Bérulle sur la période 2020-2035.

La Carte Communale est compatible avec les règles générales du SCoT des territoires de l'Aube évaluant le besoin de Bérulle à 1.5 hectare d'ici 2035. Le SCoT est lui-même compatible avec l'objectif du SRADDET Champagne-Ardenne, visant à réduire la consommation de foncier naturel, agricole et forestier de 50% d'ici 2030.

Localisation des surfaces consommées pour l'habitat au sein de la Carte Communale



Localisation des surfaces consommées pour l'habitat au sein de la Carte Communale



B. IMPACTS ET PRISE EN COMPTE DE SUR L'ENVIRONNEMENT DANS LA CARTE COMMUNALE

PREAMBULE

Le Décret n° 2021-1345 du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et des unités touristiques nouvelles a modifié le recours aux évaluations environnementales des plans et programmes.

Au préalable, cette disposition a été rendue obligatoire par l'ordonnance n°2004-489 de 2004 qui transposait la directive européenne de 2011 relative à l'évaluation de certains plans et programmes sur l'environnement (Code de l'urbanisme).

Le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme a modifié les conditions pour lesquelles un document d'urbanisme est soumis ou non à évaluation environnementale (pour certains aspects seulement notamment lors de la présence de zone Natura 2000).

Ce décret « Asap » permet d'introduire l'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme au travers de trois catégories de procédures : l'élaboration et la révision, la modification et les procédures de mise en compatibilité.

Les cartes communales sont concernées par la réforme. Celles-ci font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur élaboration ou de leur révision lorsqu'elles permettent la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000. Dans le cas où la commune ne présente pas d'enjeux environnementaux importants, une seconde procédure de cas par cas a été créée afin de partager la décision entre la personne publique responsable du document et la MRAe (Mission Régionale de l'Autorité environnementale). Selon les cas listés à l'article R.104-33, la commune se positionne elle-même sur la réalisation de l'évaluation environnementale.

Le territoire de Bérulle comprend trois ZNIEFF de type 1.

Un état des lieux de la situation et des perspectives d'évolution par thématique environnementale est fourni dans l'état initial. L'étude des incidences a ensuite été réalisée pour chacune des thématiques environnementales présentées dans l'état initial.

Rappelons qu'il s'agit de l'évaluation du projet de la Carte Communale et non de l'évaluation de la situation existante.

Cette analyse des incidences sur l'environnement expose :

- Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- La présentation des mesures envisagées pour Eviter, Réduire, et en dernier lieu Compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;
- La définition des critères, indicateurs et modalités retenues pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CARTE COMMUNALE SUR L'ENVIRONNEMENT

Les ZNIEFF de type 1

Cette partie constitue l'évaluation d'incidences sur les trois ZNIEFF de type 1 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE ; BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS ; FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT, prévue par le décret « Asap » du 13 octobre 2021.

Le dossier d'évaluation des incidences est établi par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire. Conformément à l'article R. 414-23 du code de l'environnement, l'évaluation qui suit est proportionnée à l'importance de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

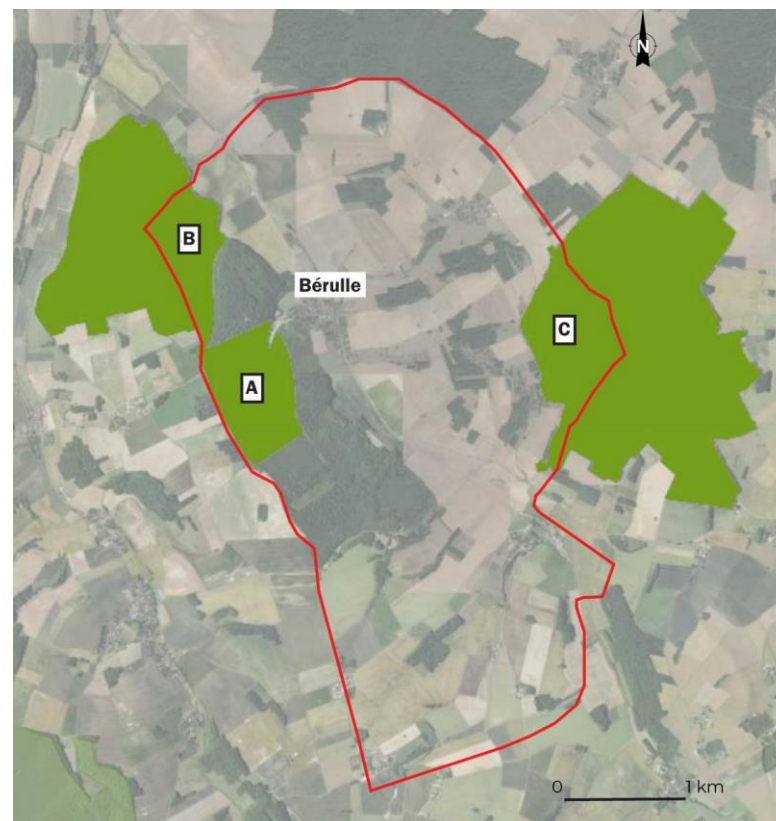
Critères pour l'évaluation des incidences sur les ZNIEFF de type 1

Les critères pour mesurer si la carte communale risque d'avoir un effet notable sur les sites inventoriés ZNIEFF 1 listés dans les tableaux suivants.

Plan de localisation des ZNIEFF de type 1 sur la commune
Cf. Carte ci-contre *Réalisation Perspectives sur fond Géoportail*

- **ZNIEFF A** : N°210000710 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE A BERULLE
- **ZNIEFF B** : N°210020147 : FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT AU NORD-OUEST DE BERULLE
- **ZNIEFF C** : N°210001137 : BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS A AIX-EN-OTHE, BERULLE ET PAISY-COSDON

Note : Dans les tableaux suivant les appellations ZNIEFF A, ZNIEFF B et ZNIEFF C seront utilisées



Critères d'évaluation d'incidences ZNIEFF	
Critères	Pré-évaluation
Distance	<p>- Le bourg de Bérulle est situé, au plus près, à 115 mètres au Nord de la ZNIEFF A, au niveau de la rue de la Croix Verte. La chapelle Sainte-Reine, isolée par rapport au bourg de Bérulle se situe au cœur du boisement de cette même ZNIEFF, d'où l'appellation « Bois de la chapelle-Sainte-Reine ».</p> <p>Le bourg est également situé à 820 mètres à l'Est de la ZNIEFF B, depuis la rue du Faubourg Greneau. La forêt communale de Bérulle (partie non référencée) fait la jonction entre le village et la ZNIEFF B.</p> <p>Les ZNIEFF A et B localisées à moins d'1 km du bourg de Bérulle laissent la possibilité de certains échanges de la faune et de la flore avec les espaces jardinés et plantés du village.</p> <p>- Le boisement de la ZNIEFF C, se trouve en limite Est avec Les Quincarlets. Ce hameau présente de nombreux vergers et jardins de particuliers cultivés, de nombreux échanges entre ces espaces et la ZNIEFF doivent avoir lieu.</p> <p>Berluvier est à 650 mètres de la ZNIEFF C. Une plaine agricole sépare les deux. Des bosquets d'arbres sont parsemés dans cet espace agricole et autour du hameau moyennement arboré. Les échanges entre la ZNIEFF C et Berluvier sont réduits.</p>
Hydrographie	<p>ZNIEFF A : La forêt communale de Rigny-le-Ferron et le bois de Tetot sont localisés sur les sommets et les pentes du coteau entouré par les vallées des ruisseaux de Céville et du Fond de Céan. Au sein du territoire de Bérulle, un ru temporaire issu des eaux de ruissellements, part des hauteurs de la forêt communale de Bérulle pour rejoindre le Fond de Céan. Ce ru n'est pas menacé par l'urbanisation (le bourg est à plus de 900 mètres) mais son écoulement est impacté par la RD54. Ce cours d'eau temporaire est dépendant des précipitations et ne présente pas d'enjeux particuliers au vu de son éloignement du village.</p> <p>ZNIEFF B : La disposition des bois de la Chapelle Sainte-Reine et du Ravin Cosaque sont semblables à celle de la ZNIEFF A. Ils habillent les sommets et suivent les pentes. Les eaux de ruissellement suivent la déclivité du ravin du Cosaque, formant un ru temporaire, s'écoulant jusqu'au fond de Céan. Avant d'y parvenir, le ru longe la route de Fournaudin puis traverse un verger et l'espace urbain.</p>

Carte Communale de BERULLE – Rapport de présentation

	<p>Ces ruisseaux temporaires ont un faible impact sur la pérennité de l'écoulement du Fond de Céan.</p> <p>ZNIEFF C : Le bois de Dillo et des Jarruriers sont principalement des boisements sommitaux. Aucun cours d'eau permanent ou temporaire n'est référencé sur le territoire de la commune.</p>
Fonctionnement des écosystèmes	<p>L'écosystème et les habitats localisés dans le village et les hameaux ne présentent pas d'interactions directes avec ceux référencés au sein des ZNIEFF de type 1 A, B et C.</p> <p>Les influences qualitatives directes sur la qualité des habitats des ZNIEFF de type 1 A, B et C sont principalement liées aux facteurs naturels (situation climatique, hydrogéologique et géomorphologique, exposition) et humains (historique du site, fréquence et intensité des dérangements humains, modes de gestion des boisements).</p> <p>Les êtres vivants évoluant au sein d'une multitude de milieux, des interactions secondaires sont à prévoir : dispersion de l'avifaune, de mammifères (notamment chiroptères) ou de l'entomofaune (juvéniles et immatures) depuis la Vallée du Fond de Céan (sur la commune) et de celle de Cevilly (commune voisine), dispersion hivernale pour recherche alimentaire d'une partie de l'avifaune, passage de migrants... Ces interactions ne sont pas primordiales dans la pérennité des ZNIEFF de type 1, mais doivent être évoquées.</p>
Nature et importance du programme ou du projet	<p>L'élaboration de la carte communale permet l'ouverture à l'urbanisation d'une surface d'environ 1.3 ha en densification du tissu urbain. Celle-ci est éloignée des ZNIEFF de type 1. Le hameau des Quincarlets proche de la ZNIEFF C n'est pas défini comme un secteur à urbaniser en priorité et ne sera pas urbanisé davantage dans un temps proche.</p> <p>La Carte Communale n'ouvre aucune surface à urbaniser au sein des 3 sites référencés intégralement classés en zone non constructible.</p>
Caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation	<p>La localisation des 3 ZNIEFF de type 1, sur des sites difficilement urbanisables (relief accidenté, pente, sommet ...) et leur éloignement avec le bourg et les hameaux n'entraînent pas d'altération des habitats et des espèces caractéristiques des sites référencés.</p> <p>Aucun appauvrissement des sites référencés n'est à affirmer au cours de l'élaboration de la carte communale et son projet de périmètre constructible.</p>

En conséquence, la présente évaluation du risque d'altération de l'état de conservation des habitats/espèces des 3 ZNIEFF de type 1, ne paraît pas justifier une étude d'incidence approfondie.

Incidence et mesures d'évitement et de réduction

La Carte Communale permet notamment le classement de certains jardins et vergers situés en frange des trames urbaines en secteur inconstructible. Mais aussi ceux situés dans l'enveloppe bâtie grâce à la désignation « d'éléments de paysage ». Ainsi, la Carte Communale préserve des habitats périphériques et internes au bourg et aux hameaux favorables à certaines espèces (chiroptères avifaune ...).

Les espèces pour lesquelles ces 3 ZNIEFF ont été référencées ne sont pas impactées par la mise en place de la carte communale : celles-ci s'approchent peu des espaces construits et à forte densité humaine à l'exception de certains oiseaux à vaste territoire (par exemple, le Faucon hobereau en chasse). Pour ces oiseaux, les nouvelles parcelles rendues constructibles modifient faiblement les caractéristiques écologiques du territoire communal.

Le projet de la carte communale ne présente aucun impact sur les habitats et les espèces déterminantes des zones d'inventaires représentées sur le territoire communal.

Incidences sur les nappes d'eaux souterraines

L'aléa remontée de nappes, concerne une grande partie du bourg de Bérulle et du hameau de Berluvier et certains terrains ouverts à l'urbanisation au sein de la Carte Communale.

Ce risque connu par les Scéantais a été la cause de plusieurs inondations importantes par le passé. Ce phénomène est du à une nappe phréatique sub-affleurante et par le cheminement des eaux de ruissellements et des cours d'eau vers la vallée du Fond de Céan. Depuis les dernières catastrophes naturelles, des travaux de création de busage et des fossés ont été réalisés pour diminuer et éviter ces remontées de nappes phréatiques.

La connaissance du comité municipal en matière d'inondabilité des parcelles a organisé le choix des secteurs à urbaniser.

Au vu de ces éléments, l'ouverture à l'urbanisation d'une surface de 1.5 ha aura une incidence minime sur les nappes d'eaux souterraines.

Incidences sur le volet sanitaire et la sécurité civile

Eau potable :

La commune de Bérulle est alimentée en eau potable par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de Sens Nord Est.

Les captages alimentant la commune (La Guinand et Sevy) sont situés sur les territoires des communes de Boeurs-en-Othe et Venizy. Leurs périmètres de protection ne concernent pas notre zone d'étude.

Néanmoins, une partie de la commune de Bérulle (bourg et hameau de Berluvier), est comprise dans les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable de la ville de Paris des sources, galeries et drains de la Bouillarde, d'Armentières, de Cerilly et de Gaudin. Ces périmètres de protection, déclarés d'utilité publique par arrêté interpréfectoral n'ARS/DTY/SE/2011/014 en date du 26 mai 2011, se répartissent en différentes zones :

Les futures constructions au sein du périmètre donnera lieu à une consultation de l'Agence Régionale de Santé et sera soumise pour information à la SAGEP. Un système d'assainissement spécifique devra être mis en place. C'est à dire une épuration par filtres à sable dans les zones se situant à au moins 2 m au-dessus du niveau de la nappe en hautes eaux et par filtres à sable drainés dans le cas où la nappe serait moins profonde. Les eaux épurées par les systèmes drainés devront être évacuées par canalisation en dehors du périmètre de protection rapproché.

Assainissement

L'assainissement des eaux usées domestiques relève actuellement de l'assainissement non collectif.

Ainsi, le schéma directeur d'assainissement précise que l'hétérogénéité du territoire de Bérulle conduit à préconiser majoritairement des filières d'assainissement par filtres à sable non drainés (bourg et hameau de Berluviers), filtre à sable drainés et tertres d'infiltration drainés. Ces préconisations devront être vérifiées à l'échelle de la parcelle.

Le schéma d'assainissement a été approuvé par arrêté municipal en date du 1er décembre 2008.

Eaux pluviales

Il existe quelques aménagements pluviaux sur la commune. Le bourg de Bérulle possède un réseau de collecte des eaux pluviales qui récupère les eaux de ruissellements autour de l'église et sur le centre du bourg (route de Rigny-le-Ferron) pour les rejeter dans le fond de Céan.

Sur le hameau de Berluviers, il existe un réseau sur toute la longueur du chemin de Beauregard qui se rejette dans un fossé.

Le hameau de Bois le Roi possède également un réseau d'eaux pluviales sur la rue Principale et la rue de Berluviers. Celui-ci se rejette dans un bassin en bordure de la RD31.

En complément de la réglementation en vigueur, la DREAL Grand Est a réalisé une doctrine concernant la gestion intégrée des eaux pluviales dans l'aménagement du territoire. Il convient de consulter le site : <https://www.grand-est.developpement-durable/gouv.fr/eaux-pluviales-r7012.html>

Incidences sur les stations botaniques patrimoniales

Les 3 ZNIEFF de type 1 présentent une bonne diversité faunistique, à l'image du lézard des souches inscrit sur la liste rouge régionale et un site d'intérêt géomorphologique rare (ravin fluvial). Ces espèces et les différents milieux sont compris dans les zones référencées, ils ne seront pas impactés par le projet de la carte communale.

Continuités écologiques : incidences et mesures d'évitement et de réduction

La trame verte locale correspond essentiellement aux espaces boisés situés sur les reliefs en limite Ouest et Est du territoire, soit le périmètre des ZNIEFF A, B et C.

Ces amples massifs sont accompagnés d'un réseau de bosquets, de vergers et de jardins plantés aussi bien au sein des terres cultivées qu'au cœur de l'enveloppe bâtie.

Aucun cours d'eau de la commune n'est concerné par une trame bleue du SCRE Champagne-Ardenne. Pour autant les réseaux hydrographiques accompagnant le fonctionnement de la vallée du Fond de Céan doivent être reconnus et préservés par le classement en secteur inconstructible.

Les incidences de la mise en œuvre de la carte communale sur les corridors forestiers en extrémité Ouest et Est du territoire sont inexistantes. Le secteur constructible intègre quelques parcelles de jardins, cultures ou prés, enclavées dans le tissu urbain de la commune et bien desservies par les réseaux et voie d'accès.

Etant donné la pression anthropique notable s'exerçant sur ces parcelles, il apparaît que leur fonctionnalité en tant que corridor reste très limitée et sans commune mesure avec l'intérêt global de la frange paysagère du village : vergers, prés, boisements préservés au sein du secteur inconstructible.

L'élaboration de la carte communale n'a pas d'impact direct sur les corridors écologiques locaux.

Incidences et mesures sur les risques naturels

Risque d'inondation

La commune de Bérulle présente plusieurs niveaux d'aléas de ruissellements très forts notamment à l'Est du territoire communal, sur les hauteurs des plateaux, et sur le hameau de Berluvier. Les exutoires se situent en aléa faible, mais les lignes d'écoulement se situent sur de l'aléa moyen, fort à très fort.

A la suite de la dernière inondation importante (1889) de fossés assez larges, en partie busée, ont été réalisés, permettant de protéger le bourg lors des orages.

Les secteurs d'extension de l'urbanisation sont définis au sein de la trame bâtie existante, en prenant soin d'éviter les parcelles où l'eau stagnante s'accumule.

Aucun secteur d'extension de l'urbanisation n'est défini au sein de zones inondables identifiées par la commune ou en dehors de l'enveloppe bâtie existante.

Risque lié à l'aléa retrait/gonflement des argiles

Le risque de retrait-gonflement des argiles est moyen sur l'ensemble du territoire.

La population est donc alertée sur cet aléa avec la diffusion en annexe de la Carte Communale des informations concernant les risques de l'aléa et les modes de constructions à mettre en place pour limiter les éventuels dégâts.

Incidences et mesures sur les risques technologiques

La commune abrite quatre sièges d'exploitations qui comportent un cheptel relevant soit du Règlement Sanitaire Départemental, soit de la législation sur les Installations Classées. Ces installations génèrent une distance de réciprocité de 100 mètres par rapport à toutes les habitations occupées par des tiers. Elles sont situées à proximité des hameaux de Bois le Roi, de Berluvier et sur la route du Clos Marteau (ferme et habitat isolés).

Aucune voie de communication liée au transport de marchandises dangereuses n'est localisée sur la commune.

La Carte Communale ne permettant pas le développement de l'habitat à proximité des installations classées ICPE, aucune incidence sur la protection des populations n'est à relever.

Impact des zones urbanisables

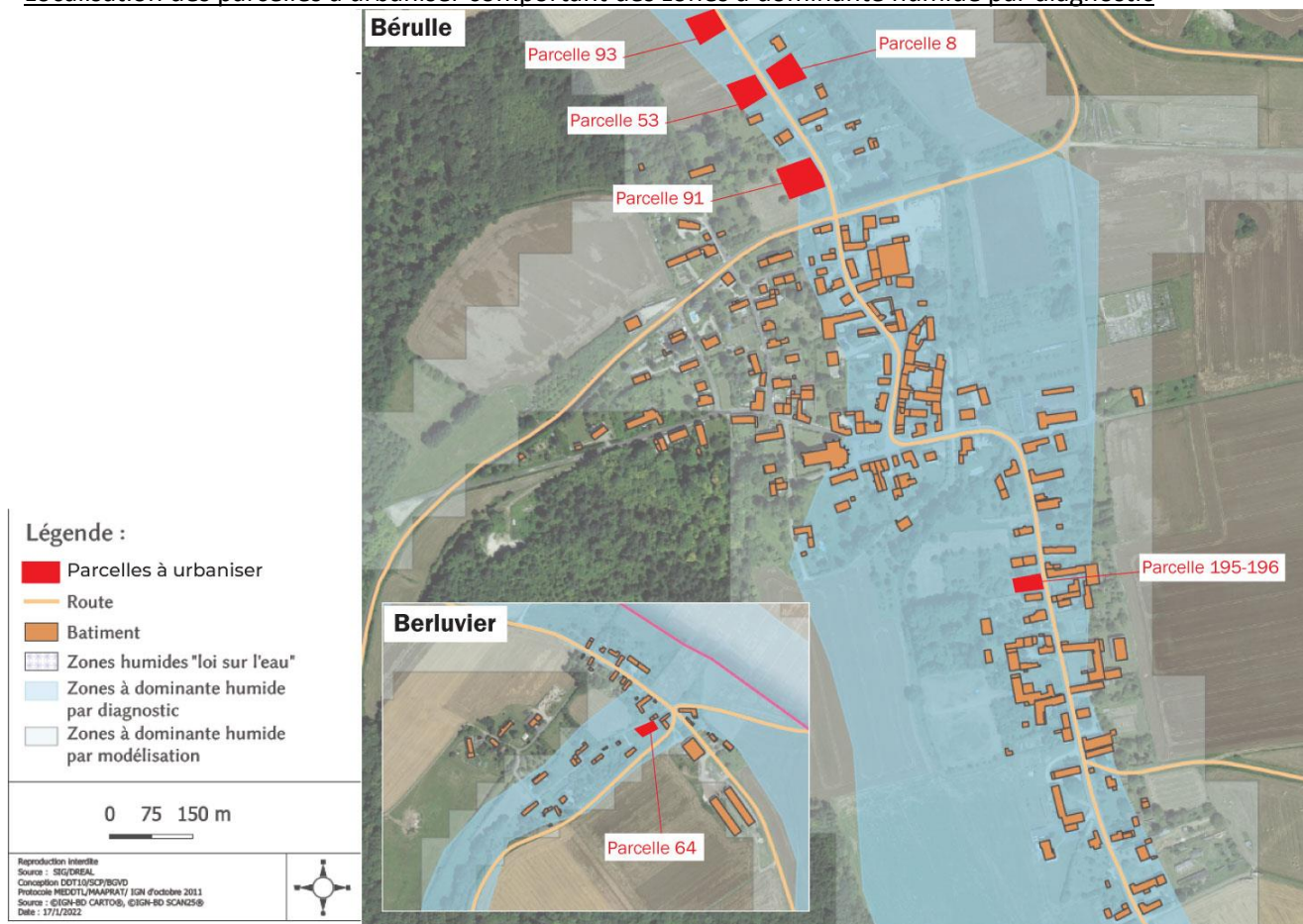
Enjeux environnementaux	Incidences négatives prévisibles	Mesures d'évitement et réduction des incidences
Milieux naturels et biodiversité	Atteintes à l'état de conservation des habitats et espèces rares et protégées des 3 ZNIEFF de type 1	<p><u>Evitement :</u> Les secteurs urbanisables se situent en dehors des sites naturels référencés. Le site de la Chapelle Sainte-Reine est en totalité identifié eu sein du secteur inconstructible.</p> <p><u>Réduction :</u> La commune a défini des surfaces d'ouverture à l'urbanisation cohérentes avec son projet de développement et le cadre de développement urbain défini par le SCoT des territoires de l'Aube. Le secteur constructible est limité au strict minimum des besoins de la commune.</p>
	Interruption de corridor écologique local	<p><u>Evitement :</u> Une grande partie des espaces de jardins et de vergers sont classés en secteur inconstructible ou référencés en élément de paysage. La Carte Communale présente donc un impact positif en préservant ces espaces.</p>
Milieux humides	Urbanisation des zones humides et perte de diversité faunistique et floristique	<p><u>Réduction :</u> La DDT Grand-Est a réalisé une étude des zones à dominante humide par diagnostic. Les parcelles constructibles concernées par ce zonage seront soumises à des disposition particulières (sous-sol interdit, piscine interdite, emprise des constructions limitée à 30% de la surface du terrain, obligation de réaliser des vides-sanitaires).</p>
Economie agricole	Réduction des terres agricoles	<p><u>Réduction :</u> La commune a défini des surfaces d'ouverture à l'urbanisation cohérentes avec son projet de développement. De cette façon le secteur constructible est limité au strict minimum des besoins de la commune dans le respect des objectifs du SRADDET (mettre en place une politique visant à réduire de 50% la consommation d'espace à l'horizon 2030).</p>
Cadre de vie et paysage	Impact paysager au sein du bourg, des hameaux et des lieux non bâtis	<p><u>Réduction :</u> La commune a défini des secteurs d'ouverture à l'urbanisation uniquement en confortement du tissu urbain existant, sans permettre le développement anarchique de l'enveloppe bâtie.</p>
Volet sanitaire et sécurité civile	Nouvelles constructions sur le périmètre de protection rapprochée de captage des Sources Hautes	<p><u>Réduction :</u> Suivi des travaux par l'Agence Régionale de Santé et par la SAGEP pour information. Un système d'épuration par filtres à sable eaux ou par filtres à sable drainés sera mis en place. Les eaux devront être évacuées par canalisation en dehors du périmètre de protection rapprochée.</p>

Impact sur les zones à dominante humide

Le Porter A Connaissance de l'Etat a permis de déterminer les points suivants :

- aucune zone humide dite « loi sur l'eau » n'est présente sur le territoire communal,
- le bourg de Bérulle, le hameau de Berluvier et la ferme de Pierrefitte sont traversés par des zones à dominante humide par diagnostic et par modélisation.

Localisation des parcelles à urbaniser comportant des zones à dominante humide par diagnostic



Dans le projet de carte communale de Bérulle, 6 parcelles à urbaniser (5 parcelles dans le bourg et 1 à Berluvier) sont concernées par des zones à dominante humide par diagnostic.

Pour rappel, ces zones à dominante humide correspondent aux cheminements des eaux de ruissellement du fond de vallée du cours d'eau du Fond de Céan. La carte ci-contre montre que le zonage concerne la majeure partie du village de Bérulle et du hameau de Berluvier.

Dans son projet de développement, la commune a souhaité conforter l'enveloppe bâtie la plus développée (le bourg de Bérulle) et ses hameaux en déterminant des dents creuses les plus favorables à l'urbanisation.

La carte des zones à dominante humide par diagnostic a également guidé les choix du périmètre constructible. Dans le cas où les parcelles à bâtir se situent en zones à dominante humide, la commune a été mise au courant des législations en vigueur et des études à réaliser avant toute construction.

Les Zones à dominante humide par diagnostic sont soumises aux réglementations suivantes :

- Construction possible en extension de l'urbanisation uniquement après réalisation d'une étude pédologique prouvant le caractère non-humide des terrains.
- Construction possible en dent creuse sans étude pédologique, mais sous condition : sous-sol interdit, piscine interdite, emprise des constructions limitée à 30% de la surface du terrain, obligation de réaliser des vides-sanitaires.

Evaluation des impacts cumulés

Les impacts cumulés sont ceux générés avec les projets actuellement connus (qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence au titre de la loi sur l'eau et d'une enquête publique, ou d'une étude d'impact et dont l'avis de l'Autorité Environnementale a été rendu public) et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée. Par ailleurs, les plans et programmes, dont les documents d'urbanisme, identifient les principaux impacts cumulés entre les projets potentiels.

La zone considérée doit être celle concernée par les enjeux environnementaux liés au projet. Pour mémoire, les enjeux soulevés dans le cadre de l'élaboration de cette carte communale, sont :

- Milieu physique - Risques naturels
 - o anticiper l'aléa inondation par remontées de nappes ;
 - o anticiper l'aléa mouvements de terrain ;
 - o préserver la fonctionnalité des zones humides (en relation directe avec la thématique suivante).

- Milieux naturels - Biodiversité
 - o préserver la diversité des espèces et des habitats naturels ;
 - o préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (ZNIEFF de type I).

- Santé - Nuisances - Pollutions
 - o poursuivre les efforts de traitements des rejets et effluents.

- Cadre de vie - Patrimoine - Paysage
 - o renforcer les aménités environnementales des zones agricoles intensives (conjointement au renforcement des corridors écologiques locaux) ;
 - o préserver les monuments historiques ;
 - o éviter toute atteinte aux caractéristiques paysagères de la commune.

- Volet sanitaire – sécurité civile
 - o préserver le périmètre de captage des eaux des Sources Hautes ;
 - o éviter toute atteinte à la qualité de l'eau de la nappe phréatique.

De plus, la commune n'a connaissance d'aucun projet potentiel impliquant des enjeux environnementaux similaires à ceux soulevés par l'élaboration de sa carte communale, que ce soit sur le territoire communal ou sur les territoires limitrophes.

La synthèse des incidences

Effets négatifs de la Carte Communale	Effets positifs de la Carte Communale
Réduction minimale de surfaces enherbées, de jardins et de vergers au sein du village	Mise en place d'un recensement d'élément de paysage préservant le cadre de vie rural de la commune
Réduction minimale de surfaces agricoles utiles	Développement permettant le confortement du tissu urbain et non son extension
Imperméabilisation ponctuelle des sols	Pas d'impact sur le fonctionnement des exploitations agricoles
Urbanisation de zones à dominante humide par diagnostic	Pas d'impact et préservation des milieux naturels (ZNIEFF de type I)

INDICATEURS DE SUIVI

Des critères, indicateurs et modalités doivent être retenus pour suivre les effets de la carte sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Thématiques	Objectifs de la Carte Communale	Indicateurs	Source Périodicité
FONCIER / LOGEMENTS	<p>Poursuivre l'accueil de nouveaux habitants</p> <p>Modérer de la consommation des espaces</p> <p>Permettre le renouvellement, la densification du tissu urbain au sein du bourg et des hameaux</p>	<p>Evolution du nombre d'habitants</p> <p>Evolution du taux de logements vacants</p> <p>Evolution du nombre de permis de construire</p> <p>Densification du village (localisation des constructions, surface urbanisée et nombre de logements)</p> <p>Surfaces consommées (localisation, nature du milieu)</p>	<p>Commune INSEE Services fonciers du cadastre</p> <p><i>A 3 ans puis tous les 3 ans</i></p>
RESSOURCES	<p>Préserver les ressources naturelles</p> <p>Préserver la qualité de la nappe phréatique</p>	<p>Veiller au respect du SDAGE</p> <p>Suivi des installations d'assainissement individuel (nombre, état) et mise en place de système d'épuration spécifique à la nappe phréatique affleurante ainsi que leur suivi</p>	<p>Commune Communauté de Communes SUEZ</p> <p><i>A 3 ans Puis tous les 3 ans</i></p>

Thématiques	Objectifs de la Carte Communale	Indicateurs	Source Périodicité
MILIEUX NATURELS ET AGRICOLES	<p>Préserver les éléments sensibles du territoire</p> <p>Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers</p> <p>Prendre en compte les caractéristiques du paysage local</p>	<p>Evolution de la surface boisée communale</p> <p>Recensement des espaces protégés</p> <p>Suivi de l'évolution de la gestion des boisements sur la commune</p> <p>Analyser les évolutions des zones à dominante humide</p> <p>Suivre l'évolution des sites naturels référencés</p>	<p>Commune DDT, DREAL Associations compétentes</p> <p><i>A 3 ans Puis tous les ans</i></p>

RESUME NON TECHNIQUE

L'état initial de l'environnement a dressé un état des lieux communal sur l'ensemble des domaines de l'environnement : biodiversité et dynamique écologique, paysage, ressources en eau, sols et sous-sols, énergie, qualité de l'air et climat, déchets, bruit, risques naturels et technologiques.

Critères pour l'évaluation des incidences ZNIEFF de type 1

Les critères pour mesurer si la carte communale risque d'avoir un effet notable sur les ZNIEFF de type 1 :

- N°210000710 : BOIS DE LA CHAPELLE SAINTE REINE ET RAVIN COSAQUE A BERULLE ;
- N°210020147 : FORET COMMUNALE DE RIGNY-LE-FERRON ET BOIS DU TETOT AU NORD-OUEST DE BERULLE ;
- N°210001137 : BOIS DE DILLO ET DES JARRURIERS A AIX-EN-OTHE, BERULLE ET PAISY-COSDON ;

sont les suivants : distance par rapport aux milieux, l'hydrographie, le fonctionnement des écosystèmes, la nature et l'importance du programme et les caractéristiques du site et ses objectifs de conservation.

Incidences sur les 3 ZNIEFF de type 1

Le projet de la Carte Communale n'entraîne pas d'incidences notables sur les habitats et les espèces pour lesquels les zones d'inventaires ont été référencées.

Le projet de la carte communale permet d'éviter toute incidence sur les habitats et les espèces déterminantes des zones d'inventaires représentées sur le territoire communal. La mosaïque d'habitats complémentaires de la périphérie du village est globalement respectée dans le projet.

Incidences sur les nappes d'eaux souterraines

L'ouverture à l'urbanisation d'une surface de 1.3 hectare aura une incidence minime sur les nappes d'eaux souterraines.

Incidences sur les stations botaniques patrimoniales

Quelques espèces référencées au sein des ZNIEFF sont inscrites sur la liste rouge régionale Grand-Est.

Elles ne seront aucunement impactées par le projet de carte communale.

Continuités écologiques : incidences et mesures d'évitement et de réduction

L'élaboration de la carte communale n'a pas d'impact direct sur les corridors écologiques locaux.

Incidences et mesures sur les risques naturels

Risque d'inondation

La commune est concernée par des risques de remontées de nappe phréatique et par un aléa d'écoulements des eaux de ruissellements forts. Des travaux de canalisation (fossés, busages) ont été réalisés pour pallier aux inondations. **L'ouverture à l'urbanisation d'une surface de 1.3 ha aura une incidence minime sur les nappes d'eaux souterraines et sur les eaux de ruissellements en surface.**

Risque lié à l'aléa retrait/gonflement des argiles

La population est alertée sur cet aléa avec la diffusion en annexe de la Carte Communale des informations concernant les risques de l'aléa et les modes de constructions à mettre en place pour limiter les éventuels dégâts.

Incidences et mesures sur les risques technologiques

La commune abrite quatre sièges d'exploitations nécessitant une distance de réciprocité de 100 mètres par rapport à toutes habitations occupées par des tiers. La Carte Communale ne permettant pas le développement de l'habitat à proximité des installations classées ICPE, aucune incidence sur la protection des populations n'est à relever.

Impact des zones urbanisables

La Carte Communale permet d'établir des mesures d'évitement et de réduction vis-à-vis des secteurs d'extension selon les enjeux suivants :

- Milieux naturels et diversité faunistique et floristique
- Economie agricole
- Cadre de vie et paysage

Impact sur les zones humides

Dans le projet de la carte communale de Bérulle, 6 parcelles à urbaniser (5 parcelles dans le bourg et 1 à Berluvier) sont concernées par des zones à dominante humide par diagnostic. La commune a été mise au courant des législations en vigueur et des études à réaliser avant toute construction :

«Pour tout projet d'aménagement d'une surface supérieur à 1000m² en zone susceptible d'être humide (référentiel DREAL Grand Est), y compris pour les constructions en dents creuses limitées à 30 % de la surface du terrain, un diagnostic zone humide réglementaire sera fourni lors du dépôt du dossier.

En cas de terrain situé en zone humide avérée, un dépôt de dossier loi sur l'eau sera nécessaire au titre de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature, défini à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, pour « assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides et marais, la zone asséchée ou mise en eau pouvant être :

- * supérieure à 1 ha : (A), projet soumis à autorisation;
- * supérieure à 0,1 ha mais inférieur à 1 ha (D) : projet soumis à déclaration. »Ce dossier de déclaration nécessitera alors la mise en oeuvre de mesures de compensation des zones humides impactées à niveau de fonctionnalité au moins équivalentes (avec mise en oeuvre des séquences ERC et la déclinaison de la méthode ONEMA d'évaluation des fonctionnalités de zone humides).

Pour rappel, un assèchement, une mise en eau de moins de 1000m² ne sont pas soumis à réglementation, sauf si le cumul avec des opérations antérieures réalisées par le même demandeur dans le même bassin versant dépasse ce seuil.

Evaluation des impacts cumulés

La commune n'a connaissance d'aucun projet potentiel impliquant des enjeux environnementaux similaires à ceux soulevés par l'élaboration de sa carte communale que ce soit sur le territoire communal ou sur les territoires limitrophes.

La synthèse des incidences

Effets négatifs de la Carte Communale	Effets positifs de la Carte Communale
Réduction minimale de surfaces enherbées, de jardins et de vergers au sein du village	Mise en place d'un recensement d'élément de paysage préservant le cadre de vie rural de la commune
Réduction minimale de surfaces agricoles utiles	Développement permettant le confortement du tissu urbain et non son extension
Imperméabilisation ponctuelle des sols	Pas d'impact sur le fonctionnement des exploitations agricoles
Urbanisation de zones à dominante humide par diagnostic	Pas d'impact et préservation des milieux naturels (ZNIEFF de type I)
Urbanisation de parcelles au sein du périmètre de protection rapprochée du captage des Sources Hautes	