



Metz Métropole

1 Place du Parlement de Metz,
CS 30353, 57011 Metz Cedex 1
www.metzmetropole.fr



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme



PLU de
Chieulles

ANNEXES

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 17/12/2020

PROCÉDURE EN COURS :

Révision générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

SOMMAIRE

A – Diagnostics p.3

- Diagnostic économie déplacements et équipements p.4
- Diagnostic environnement p.32
- Diagnostic démographie habitat p.78
- Diagnostic paysages p.109
- Diagnostic urbain p.124

B- Annexes informatives p.140

- La modernisation du contenu des PLU p.141
- Guide fiches argiles p.162

C- Plan annexe p.193

- Plan annexe p.194

D- Annexes sanitaires p.195

- Assainissement p.196
- Déchets p.202
- Eau potable p.250
- Eaux pluviales p.251

E- Servitudes p.252

- PPR p. 253
- Servitudes GRT Gaz p. 260
- Informations Air liquide p. 269
- Informations SUP GRTgaz p. 274
- Liste servitudes p. 280
- Plan des servitudes p. 286
- Plan SUP GRTgaz p. 287
- Plan SUP RTE p.289
- Plan SUP URM p.290
- SUP protection contre les obstacles p. 291



P.L.U

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

A. DIAGNOSTICS



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

DIAGNOSTIC

Economie – Déplacements & Equipements

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 17/12/2020

PROCÉDURE EN COURS :

Révision générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROCEDURES D'URBANISME DE CHIEULLES

Approbation initiale du PLU	DCM*	16-01-2006
Modification n°1	DCM	06-11-2007
Modification n°2	DCM	16-10-2010
Modification n°3	DCM	18-12-2014
Modification n°4 simplifiée	DCM	12-04-2016
Révision Générale du PLU	DCM	25-01-2021

* DCM : Avant le 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Municipal

A partir du 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Métropolitain

TABLE DES MATIERES

1. L'ECONOMIE	4
1.1. Evolution et état des lieux des entreprises sur la commune	4
1.2. L'emploi sur la commune	6
1.3. Activités agricoles	8
A. Localisation des sièges d'exploitations	8
B. Paysage, productions et commercialisation	8
C. Types de structures et maîtrise foncière	9
D. Age des exploitants, emplois et perspectives de reprises	9
E. Bâtiments agricoles	9
F. Parcelles stratégiques	11
G. Cheminements agricoles	11
H. Contraintes et projets	11
2. LES DEPLACEMENTS	12
2.1. Les infrastructures de déplacement	12
A. Réseau viaire	12
B. Entrées de ville	14
C. Transports en commun	16
D. Cheminements doux et sentiers de randonnée	16
2.2. Les capacités de stationnement	19
2.3. Le Plan de Déplacements Urbains	22
A. Le Schéma Directeur Piéton	22
B. Le Schéma Directeur Cyclable	23
3. LES EQUIPEMENTS	24
3.1. Les équipements communaux	24
A. Equipements scolaires	24
B. Les équipements culturels, sportifs et de loisirs	26
3.2. La desserte numérique	27
A. Desserte numérique par ADSL	27
B. Une couverture très haut débit programmée	28
C. Haut débit mobile	28

DIAGNOSTIC THEMATIQUE

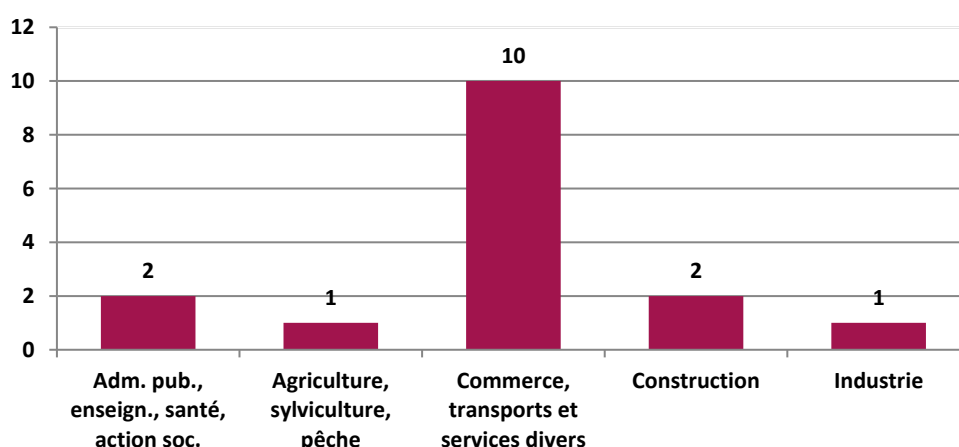
1. L'ECONOMIE

Cette partie présente les activités économiques et de services qui sont implantées sur le ban communal et les emplois qu'elles proposent.

1.1. EVOLUTION ET ETAT DES LIEUX DES ENTREPRISES SUR LA COMMUNE

En 2014, la commune accueille 16 entreprises, 63 % de ces entreprises sont liées au commerce, au transport et aux services divers.

Nombre d'entreprises par domaine d'activités en 2014 - Données INSEE



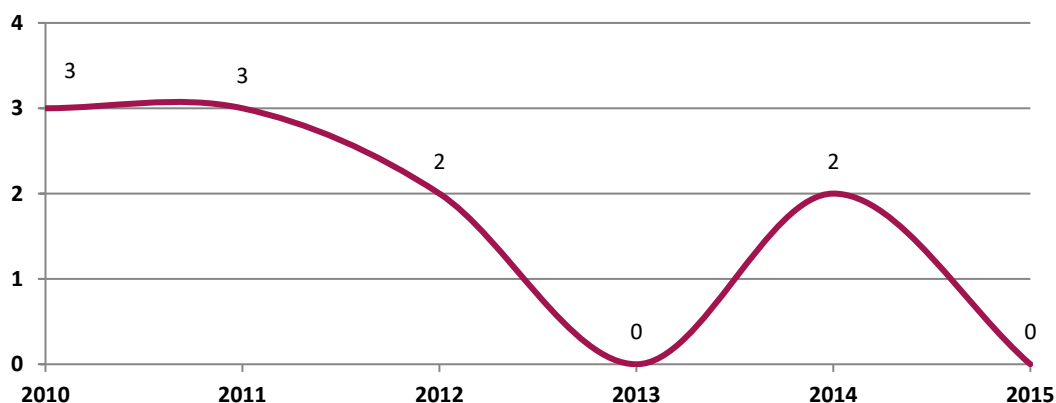
En matière d'emplois proposés par ces entreprises, 94 % d'entre elles ne possèdent pas de salariés et 6 % d'entre elles déclarent entre 1 à 4 salariés. Enfin, aucune entreprise n'emploie plus de 5 emplois.

Entreprises en fonction du nombre de salariés et du domaine d'activité en 2014 – Données INSEE

	Adm. pub., enseign. santé et action soc.	Agriculture, sylviculture et pêche	Commerce, transports et services divers	Construction	Industrie	Total
0 salariés	1	1	10	2	1	15
1 à 4 salariés	1	0	0	0	0	1
5 à 9 salariés	0	0	0	0	0	0
Total	2	1	10	2	1	16

Entre 2010 et 2015, 10 entreprises ont été créées, soit une moyenne de 1,7 nouvelle entreprise par an. L'évolution de la création d'entreprises à Chieulles est stable entre 0 et 2 entreprises par année. En 2015, aucune nouvelle entreprise n'a été recensée.

Création annuelle d'entreprises à Chieulles - Données INSEE

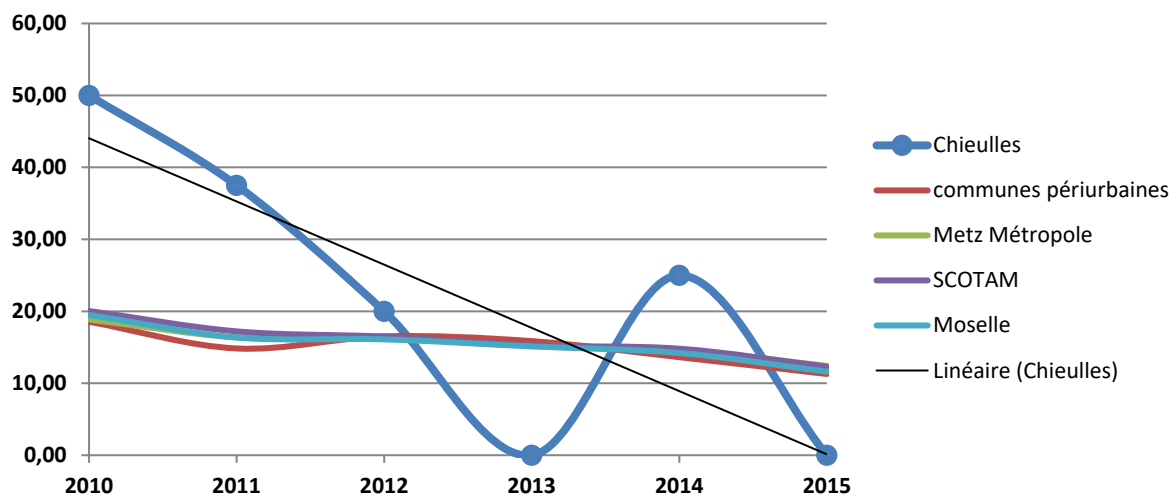


Le **taux de création d'entreprise** est, selon l'INSEE, le rapport du nombre des créations d'entreprises d'une année au stock d'entreprises au 1er janvier de cette même année.

Chieulles est au-dessus de la moyenne des territoires de comparaison concernant ce taux : 22,08 de moyenne annuelle entre 2010 et 2015 pour la commune contre 15,62 pour Metz Métropole, 15,48 pour le département de la Moselle. Ce taux supérieur s'explique par la présence de peu d'entreprises à Chieulles.

Ce taux communal suit exactement la même tendance que la création d'entreprises et suit une tendance négative du fait du nombre peu important d'entreprises par rapport aux territoires de comparaison.

Evolution du taux de création d'entreprises à Chieulles - Données INSEE



En 2014, on recense 16 entreprises dont la majorité (63 %) est liée au commerce, au transport et aux services divers. Seulement 6 % de ces entreprises ont entre 1 à 4 employés. 94 % ne possèdent pas de salariés.

Entre 2010 et 2015, 10 entreprises ont été créées avec une évolution stable de l'ordre de 0 à 2 entreprises par an. En 2015, aucune nouvelle entreprise n'a été recensée.

Le taux de création d'entreprise est de 22,08 de moyenne annuelle entre 2010 et 2015 pour la commune contre 15,62 pour Metz Métropole et 15,48 pour le département de la Moselle. La tendance communale est négative depuis ces six dernières années mais cette tendance est relative puisque les effectifs sont faibles.

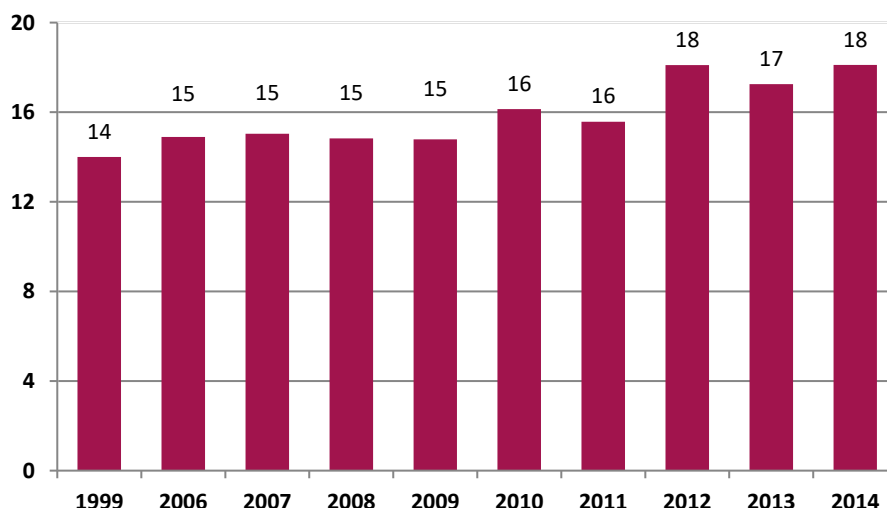
1.2. L'EMPLOI SUR LA COMMUNE

La dynamique récente du taux de création d'entreprise est en relation avec l'évolution du nombre d'emplois sur la commune depuis 1999 qui évolue de manière positive.

En 1999, 14 emplois étaient comptabilisés sur la commune. Ces emplois ont évolué de manière positive et constante jusqu'en 2014 pour atteindre 18 emplois.

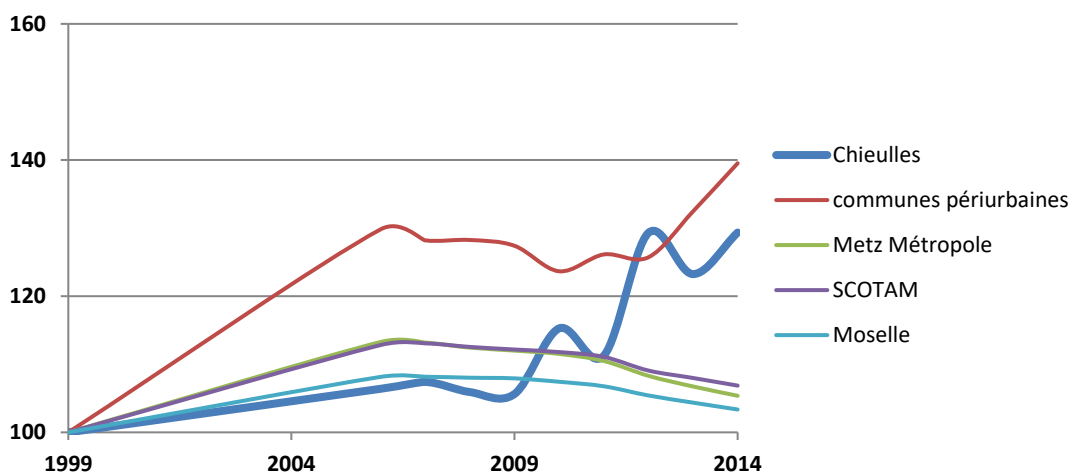
Ce gain d'emploi traduit une certaine attractivité relative et un dynamisme économique sur la commune bien que le nombre d'emplois reste faible.

Evolution du nombre d'emplois sur la commune depuis 1999 - Données INSEE



Ce type d'évolution stagnant ne suit pas le schéma traditionnel des communes périurbaines qui depuis 1999 gagnent constamment des emplois, comme on peut le voir sur le graphique suivant. Même si Chieulles gagne des emplois au fil des ans, l'évolution reste faible par rapport aux autres territoires de référence.

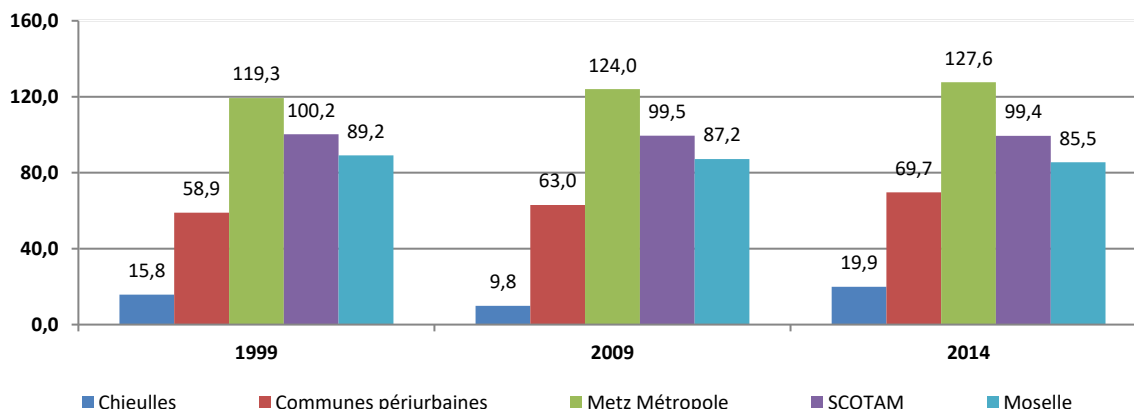
Evolution du nombre d'emplois, base 100 en 1999 - Données INSEE



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

Avec 19,9 emplois sur son territoire pour 100 actifs résidants en 2014, Chieulles est une commune qui possède peu d'emplois. Son taux de concentration d'emploi est en dessous de tous les territoires de comparaison comme l'indique le graphique ci-dessous. Elle est considérée comme une commune plutôt résidentielle qu'attractive économiquement.

Evolution de l'indice de concentration de l'emploi - Données INSEE



Concernant l'offre de commerces et de services de proximité, elle est inexistante sur la commune de Chieulles. La proximité de la commune de Saint-Julien-lès-Metz rend accessible un certain nombre de services de proximité (santé, alimentation,...).

En ce qui concerne l'artisanat, selon la CMA ils sont au nombre de 4.

PLU **CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION**
ARTISANAT



En 2014, on recense 18 emplois sur la commune contre 14 en 1999 soit une évolution de 29 %. Le gain d'emploi sur la commune traduit la relative attractivité économique de la commune bien que le nombre d'emplois reste faible.

Avec 19,9 emplois sur son territoire pour 100 actifs résidents en 2014, le taux de concentration d'emploi est en dessous de tous les territoires de comparaison (70 pour les communes périurbaines, 127 pour Metz Métropole, 85 pour le SCoTAM).

L'offre de commerces, services et artisanat sur la commune de Chieulles est inexistante.

1.3. ACTIVITES AGRICOLES

La présente annexe agricole a été construite entre autres d'après la réunion de diagnostic agricole qui s'est tenue le 14 décembre 2017 en mairie de Chieulles. Les exploitations concernées par la commune de Chieulles, représentées lors de cette réunion, étaient :

- ◇ Exploitation Pascal DERDAINE
- ◇ GAEC Gaillot de Chailly
- ◇ EARL de la Vignote

A. Localisation des sièges d'exploitations

La commune accueille 1 siège d'exploitation en bordure du village, celui de l'exploitation DERDAINE Pascal.

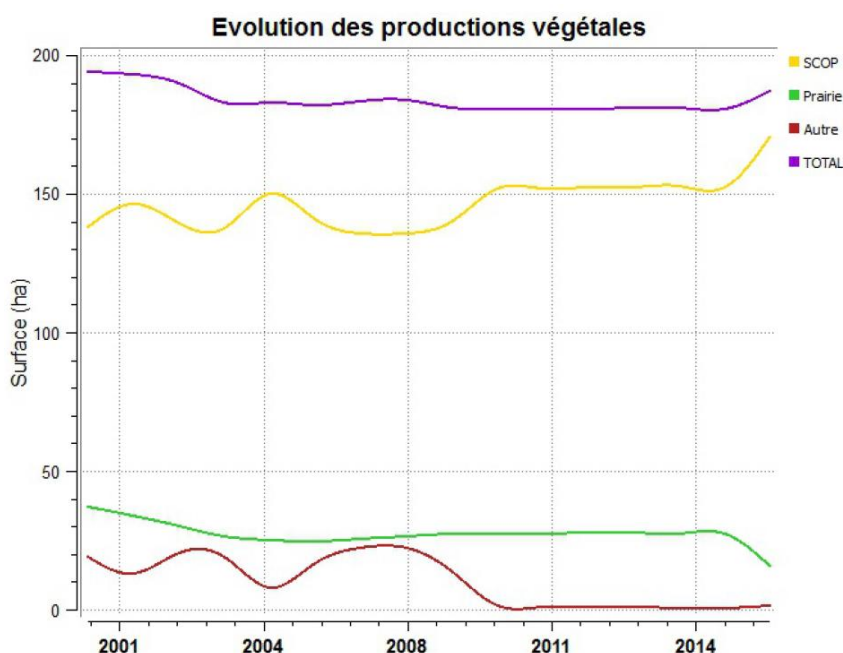
Il faut cependant noter la présence dans le village d'un ensemble de bâtiments importants exploités par le GAEC Gaillot de Chailly, dont le siège est à Chailly-lès-Ennery.

B. Paysage, productions et commercialisation

Le paysage agricole est composé presque uniquement d'une seule entité : **l'open-field de plateau essentiellement occupé par des grandes cultures labourées** : céréales, oléo-protéagineux, cultures fourragères (maïs). Les prairies sont très minoritaires sur le ban communal.

A noter, le talus de la Moselle, largement enfriché, et sans doute difficile à réhabiliter du fait d'une structure foncière et de conditions pédo-climatiques (orientation, humidité, sols) défavorables. Quelques petites parcelles se maintiennent entre le talus et la rivière.

La SAU (Surface Agricole Utile) de Chieulles déclarée à la PAC se répartit de la manière suivante sur les dernières années :



Réalisation : DDT 57 – Observatoire des Territoires et Prospectives

La SCOP correspond à la Surface en Céréales et Oléo-Protéagineux, c'est-à-dire l'essentiel des « grandes cultures » sur terres labourées.

La SAU est en baisse modérée au fil du temps. Elle est composée essentiellement de céréales et oléo-protéagineux, les autres cultures ayant quasiment disparu sur les 10 dernières années et les prairies étant en régression depuis 2 ou 3 ans après un palier d'une dizaine d'années.

La seule production notable est celle des céréales et oléo-protéagineux. **Elle est commercialisée par les circuits de gros sans transformation sur la région.**

C. Types de structures et maîtrise foncière

L'absence de réponses obtenues auprès des agriculteurs sur la question de la maîtrise foncière ne permet pas de déterminer une éventuelle fragilité des exploitations sur ce critère.

L'exploitation ayant son siège sur Chieulles est de forme individuelle.

L'exploitation de Chailly-lès-Ennery qui occupe des bâtiments dans le village est un GAEC.

D. Age des exploitants, emplois et perspectives de reprises

Les exploitants ayant répondu aux sollicitations de la mairie ont moins de 55 ans, la reprise ne se pose pas encore pour eux.

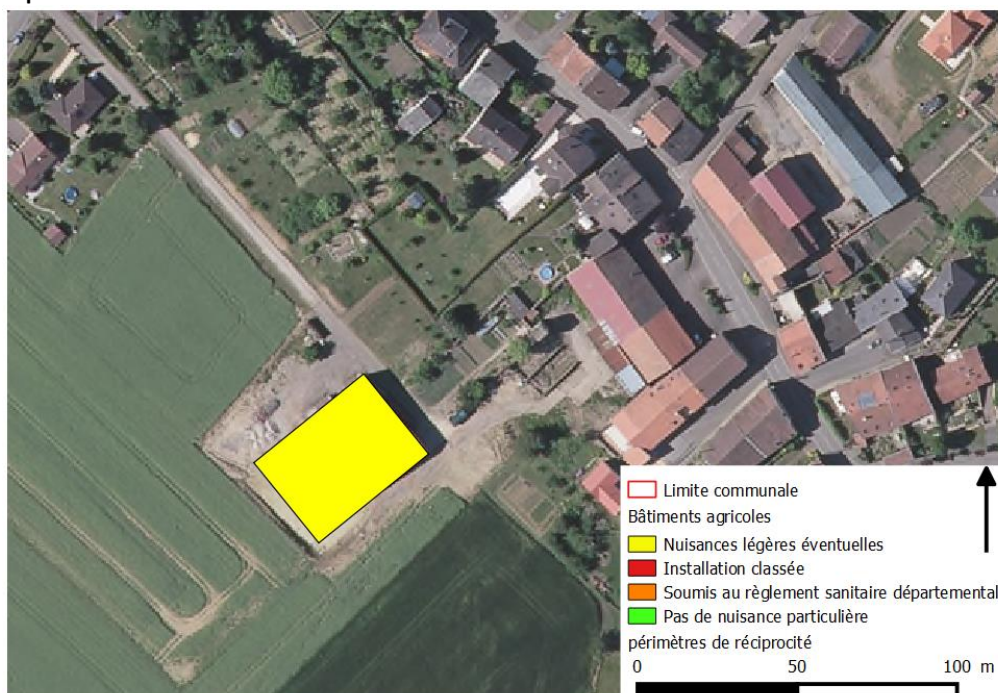
Au total l'exploitation ayant son siège sur le village emploie 1 personne à temps plein. Celle qui y a des bâtiments emploie 3 personnes.

E. Bâtiments agricoles

Les bâtiments qui accueillent des animaux, ainsi que leurs annexes (à l'exception des bâtiments de stockage), sont soumis à des périmètres d'éloignement réciproques de 50 m ou de 100 m suivant qu'ils sont soumis à la réglementation sanitaire départementale (RSD) ou à celle concernant les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les bâtiments de stockage peuvent cependant générer des nuisances faibles ou ponctuelles, ces bâtiments n'étant cependant pas soumis à périmètre d'éloignement.

Les bâtiments agricoles présents sur la commune sont les suivants :

Exploitation DERDAINE Pascal



Cette exploitation ne pratiquant pas l'élevage, elle n'est soumise à aucun périmètre de réciprocité. Il faut cependant se rappeler qu'elle est susceptible de générer bruit, poussière etc. inhérents à toute exploitation agricole.

GAEC Gaillot de Chailly



Les bâtiments dans le village n'accueillent que des activités de stockage. Par contre, un ancien silo situé à l'extérieur du village, utilisé comme fumière, génère **un périmètre de 100 m, l'exploitation étant soumise à la réglementation sur les ICPE**. Ce périmètre n'est que marginalement impacté par une zone d'habitat. Il convient qu'il le reste tant que le site sera occupé par une activité annexe à l'élevage.

F. Parcelles stratégiques

Aucune parcelle n'est signalée comme stratégique, c'est-à-dire ayant un poids technico-économique sensiblement plus important que ce que sa surface peut laisser entendre, si ce n'est bien sûr **toutes les parcelles d'assiette des bâtiments agricoles et de leurs abords immédiats**.

G. Cheminements agricoles

Les voiries publiques du village sont presque toutes utilisées par le charroi agricole, de même que les chemins qui rayonnent à partir du village. La circulation dans le village n'est pas toujours aisée avec un passage étroit dans le chemin du Breuil et des arbres gênent le passage le long de la rue de la Chapelle. **Les aménagements des espaces publics doivent permettre le déplacement sécurisé des machines agricoles sur la commune.**

H. Contraintes et projets

L'exploitation GAEC Gaillot de Chailly projette de développer la vente directe. Par ailleurs, sa fumière qui génère un périmètre de 100 m, pourrait être transformée pour stocker des céréales, ce qui ferait disparaître le périmètre.

- 1 siège d'exploitation sur le ban communal, et un ensemble de bâtiments importants exploités par le GAEC Gaillot de Chailly, dont le siège est à Chailly-lès-Ennery
- Une majorité de grandes cultures labourées (céréales et oléo-protéagineux), et en regard, une large minorité de prairies
- Le talus de la Moselle : largement enfriché et sans doute difficile à réhabiliter du fait d'une structure foncière et de conditions pédo-climatiques (orientation, humidité, sols) défavorables
- Des bâtiments agricoles dans le village et aux abords des habitations, concernées ou non par des périmètres de réciprocité : dans un cas comme dans l'autre, des enjeux de maintien de recul des habitations, utiles à la préservation de ces structures agricoles
- Un projet de diversification agricole à prendre en compte (vente directe)

2. LES DEPLACEMENTS

2.1. LES INFRASTRUCTURES DE DEPLACEMENT

A. Réseau viaire

La commune est traversée par plusieurs routes départementales :

- ◇ du nord au sud, par la RD1 reliant Malroy à Saint-Julien-lès-Metz, et la RD 2 reliant Antilly à Saint-Julien-lès-Metz,
- ◇ d'est en ouest, par la RD69c, reliant Vany à Malroy,
- ◇ d'autre part, la RD69d, qui permet de rejoindre la RD2 à la RD69c en traversant le village.

Les données disponibles en matière de trafic automobile concernent ces axes de circulation. En 2014, le trafic s'élevait, sur la RD1, à environ 6 452 véhicules/jour (moyenne journalière), dont 2,7 % de poids lourds, et sur la RD69c, à 2787 véhicules/jour (7,3 % de poids lourds).

Ces axes structurants **positionnent la commune en toute proximité de l'agglomération messine via Saint Julien-lès-Metz.**

Par ailleurs, **de telles infrastructures routières constituent de véritables barrières physiques pour de possibles franchissements piétons**, ce qui est plus particulièrement dommageable pour la RD69c, située au contact direct du village, et des multiples habitations qui la longent. Son profil et ses accotements ne se prêtent guère aux cheminements piétons et cycles, et encore moins au franchissement à pied de la voie. La traversée de la RD par la route de Rupigny ne signale aucune possibilité de franchissement piéton, ce qui pourtant pourrait être particulièrement propice, du fait de la proximité de la maison seigneuriale de Rupigny, et plus loin du village de Charly-Oradour.

Réseau viaire et accidentologie

Au cours de ces cinq dernières années, seulement un accident corporel a été enregistré sur le ban communal de Chieulles en 2016 causant une victime blessée hospitalisée suite à une perte de contrôle sur la RD1 dans une courbe.

A la route D69c se connecte la route D69d qui est la principale rue et la rue historique du village de Chieulles. Elle dessert et traverse le village de part en part, s'y connectent les différentes rues desservant les habitations du village. **Les aménagements de la rue de la Chapelle (la RD69d au niveau du village) apportent une cohérence à l'ensemble de la traversée villageoise** : aménagement de caniveaux au niveau du centre ancien, pose de pavés rythmant la traversée, et aux abords du centre villageois historique, plantation d'alignements d'arbres. **Le cheminement piéton y est contraint ponctuellement aux abords de l'impasse des Cantonniers** : avec une largeur de trottoirs, de chaque côté de la rue, inférieur à 1,40 m, largeur nécessaire au déplacement des personnes à mobilité réduite (PMR).

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées dispose dans son article 45 : «*La chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite... Un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics est établi dans chaque commune à l'initiative du maire ou, le cas échéant, du président de l'établissement public de coopération intercommunale. Ce plan fixe notamment les dispositions susceptibles de rendre accessible aux personnes handicapées et à mobilité réduite, l'ensemble des circulations piétonnes et des aires de stationnement d'automobiles situées sur le territoire de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale. Ce plan de mise en accessibilité fait partie intégrante du plan de déplacements urbains quand il existe*».

Ainsi, les établissements existants recevant du public et les transports collectifs avaient dix ans pour se mettre en conformité avec la loi. **L'ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014** relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées **rallonge cette échéance avec la mise en place des Agendas d'Accessibilité Programmée (Ad'AP).**

La commune, maître d'ouvrage des voiries communales, doit veiller à leur mise en accessibilité, notamment en garantissant des itinéraires piétons de 1,40 mètre de largeur minimum sans obstacle, en abaissant les bordures au niveau des passages piétons et en posant des bandes podotactiles...

La hiérarchie des voies n'est pas forcément signalée à travers le profil des différentes rues. Leurs aménagements et leurs profils sont disparates, notamment entre les rues qui correspondaient à d'anciens chemins et les rues des lotissements. Ils ne sont donc pas forcément en lien avec les flux et le nombre d'habitations que les rues desservent, ce qui peut, par endroit, poser des difficultés.



Les chemins historiques entourant le village ont globalement un profil resserré, avec un point de contrainte particulier pour les circulations routières et piétonnes, à l'extrémité de la route de Rupigny, lorsqu'elle débouche sur la rue de la Chapelle. Le chemin du Breuil possède également une largeur de chaussée resserrée, notamment aux abords de la rue de la Chapelle. Cela peut s'avérer problématique, d'autant plus avec des stationnements de véhicules à cheval sur la chaussée et le trottoir.

A contrario, **le chemin de la Perche possède une ampleur plus importante,** de par l'implantation du bâti en fort recul par rapport à la rue. Ses abords s'ouvrent également visuellement par l'absence de clôture ou de haie entre les habitations et la rue.

Par ailleurs, une certaine cohérence et harmonie d'aménagement est apportée pour ces rues avec la rue de la Chapelle, par la plantation d'arbres ou la continuité de caniveaux pavés.



Au sein des lotissements, les aménagements se font plus disparates, moins en cohérence avec la rue principale et historique du village. Les aménagements sont réfléchis à l'échelle des opérations de lotissement en elles-mêmes. **A ces endroits, un simple enrobé recouvre la chaussée et les trottoirs, un traitement uniforme du sol qui a tendance à donner une connotation routière aux espaces publics des lotissements de Chieulles.**

Les voies desservant les habitations issues de divisions foncières, en second et troisième rideau, derrière les habitations longeant la RD69c, qu'elles soient privées ou publiques, relèvent plus du statut du chemin que de rue carrossable.

B. Entrées de ville

Les entrées constituent des espaces d'interface à forts enjeux pour les villages. De par leur position « en premier plan », s'y jouent l'image de la commune et les principales évolutions urbaines et paysagères. Ce sont des espaces également particulièrement prisés pour les opérations de développement urbain. De par ces forts enjeux d'évolution et de perception, ces espaces pourront faire l'objet d'une attention particulière au sein du PLU.

La RD69d, route d'accès historique au village se connecte au nord à la RD69c, qui longe le village, et au sud, à quelques centaines de mètres du village, à la RD2.

L'approche du village, via la RD69d, donne aux abords du village une connotation routière de par l'ampleur de la chaussée et le profil de la RD, même si cela est quelque peu atténué par l'alignement d'arbres accompagnant l'approche du village de Chieulles.

Une fois dépassé la RD69d, l'entrée nord comme l'entrée par le sud sont bien marquées par le profil de la chaussée et l'aménagement des abords de la rue : plantation d'arbres en proximité du centre villageois, entrées de garage signalées par des pavés rythmant la rue. Ces aménagements valorisent les entrées du village et invitent le conducteur à ralentir, en suggérant la présence d'un lieu habité.



Rue de la Chapelle, entrée sud



et nord

De plus, contrairement à de nombreuses communes dites « pavillonnaires » il n'y a pas, au niveau de ces deux entrées, de « délitement » trop important d'habitations se greffant de manière linéaire à la rue, et qui ont ainsi tendance à allonger considérablement les traversées villageoises.



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION
VOIRIE ET ESPACES PUBLICS



LEGENDE

- Route principale
- Route secondaire
- Voie de desserte
- Equipements
- Espaces verts
- Parking / Place
- Chemin Venelle
- Arrêt de bus
- Bouclage possible
- Impasse
- Entrée principale du village

C. Transports en commun

Le village de Chieulles est desservi par la ligne PROXIS - P108 du réseau de transport urbain « Le Met' » mis en place par Metz Métropole. **Les lignes « PROXIS » du réseau assurent une desserte suburbaine avec des services réguliers et sur demande. La ligne P108 dessert notamment les communes de Vany, Chieulles et Saint-Julien-lès-Metz et les connectent au pôle d'échange multimodal (situé derrière la gare SNCF de Metz centre).** Elle fonctionne du lundi au samedi de 5h30 à 20h30, et le dimanche de 8h à 19h30. Elle peut desservir, dans les deux sens, les arrêts de la commune 15 fois par jour en semaine (dont 4 services réguliers), 13 fois le samedi (dont 1 service régulier) et 8 le dimanche. Toutefois, la majorité de ces passages se font sur demande.

La ligne dessert notamment, en proximité du village de Chieulles, et au niveau de la commune de Saint Julien-lès-Metz, des équipements et des services tels que le cinéma multiplexe, le supermarché Super U ou encore les services et commerces à la Tannerie. Le service de bus est notamment utilisé par les collégiens, en desservant le collège de l'Arsenal à Metz et le collège de J. Lagneau à Metz. Depuis Chieulles, la ligne rejoint le pôle d'échange multimodal en une vingtaine de minutes.

Les lignes régulières du réseau TIM, réseau interurbain à l'échelle de la Moselle, traversent la commune mais font halte, pour les arrêts les plus proches de Chieulles, à Malroy pour la ligne 74 et, à Charly-Oradour pour la ligne 176.

Les arrêts de bus de Chieulles sont localisés pour l'un sur la place au centre du village (cet arrêt va prochainement faire l'objet d'une mise en accessibilité pour les PMR), et pour l'autre, également rue de la Chapelle, au droit du chemin du Breuil. Ainsi, hormis des habitations du lotissement « Bellevue », **les habitations du village sont localisées dans un périmètre de 300 mètres à vol d'oiseau par rapport à ces deux arrêts de bus, ce qui équivaut à une distance raisonnable pour un déplacement piéton.** Par ailleurs, les quelques habitations situées à proximité du Poste EDF sont desservies à la demande par un arrêt spécifique, sur le ban communal de Saint Julien-lès-Metz.

La ligne P108 du réseau de bus de la Métropole et ses amplitudes horaires offrent aux habitants de Chieulles une solution de transports en commun utile à des déplacements quotidiens ; toutefois le service sur demande peut constituer une démarche qui peut freiner certains usagers.

D. Cheminements doux et sentiers de randonnée

Dans un village tel que Chieulles, dépourvu de commerces ou de services particuliers, les raisons des déplacements à pied, sont la balade, les déplacements entre les habitations et l'accès aux arrêts de bus.

Il est à noter l'aménagement, depuis le village, d'un trottoir jusqu'au centre socio-culturel, seul équipement de la commune, situé à l'extérieur du village, à environ 200 mètres des dernières habitations.



Globalement, peu de chemins existent à l'échelle du village en lui-même, en dehors des chemins et venelles d'accès aux vergers et jardins situés historiquement à l'arrière du bâti rural. Il n'existe pas de parcours ou de boucles piétonnes conçus en tant que tel, ou encore de raccourcis piétons aménagés entre les différents quartiers du village. Les déplacements piétons se font le long des rues, où globalement les déplacements sont peu contraints, hormis quelques points de difficulté (cf. « réseau viaire »). De plus, **cela peut créer par endroits certains détours.** Ainsi, les voies d'accès privées, aménagées pour desservir les habitations en second ou troisième rideau de la RD69c, ne traversent pas l'îlot de part en part, et donc, malgré une forte proximité avec le village historique et son arrêt de bus, ces nouvelles constructions fonctionnent de fait avec la route départementale et non pas avec le centre du village.

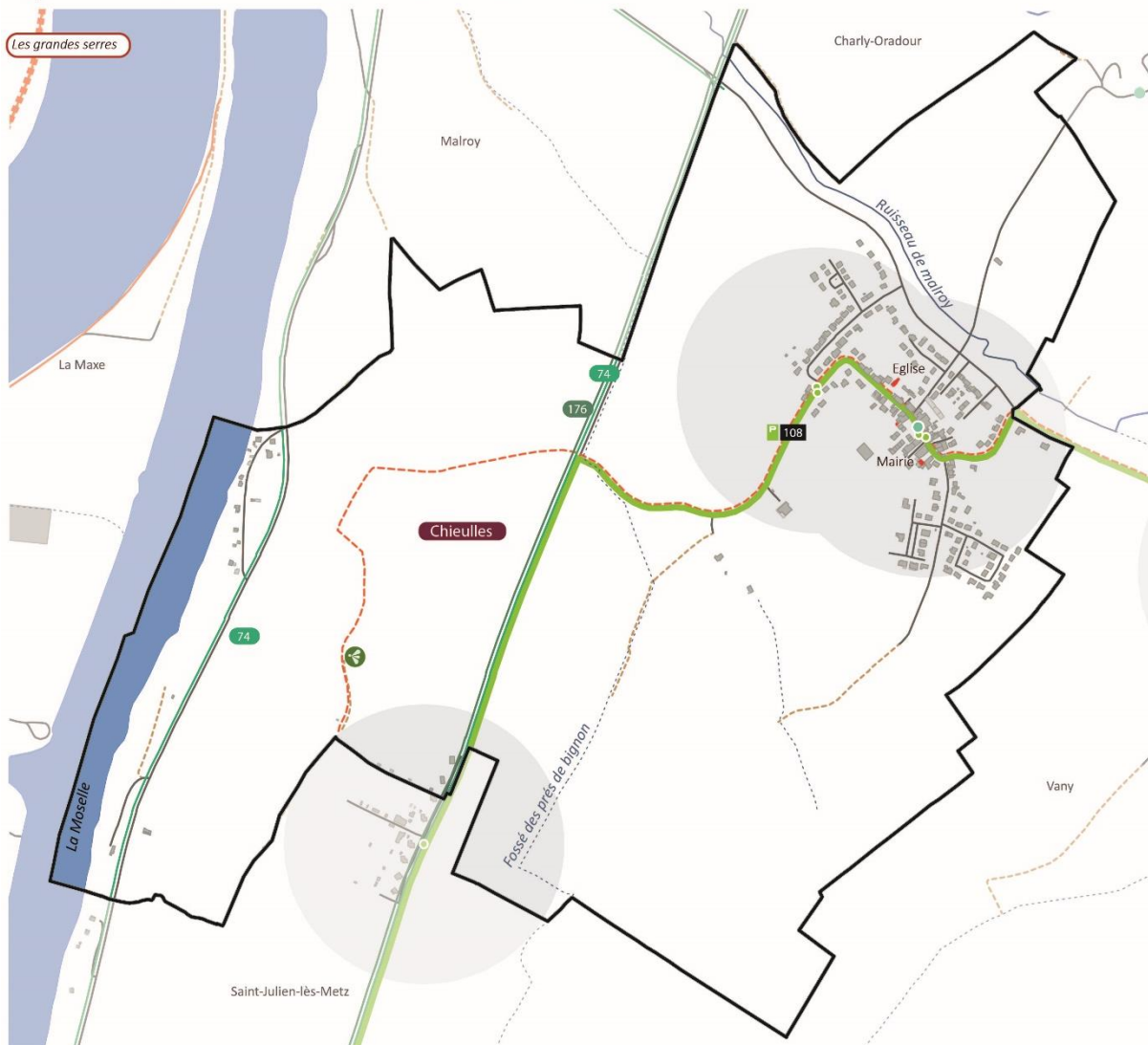
En terme de balade et de circulation douce (piétons, cycles) au-delà du village, les chemins correspondent à des chemins d'exploitation et des chemins ruraux.

Il n'existe pas de piste ou de bande cyclable aménagée sur le ban communal. Entre Chieulles et Vany, existe un **chemin longeant la RD69c**. Celui-ci est aujourd'hui en mauvais état suite aux travaux (menés en 2017) de réfection de la conduite d'eau située sous le chemin. Un projet de réaménagement du chemin est partagé entre Chieulles et Vany, pas forcément avec un profil de piste cyclable, car ne se greffant pas à un parcours cyclable existant ou en projet.



- Des infrastructures routières (notamment RD 1 et RD 2) positionnant le village de Chieulles aux portes de l'agglomération via Saint Julien-lès-Metz
- La RD69c, une voie passante au profil routier longeant le village et marquant sa limite
- Au niveau de la traversée du village par la RD69d, des aménagements qualifiant l'espace public, les abords des habitations et les entrées de village
- Par ailleurs, des profils de rue disparates pas toujours en lien avec le rôle dévolu à chaque rue. Des profils et aménagements qui interrogent la qualité des aménagements des futures rues du village, pour qu'ils soient en cohérence avec le flux de déplacements accueillis et participent à la qualité du cadre de vie des habitations.
- Un cheminement piéton globalement aisé le long des rues du village, mais une absence de raccourcis piétons entre les quartiers et une problématique de franchissement de la RD69c au nord du village.
- Une desserte en transport en commun, dont l'usage reste limité, mais qui constitue une offre méritant d'être prise en compte dans les choix de développement (facilité d'accès aux arrêts de bus)

PLU **CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION**
TRANSPORTS EN COMMUN ET SENTIERS



LEGENDE

Transports en commun

- Arrêt TC
- Arrêt TIM
- Ligne Proxis
- Ligne TIM
- Périmètre de 300m autour des arrêts

Sentiers de randonnées

- Balade nature circuit 2015
- Autres balades
- Chemins

Élément d'intérêt

- Bâtiment remarquable
- Point de vue

2.2. LES CAPACITES DE STATIONNEMENT

L'article L.151-4 du Code de l'urbanisme actuellement en vigueur stipule que « **[Le rapport de présentation] établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités** ».

La commune ne propose pas de stationnement pour les vélos ou pour les véhicules hybrides et électriques, mais ceux-ci peuvent occuper des places « normales ». Par ailleurs, on notera la gratuité de toutes les places de stationnement sur la commune.

Les données 2014 de l'INSEE nous informent que 97 % des ménages possèdent au moins un emplacement réservé au stationnement dans la commune. A l'inverse 3 % n'ont aucune place de parking.

Un recensement de la capacité totale de stationnement a été effectué à l'échelle de la commune où les stationnements aménagés sur l'espace public du village représentent **environ 48 emplacements** (Cf. carte « Capacités de stationnement »). Cette **offre matérialisée et organisée se complète par une occupation de fait de l'espace public par des véhicules se stationnant principalement sur les trottoirs, voire à cheval sur la chaussée et le trottoir dans les rues les plus étroites.**

Les images suivantes illustrent les problèmes rencontrés sur la commune en termes de stationnement. La liste n'est pas exhaustive, mais résulte de différents temps de terrain réalisés lors de l'élaboration de ce diagnostic.

Des places de stationnement sont aménagées sur l'espace public, principalement au niveau des lotissements.

Elles jouent un rôle de stationnement visiteur en complément des une à deux places de stationnement aménagées sur chaque parcelle. Le lotissement Le Maix se distingue par une forte concentration de stationnements, avec 14 stationnements aménagés sur l'espace public dans un secteur regroupant 19 logements.



Lotissement « La Perche »



Lotissement « Le Maix »

L'aménagement de la place dans le cadre de l'opération immobilière « Le Clos du Colombier » donnera lieu à la matérialisation de 11 places de stationnement sur la place, et de 11 places dans l'impasse du Clos du Colombier. Par une localisation au centre du village, ces stationnements, qui existent de fait aujourd'hui sur la place, sont également utiles aux personnes se rendant en mairie.

Au niveau du centre ancien et de la rue de la Chapelle, il n'est pas à noter d'encombrement notable de l'espace public par la voiture ; cela existe ponctuellement devant quelques habitations. Toutefois, **avec un potentiel de création de nouveaux logements au sein du bâti existant (fermes, maisons, granges), cela soulève une problématique éventuelle de stationnement qui serait à anticiper.**



Rue de la Chapelle au niveau du noyau villageois

Au sein des impasses et de leurs placettes de retournement, des stationnements sur la chaussée peuvent gêner la fonction dévolue à ces espaces. De plus, elles ont tendance à déqualifier le cadre de vie des habitations avec des voitures stationnant juste devant leurs façades principales.



Impasse des cantonniers

Au sein des lotissements et dans les « rues pavillonnaires », des stationnements sur les trottoirs viennent gêner les déplacements piétons et renforcer la présence de la voiture dans le paysage de ces rues. **Ces stationnements informels le long de la rue, sont d'autant plus gênants dans les rues les plus étroites (notamment chemin du Breuil) lorsque les véhicules se retrouvent stationnés à cheval sur le trottoir et la chaussée et entravent ainsi les circulations piétonnes et routières.**



Chemin du Breuil



Chemin de la Perche

De plus, **le centre socio-culturel bénéficie d'un parking de 46 places utiles aux différentes activités et événements** qu'accueille la salle. Celui-ci n'est pas propice à une mutualisation d'usage avec d'autres fonctions, au regard de la distance qui le sépare des habitations du village

- Des places de stationnement aménagées sur l'espace public, principalement dans les lotissements
- Des stationnements de fait sur les trottoirs ou à cheval sur la chaussée, particulièrement gênants dans les rues les plus étroites, notamment chemin du Breuil
- Un encombrement ponctuel de l'espace public dans le noyau villageois, mais une présence de la voiture qui pourrait se renforcer avec le potentiel de création de nouveaux logements au sein du bâti existant et qui serait à anticiper au sein du PLU



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION

CAPACITÉS DE STATIONNEMENT



LEGENDE

- Parking public (46)
- Stationnement aménagé (45)
- Stationnement utilisé non aménagé
- Parking privé

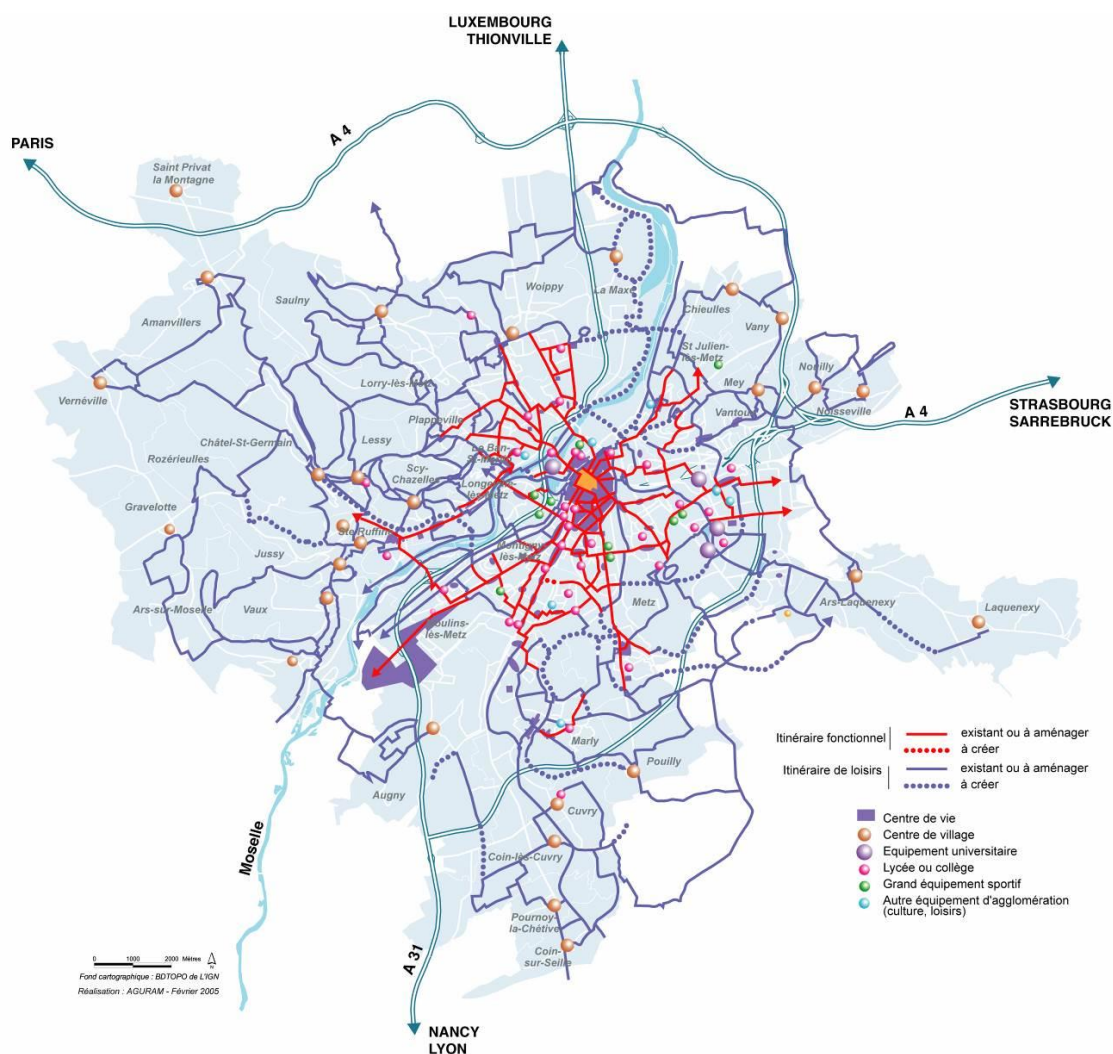


2.3. LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) est un document de planification qui détermine, dans le cadre d'un Périmètre de Transports Urbains (PTU), l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Tous les modes de transports sont concernés, ce qui se traduit par la mise en place d'actions en faveur des modes de transports alternatifs à la voiture particulière : transports publics, deux roues, marche... **Le PDU de Metz Métropole adopté en 2006 est actuellement en révision depuis 2013. Par ailleurs, un schéma directeur cyclable a été élaboré en 2017 (sous réserve de validation du PDU, fin 2019).**

A. Le Schéma Directeur Piéton

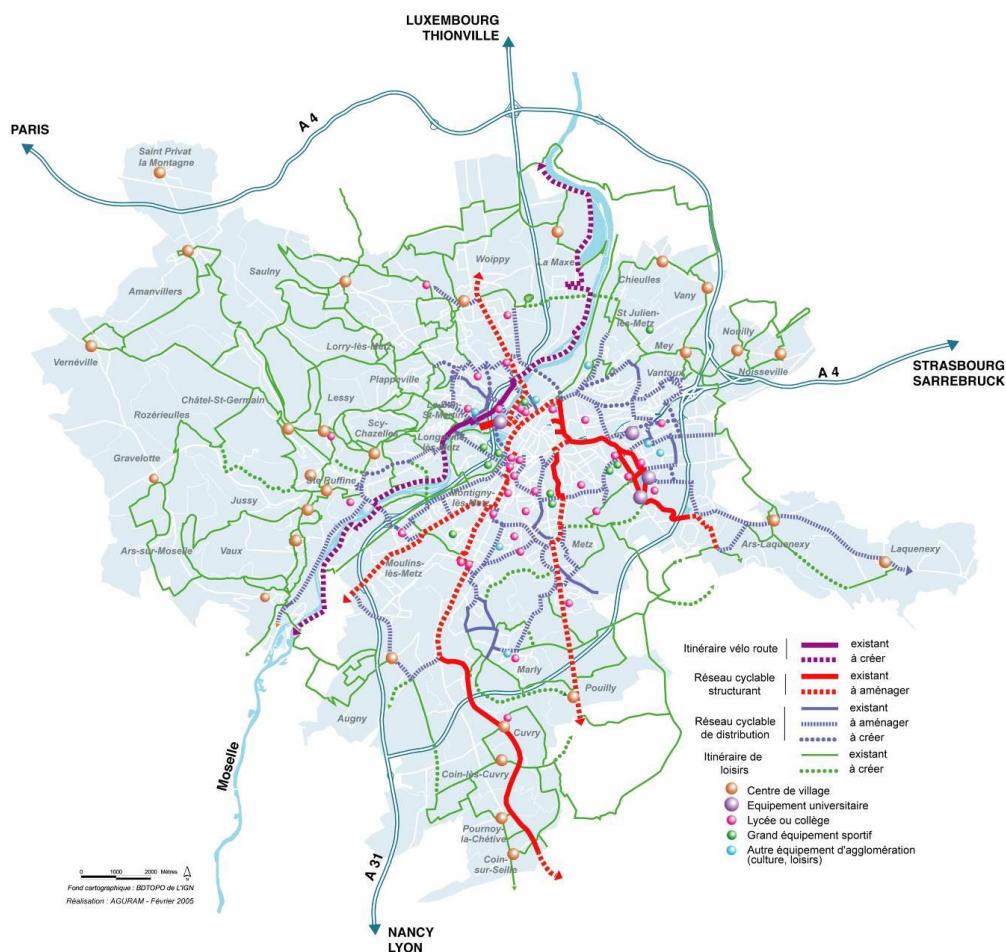
L'Enquête Ménage Déplacement de 2017, menée à l'échelle du SCOTAM, nous apprend que 60 % des déplacements quotidiens effectués en voiture (55 % à l'échelle de Metz Métropole) et 1/3 à pied. Quel que soit le mode de transport utilisé, la marche à pied est une étape obligatoire qui débute et achève un déplacement. La marche à pied reste donc l'un des maillons essentiels de la chaîne des déplacements, elle est le principal mode de transport pour les déplacements domicile-école, ceux liés aux commerces de proximité ou de loisirs.



Sur le schéma ci-dessus, on remarque que la commune de Chieulles est uniquement concernée par quelques itinéraires de loisirs existants ou à aménager.

B. Le Schéma Directeur Cyclable

Le Schéma Directeur Vélo a été établi dans le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de la Communauté d'Agglomération de Metz Métropole, adopté en 2006. La commune est uniquement irriguée par le réseau de loisirs existant.



Que ce soit au niveau du Schéma Directeur Piéton ou du Schéma Directeur Vélo du PDU en vigueur, la commune de Chieulles est uniquement concernée par des itinéraires de loisirs déjà existants.

3. LES EQUIPEMENTS

3.1. LES EQUIPEMENTS COMMUNAUX

A. Equipements scolaires

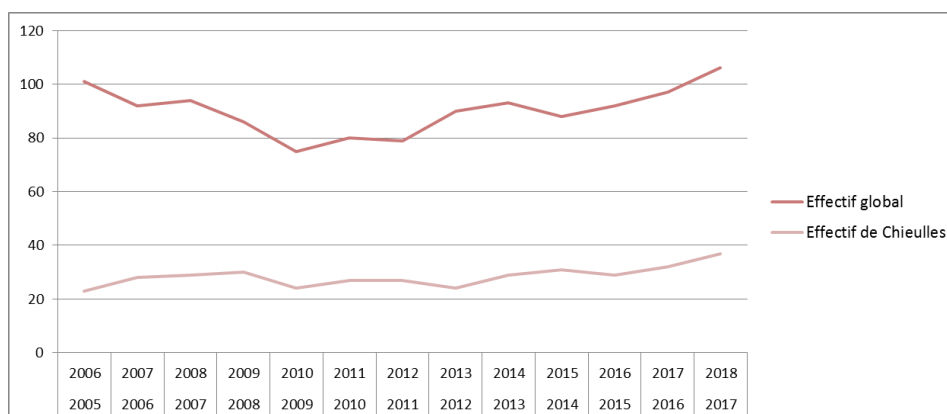
A.1. Ecoles maternelle et élémentaire

La commune de Chieulles ne bénéficie pas d'équipements scolaires sur son ban communal. Cependant, elle fait partie, fin 2019, du Syndicat intercommunal à vocation unique (SIVU) scolaire avec la commune de Charly-Oradour, laquelle accueille l'ensemble scolaire Arc-en-Ciel.

Les données fournies par la commune, recensées dans le tableau ci-dessous, permettent de retracer les différentes évolutions des effectifs scolaires.

Evolution des effectifs scolaires sur la commune de Chieulles – Données communales

Année scolaire	2005 2006	2006 2007	2007 2008	2008 2009	2009 2010	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2013 2014	2014 2015	2015 2016	2016 2017	2017 2018
Effectif global	101	92	94	86	75	80	79	90	93	88	92	97	106
Effectif de Chieulles	23	28	29	30	24	27	27	24	29	31	29	32	37
Dont enfants en garde à Chieulles						2	2	4	5	7	7	5	8



Depuis la rentrée de 2005, on compte un effectif global moyen de 90 élèves dans le groupe scolaire dont en moyenne 28 élèves proviennent de Chieulles. Les effectifs scolaires ont fluctué depuis 2005 entraînant des ouvertures et fermetures de classes, principalement en maternelle.

Les effectifs globaux connaissent deux pics : 2005/2006 avec 101 élèves et 2017/2018 avec 106 élèves. Pour ce qui est des effectifs de Chieulles, les pics sont atteints en 2008/2009 avec 30 élèves, et depuis 2014/2015 avec une croissance successive à partir de 31 élèves jusqu'à 37 élèves en 2017/2018.

De plus, il a été acté, **pour la rentrée 2020**, un rattachement des élèves de la commune de Chieulles **au groupe scolaire de Vany, réunissant des classes maternelles et primaires**. Cet équipement scolaire et périscolaire, situé à **moins de 1 kilomètre de Chieulles**, a ouvert ses portes à la rentrée 2019. Celui-ci possède une **capacité d'accueil à même de se renforcer** : possibilité d'ouverture de classes supplémentaires.

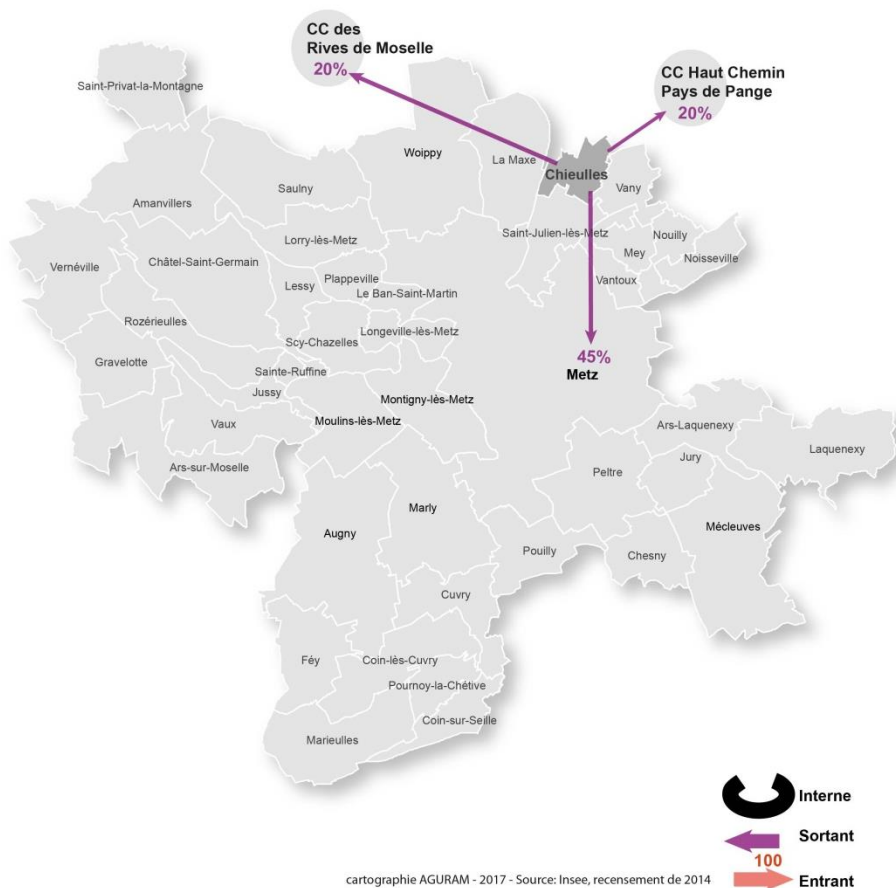
Par ailleurs, la commune de Chieulles est rattachée au collège Jules Lagneau de Metz, dont le secteur de recrutement comprend 12 communes. Celui-ci dispose d'une capacité de 871 places. 506 collégiens y sont actuellement scolarisés.

A.2. Les déplacements domicile-école

Sur les 81 élèves recensés sur la commune, 57 % étudient à Metz (collèges, lycées et études supérieures). 28 % étudient sur d'autres territoires hors Metz Métropole, dont Charly-Oradour avec l'école primaire ou Vigy avec le collège « Charles Péguy ».

Elèves résidant dans la commune	Elèves étudiant à Chieulles	Elèves étudiant à Metz	Elèves étudiant à Metz Métropole	Elèves étudiant dans d'autres territoires
81	0%	57%	15%	28%

Principaux flux Domicile-Etude pour la commune de Chieulles - Données INSEE



La commune fait partie d'un regroupement intercommunal avec la commune de Charly-Oradour. Le groupe scolaire se situe sur la commune de Charly-Oradour, et accueille en moyenne 90 élèves par an. Concernant, les enfants en provenance de Chieulles, ils représentent 28 élèves en moyenne. Pour l'année scolaire 2017/2018, on recense 106 élèves, dont 37 élèves provenant de Chieulles.

Sur les 81 élèves recensés sur la commune, 57 % étudient à Metz (collèges, lycées et études supérieures). 28 % étudient sur d'autres territoires hors Metz Métropole, dont Charly-Oradour avec l'école primaire ou Vigy avec le collège « Charles Péguy ».

B. Les équipements culturels, sportifs et de loisirs

Au niveau culturel, la commune dispose d'un centre socio-culturel, situé au 60 rue de la Chapelle, à l'extérieur du village le long de la RD 69d. Il peut être loué à des particuliers pour des banquets de mariage ou de fêtes de famille et permet l'organisation d'événements communaux.

La mairie se situe au centre du village, rue de la Chapelle, au cœur du village ancien.

En matière d'équipements sportifs et de loisirs, Chieulles ne possède qu'une aire de jeux, située aussi rue de la Chapelle, à la sortie est du village.

Concernant les associations, on ne recense qu'une seule association : familles rurales qui organise des animations et manifestations communales pour les habitants.

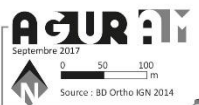
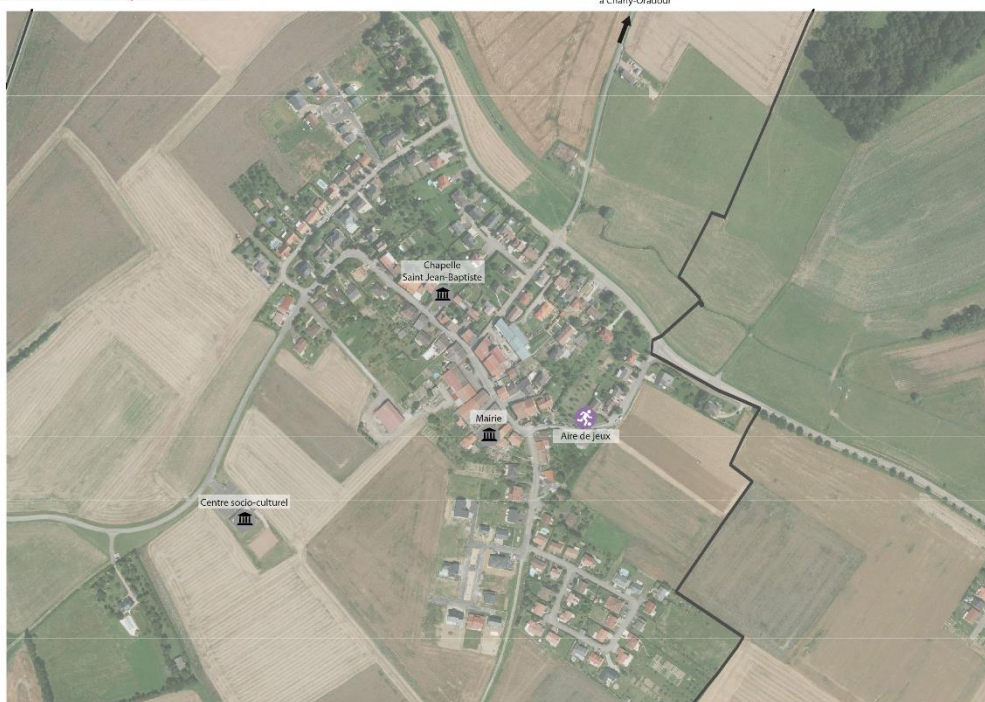


CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION
COMMERCES, SERVICES ET EQUIPEMENTS

Ecole primaire
intercommunale
à Charly-Oradour

LEGENDE

- Etablissement Public
- Equipement de Loisir/Sport/Culture
- Services aux particuliers
- Commerce
- Santé
- Restauration
- Enseignement

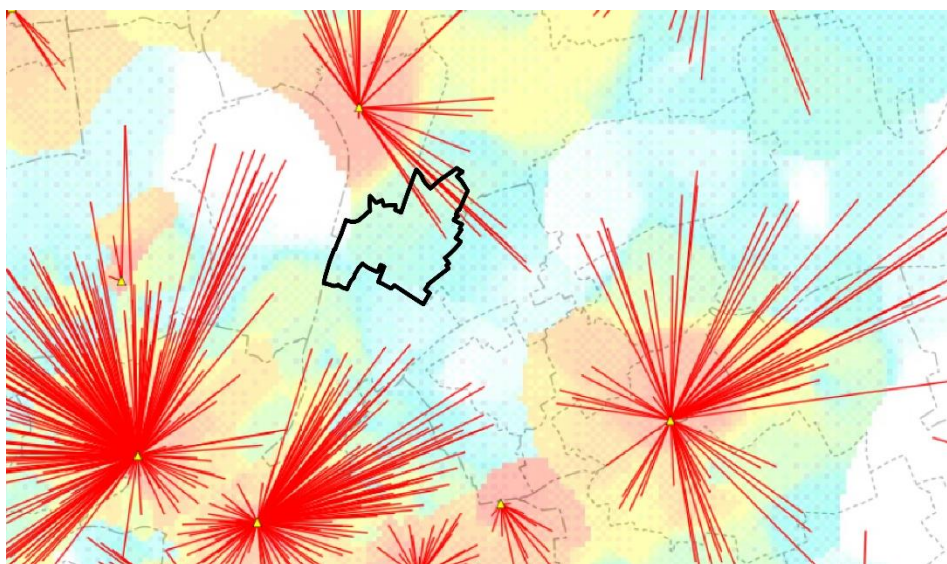


3.2. LA DESSERTE NUMERIQUE

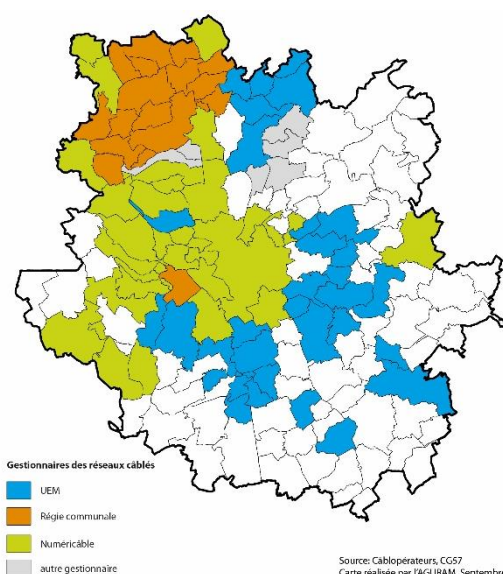
L'Article L151-5 du Code de l'Urbanisme stipule que : « Le projet d'aménagement et de développement durables définit les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, **le développement des communications numériques**, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune. »

Il convient de réaliser un diagnostic sur les communications numériques disponibles sur le territoire communal. Le recensement des contraintes qui s'imposent et des opportunités à saisir aidera la commune à définir son projet en matière de communications numériques. En France, **les collectivités peuvent intervenir pour l'aménagement numérique dans le cadre du Code Général des Collectivités territoriales. Depuis 2004, l'article L.1425-1 du Code Général des Collectivités Territoriales leur donne la possibilité d'établir et d'exploiter des réseaux de communications électroniques.** En revanche, les collectivités ne peuvent intervenir directement dans le déploiement des réseaux mobiles (3G/4G) qui est du ressort exclusif des opérateurs privés.

A. Desserte numérique par ADSL



Cartographie ADSL – CEREMA



Communes desservies par le câble – SCoTAM

Chieulles n'est pas directement raccordée au réseau téléphonique de France Télécom via un Nœud de Raccordement des Abonnés (NRA) puisqu'elle ne dispose **pas de nœud de raccordement ADSL sur son ban communal**. Les lignes téléphoniques des habitants sont donc raccordées à un ou plusieurs centraux situés dans les villes avoisinantes. Ici, c'est via le nœud MAL57 qui se situe sur le ban communal de Malroy.

La présence de ce NRA à proximité de Chieulles et son opticalisation (raccordement à l'infrastructure de collecte en fibre optique) permettent à la commune **de disposer de services ADSL satisfaisants et de couvrir une partie des secteurs urbanisés**. En terme de débits, les estimations du niveau de service ADSL/VDSL, proposé sur la commune de Chieulles, oscillent entre 20 Mbit/s et plus.

Le NRA MAL57 a été dégroupé, permettant la présence d'opérateurs alternatifs et de dynamiser l'offre de service. À ce jour, il compte **4 opérateurs différents**.

B. Une couverture très haut débit programmée

Le développement du Très Haut Débit repose en grande partie sur le déploiement d'un nouveau réseau de distribution : la fibre optique. Cette infrastructure pérenne permet d'offrir de meilleures performances que le réseau téléphonique en cuivre avec des débits supérieurs ou égaux à 30Mbit/s. Demain, cette infrastructure supportera les mêmes évolutions que le réseau cuivre et offrira des débits de 1Gbit/s. Face aux enjeux économiques que représente la distribution de ce nouveau réseau, les opérateurs privilégieront un déploiement dans les zones très denses, voire denses.

Dans le cadre du Plan national THD, le gouvernement a lancé en juin 2010, un Appel à Manifestation d'Intentions d'Investissement (AMII) auprès des opérateurs. En 2011, les opérateurs Orange et SFR ont indiqué leurs intentions d'investissements dans les déploiements FTTH (Fibre optique jusqu'au domicile) sur la Moselle pour 70 communes, dont les communes de Metz-Métropole d'ici 2020. Ceci permet de garantir la pérennité de la bonne qualité de desserte numérique des habitants de Chieulles sur le long terme. Le déploiement FTTH sur la commune s'effectuera en 2020 via un investissement d'Orange, depuis la route de Vany, au croisement du chemin du Breuil.

Si en 2013, le niveau de débit nécessaire pour un usage confortable de consultation commence à 5 Mbit/s, ce chiffre reste particulièrement évolutif. Les contenus de plus en plus riches induisent de faire croître d'environ 33 % par an cette valeur moyenne qui définit le haut débit. Si la croissance des débits continue au rythme qui a été le sien depuis plus de vingt ans, les usages exigeront 30 Mbit/s en 2020. Cela va bien au-delà des performances de l'ADSL et nécessite le développement d'autres technologies comme la fibre optique. A cette dynamique s'ajoute la multiplication des objets connectés (tablettes, smartphones, smartTV...) et le développement de nouveaux usages comme le stockage en ligne de données (photos, vidéos, données sensibles...).

C. Haut débit mobile

La couverture des réseaux 3G/4G (service de communications mobiles de troisième et quatrième générations) s'est rapidement développée rendant leur utilisation possible sur la majorité des territoires. Cependant, aucune antenne relais n'est recensée sur la commune de Chieulles. **La couverture 3G/4G sur la commune est permise par la présence d'antennes relais sur les communes voisines où tous les opérateurs sont présents.**

ID	Réseau	Operateur	Date	Modif	Adresse	Code Postal	Ville	Active
81957	2G 3G 4G	BOUYGUES TELECOM	1997-08-29	2017-10-27	FERME DE GRIMONT	57070	SAINT-JULIEN-LES-METZ	Oui
1600152	2G 3G 4G	BOUYGUES TELECOM	2017-10-27	2017-10-27	D3 / A4 SECTION PARIS - STRASBOURG PYLÔNE SANEF (LES FOSSÉS SERVÉS)	57640	FAILLY	Non
799714	3G 4G	FREE MOBILE	2011-12-16	2017-09-22	FERME DE GRIMONT	57070	SAINT-JULIEN-LES-METZ	Oui
61922	2G 3G	ORANGE	1994-12-02	2014-08-01	FERME DE GRIMONT	57070	SAINT-JULIEN-LES-METZ	Oui
625739	2G 3G 4G	ORANGE	2009-12-18	2017-03-24	D3 / A4 SECTION PARIS - STRASBOURG PYLÔNE SANEF (LES FOSSÉS SERVÉS)	57640	FAILLY	Oui
357057	2G 3G 4G	SFR	2004-10-15	2017-10-27	FERME DE GRIMONT	57070	SAINT-JULIEN-LES-METZ	Oui
380567	2G 3G 4G	SFR	2005-08-19	2017-05-12	D3 / A4 SECTION PARIS - STRASBOURG PYLÔNE SANEF (LES FOSSÉS SERVÉS)	57640	FAILLY	Oui

Source : <http://www.antennesmobiles.fr/>

Par le Nœud de Raccordement des Abonnés (NRA) MAL57 situé sur le ban communal de Malroy, Chieulles dispose d'une desserte VDSL. La desserte mobile de la commune est relativement bonne avec une couverture 3G et 4G par quatre opérateurs.

En 2020, la commune disposera intégralement de la fibre optique par le biais d'un investissement d'Orange.



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

PLU de **Chieulles**

DIAGNOSTIC Environnement

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 08/01/2021

PROCÉDURE EN COURS :

Révision générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROCEDURES D'URBANISME DE CHIEULLES

Approbation initiale du PLU	DCM*	16-01-2006
Modification n°1	DCM	06-11-2007
Modification n°2	DCM	16-10-2010
Modification n°3	DCM	18-12-2014
Modification n°4 simplifiée	DCM	12-04-2016
Révision Générale du PLU	DCM	25-01-2021

* DCM : Avant le 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Municipal

A partir du 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Métropolitain

TABLE DES MATIERES

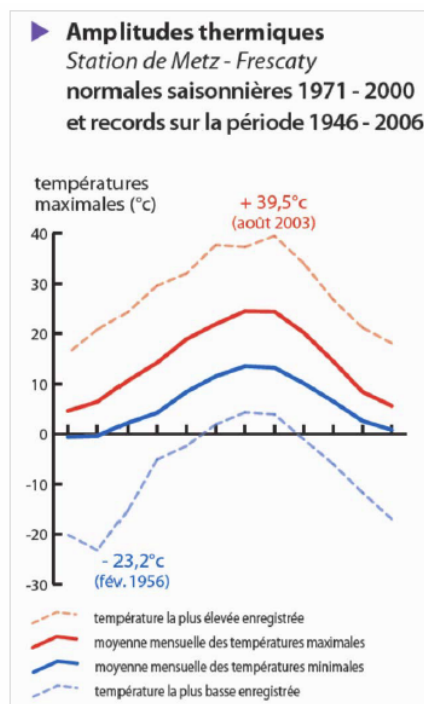
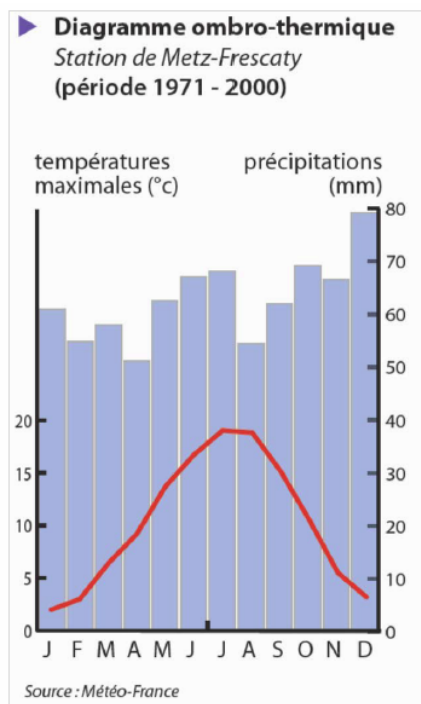
1. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
1.1. ENVIRONNEMENT NATUREL	4
A. Le climat et le changement climatique	4
B. Topographie	7
C. La géologie	8
D. Le réseau hydrographique	9
E. Les zones naturelles d'intérêts reconnus	12
F. Les milieux naturels et semi-naturels	12
G. La biodiversité remarquable	15
H. Les continuités écologiques	16
1.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN	23
A. La gestion des déchets	23
B. L'eau potable et l'assainissement	24
C. La qualité de l'air	25
D. Les gaz à effet de serre	28
E. Les énergies renouvelables	31
F. Les nuisances sonores	34
G. Les risques naturels et anthropiques	38
H. Synthèse du diagnostic et des enjeux sur la commune de Chieulles	44

DIAGNOSTIC THEMATIQUE

1. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1.1. ENVIRONNEMENT NATUREL

A. Le climat et le changement climatique



Soumis à la fois à **des influences océaniques et continentales**, le territoire de Chieulles est caractérisé par un **climat de transition de type océanique dégradé / subcontinental**. Les données météorologiques sont relevées à la station de Metz – Frescaty (1971 – 2000), située à 11 kilomètres à vol d'oiseau au sud-est de Chieulles. Elles permettent d'évaluer à la fois les contraintes et le potentiel d'utilisation des ressources climatiques pour l'activité humaine. La hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 754 mm. Les moyennes annuelles extrêmes se situent à 476 mm pour l'année la plus sèche (1976) et 1045 mm pour l'année la plus humide (1981).

Les moyennes mensuelles observées montrent **l'abondance des précipitations en décembre** (maximum moyen de 79 mm). Le mois d'avril est le moins arrosé avec une moyenne de 51 mm. Le nombre moyen de jours de précipitations est de 123 jours, dont : 49 jours de brouillard, 25 jours de neige, 22 jours d'orages et une vingtaine de jours de forte pluie, où les précipitations dépassent 10 litres d'eau au mètre-carré ; ces précipitations peuvent atteindre exceptionnellement 50 à 60 litres d'eau au mètre-carré en une seule journée (record absolu enregistré : 61 l./m² le 25 février 1997). Le mois de janvier enregistre les températures moyennes les plus basses, inférieures à 5°C, et à l'inverse, le mois le plus chaud est juillet avec une température moyenne de 24,5°C.

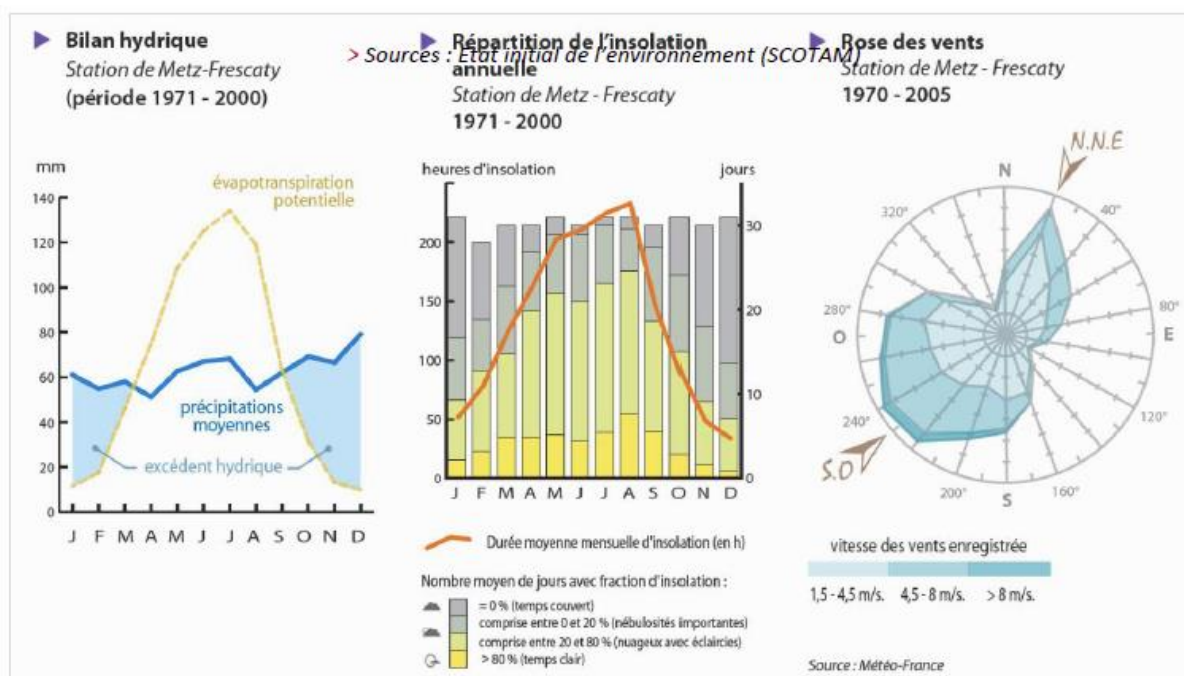
Le nombre moyen de jours de gel est de 65 jours, les risques de gel étant les plus fréquents de décembre à février. **La durée annuelle moyenne de l'ensoleillement est proche de 1600 heures** répartis sur près de **290 jours**.

L'hiver est une saison qui dispose en revanche d'une insolation médiocre. Sur les 62 jours que comptent les mois de décembre et janvier, Météo-France recense en moyenne 32 journées totalement dépourvues d'ensoleillement et 13 journées, où l'insolation est inférieure à 20%.

Le territoire est concerné par des vents soufflant majoritairement du Sud-Ouest, de l'Ouest et du Nord-Nord-Est :

- ◆ Les vents du Sud-Ouest et de l'Ouest sont les vents dominants. Généralement doux et humides, ils peuvent parfois présenter une vitesse élevée, dépassant 60 km/h en rafales,
- ◆ Les vents du Nord-Nord-Est sont des vents froids à vitesse modérée. Ils ne dépassent en principe pas 8 m/s (30 km/h),
- ◆ Le vent du Sud souffle une trentaine de jours par an, le plus souvent avec une vitesse faible ou intermédiaire

En moyenne, **le vent souffle 40 jours par an** avec des rafales dépassant 16 m/s. (58 km/h). 2 jours par an, les rafales dépassant 28 m/s. (100 km/h). Entre 1949 et 2006, la vitesse maximale enregistrée en hiver et au printemps est de 40 m/s (144 km/h).



◇ Le changement climatique

Concernant l'évolution du climat, le rapport du GIEC (Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat), publié entre 2013 et 2014, souligne les changements observés et leurs causes. Selon ce rapport, chacune des trois dernières décennies a été successivement plus chaude à la surface de la Terre que toutes les décennies précédentes depuis 1850.

Un réchauffement climatique lorrain est également perceptible. Le réchauffement peut être estimé à +1,2°C sur la période 1899-2007 à la station de Metz-Frescaty.

Les évolutions attendues montrent une augmentation estimée des températures moyennes de +3,6 °C en 2080 en Lorraine, par rapport à la période 1971-2000. Le nombre de jours moyens de canicule est estimé de 10 à 25 jours par an d'ici 2080. De même, les paramètres de sécheresse et de nombre de jours de précipitations efficaces ont tendance à très fortement se dégrader entre 2050 et 2080.

Ces évolutions auront de multiples conséquences, notamment (toutes n'étant pas prévisibles) :

- ◆ vulnérabilité des territoires soumis aux aléas climatiques extrêmes, comme les orages, pouvant provoquer des inondations et des coulées boueuses,
- ◆ pertes de production agricole et forestière du fait de la diminution de la réserve en eau et du changement des types de prédateurs (insectes, champignons...),
- ◆ conséquences sanitaires pour les populations (augmentation des décès en été, des allergies, des maladies infectieuses...),
- ◆ sur la biodiversité : en Lorraine, on observe une modification dans la phénologie des espèces. On constate par exemple une précocité dans les dates de floraison, des périodes modifiées de départ et d'arrivée des oiseaux migrateurs, une modification des aires de répartition des espèces,
- ◆ menace de pollution du milieu naturel par les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement ne pouvant pas traiter le trop-plein et le rejetant dans les cours d'eau,
- ◆ recul du manteau neigeux ayant notamment des conséquences économiques (baisse du tourisme, crues intenses...).

Les zones urbaines doivent porter une attention particulière à ces effets attendus du fait notamment de la faible présence de végétal dans certains quartiers et de la systématisation des revêtements de sols très minéraux, facteurs d'aggravation du réchauffement climatique au niveau local.

Il est à noter qu'à l'échelle locale, les conditions topographiques et l'occupation des sols modulent fortement le signal du changement climatique. Certains quartiers de grandes villes, compte tenu de leur faible albédo et d'une mauvaise ventilation, accroissent localement l'intensité des épisodes caniculaires (jour et nuit), entraînant le phénomène d'îlot de chaleur urbain. L'imperméabilisation des sols nuit également à l'infiltration des eaux.

Les causes du réchauffement climatique sont développées dans le paragraphe « gaz à effet de serre ».

Commune de l'est de la France, Chieulles est soumise à un climat de transition de type océanique dégradé/subcontinental. Les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année. Un excédent hydrique théorique (précipitations/évapotranspiration potentielle) entre octobre et mars permet de recharger les nappes souterraines et de compenser le déficit hydrique théorique entre avril et septembre (nécessité d'encourager l'infiltration de l'eau pour alimenter les nappes d'eau souterraine et limiter les inondations).

Les vents dominants sont de secteurs Sud-Ouest et de l'Ouest, et dans une moindre mesure du Nord-Nord-Est. La commune bénéficie de 1 600 heures d'ensoleillement, majoritairement au printemps et en été.

Le changement climatique aura des impacts non négligeables sur le territoire qu'il convient de prendre en compte : augmentation des aléas climatiques, impacts sur les productions agricoles et forestières, impacts sur la biodiversité, sur la santé humaine...

B. Topographie

La commune de Chieulles possède un relief peu marqué, incliné vers l'ouest, avec un point bas à 165 mètres d'altitude au niveau des bords de la Moselle à l'ouest et un point haut à 202 mètres sur le plateau au niveau du lieu-dit des Vingt Jours. On retrouve au sud deux buttes marquant l'entrée sud du village. Au nord, le ruisseau de Malroy s'écoule au pied de la pente marquant le début des espaces agricoles.

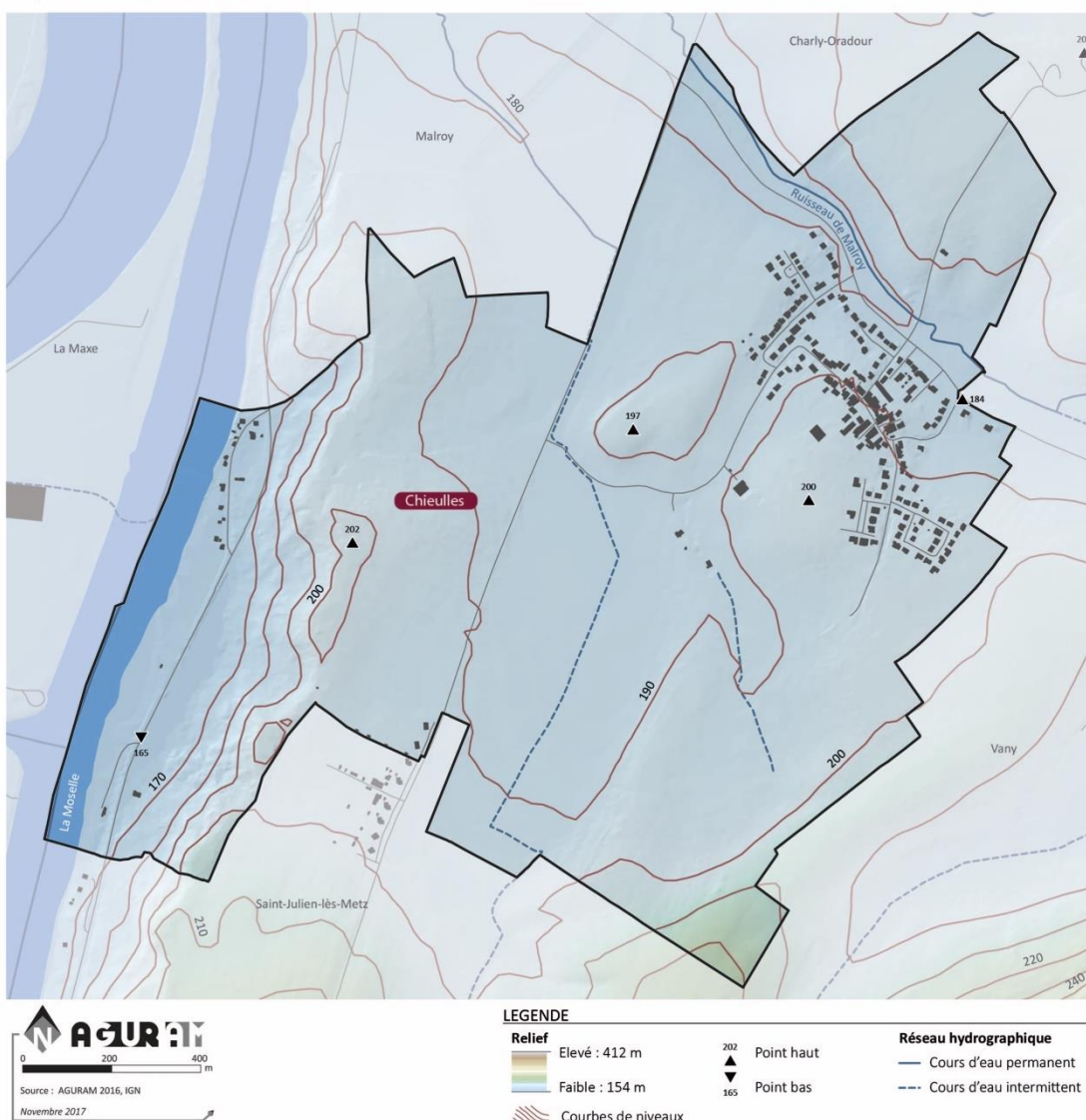
Situé en contrebas de la ligne de crête de Saint-Julien-lès-Metz, le relief remonte en pente douce, au sud-est, vers la commune de Vany. A l'ouest, le relief relativement plat des plateaux agricoles laisse place à un dénivelé d'environ 35 mètres rejoignant les rives de la Moselle.

Chieulles est une commune au relief peu marqué, incliné vers l'ouest, située en contrebas de la ligne de crête de Saint-Julien-lès-Metz.

La commune est marquée par la présence de deux buttes en entrée de village sud et d'un relief de plateau au nord.

Les plateaux agricoles de l'ouest laissent place à la Moselle et ses bergers.

PLU CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION TOPOGRAPHIE



C. La géologie

La commune de Chieulles est composée de différentes formations géologiques :

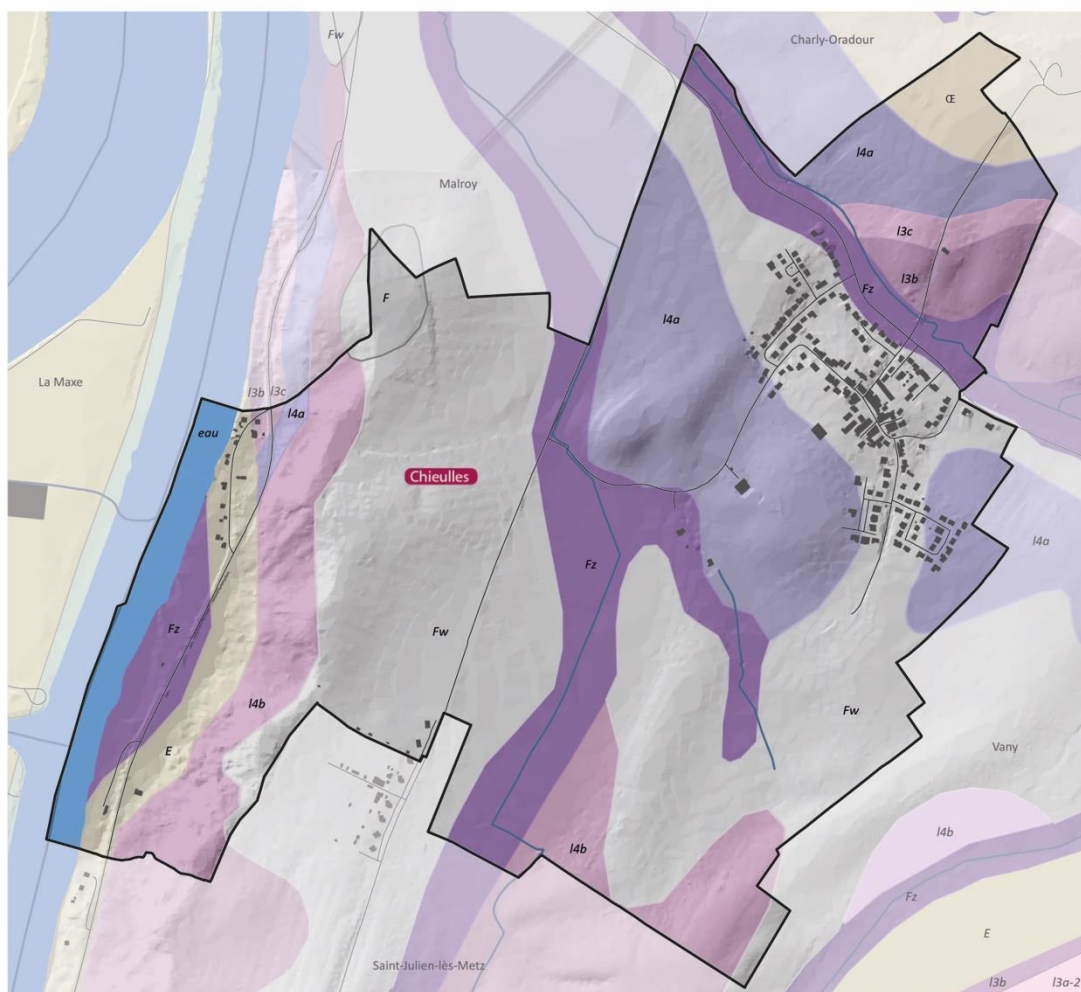
Sur le Plateau, on retrouve en grande partie des sols composés d'Alluvions anciennes Niveau moyen. Une bande d'Alluvions fluviales le traverse de nord en sud, accolé à des formations Calcaires à Deroceras et Marnes à Uptonia jamesoni.

Les espaces boisés et le coteau à l'ouest, sont marqués par la présence de Marnes à Almatheus margaritatus et Dépôts versants (éboulis des pentes, colluvions et éboulements). Une bande d'alluvions fluviales récentes est également présente sur les berges de la Moselle.

Au nord de la commune, les alluvions du plateau sont coupées, au niveau du ruisseau, par des alluvions récentes. On retrouve ensuite, en remontant vers le nord, des formations calcaires et marneuses : Lotharagien marneux, Calcaires ocreux à Echgioceras racicostatum, Calcaires à Deroceras davoei, Marnes à Uptonia jamsoni. Des formations composées de Lehm et limons sont également présentes à l'extrémité nord du ban communal.

La commune de Chieulles est composée de différentes formations géologiques. Sur le plateau, on retrouve des alluvions anciennes, entrecoupées d'alluvions fluviales et de formations calcaires et marneuses. A l'Ouest, les marnes des hauts du coteau dominant des Dépôts versants et les alluvions fluviales des berges de la Moselle.

PLU CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION GÉOLOGIE



LEGENDE

Eau	Formations géologiques			
	Formations superficielles		Formations secondaires	
	Alluvions		Domérien inférieur (Jurassique moyen)	
	E	Fz	I4c	I3c
	CE	F	I4b	I3b
		Fw	I4a	

D. Le réseau hydrographique

Adoptée le 23 octobre 2000 par le Parlement européen, la **Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE** définit une **politique de l'eau à l'échelle de l'Union Européenne**. Elle fixe comme objectif d'atteindre d'ici 2015 un « bon état » de toutes les masses d'eau (souterraines et superficielles) des pays membres de l'Union Européenne. Certaines masses d'eau bénéficient cependant de **report d'échéance**, notamment pour raisons de faisabilités techniques.

D.1. Les eaux de surface

Le bon état des masses d'eau superficielles est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ». La commune de Chieulles, située dans le bassin hydrographique du Rhin et dans le bassin versant de la Moselle, est parcourue par plusieurs cours d'eaux :

- La Moselle
- Le Ruisseau de Malroy et un de ses affluents temporaire, le Fossé des Prés de Bignon

81% de la commune est située sur la masse d'eau du Ruisseau de Malroy. Il est défini comme très petit cours d'eau sur côtes calcaires de l'est. En 2015 le ruisseau de Malroy présentait des états écologiques et chimiques mauvais. Le bon état écologique et chimique est attendu pour 2027. Ce report d'échéance est dû à plusieurs facteurs dont la faisabilité technique, les coûts ou les conditions naturelles.

19% de la commune est située sur la masse d'eau de la Moselle 6. En 2015 l'état chimique mauvais et un état écologique moyen. L'objectif d'atteinte du bon état écologique et chimique est fixé à 2027. Ce report d'échéance est accordé pour des raisons de faisabilité technique.

Masse d'eau	Etat écologique 2015	Etat chimique 2015	Objectif bon état chimique	Objectif bon état écologique
Ruisseau de Malroy	Mauvais	Mauvais	2027	2027
Moselle 6	Moyen	Mauvais	2027	2027

D.2. Les eaux souterraines

Le bon état d'une masse d'eau souterraine est atteint lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons ».

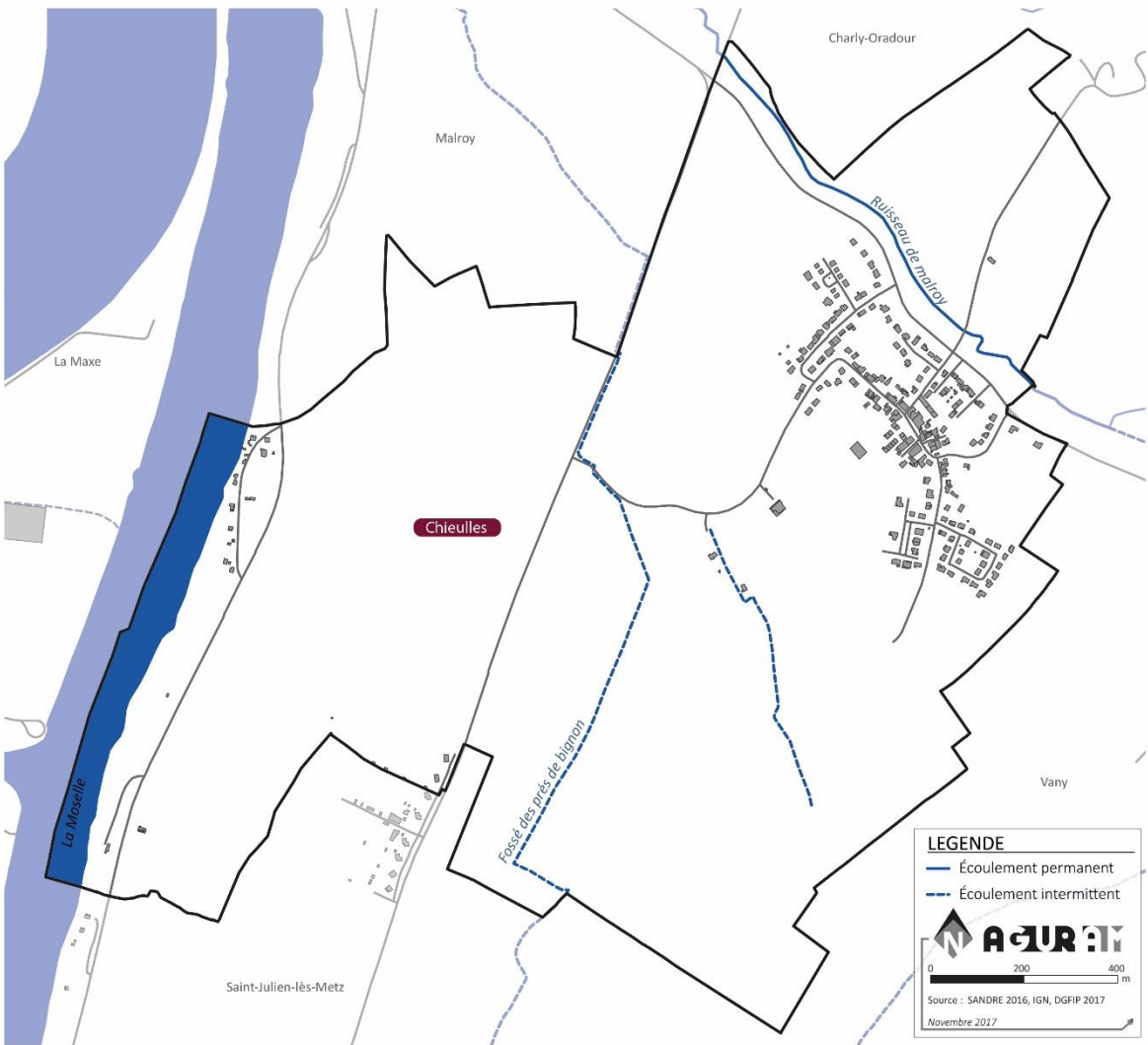
La commune de Chieulles est située sur la masse d'eau souterraine du Plateau Lorrain versant Rhin. Cette masse d'eau souterraine est de type « Imperméable localement aquifère ». Sa surface est de 7 800 km² environ. Elle est captée par près de 340 captages irrégulièrement répartis sur le district Rhin auquel elle est rattachée. Cette masse d'eau est composée d'une vaste zone peu aquifère, comportant des aquifères locaux de grès du rhétien, grès à roseaux et dolomies du Keuper, buttes témoins de calcaires du Dogger et alluvions de la Sarre. En 2007, cette masse d'eau présentait une qualité inférieure au bon état chimique en raison de nitrates et pesticides (atrazine) présents en excès. L'atteinte du bon état chimique est fixée pour 2015.

Chieulles est également située sur la masse d'eau souterraine des Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe. Cette masse d'eau est de type « alluvionnaire ». Elle est rattachée au district Rhin. Sa superficie est faible (240km²) mais sa forte porosité fait qu'elle est captée par près de 90 captages. Les alluvions de la Moselle sont découpées au niveau de Nancy. En 2007, cette masse d'eau présentait une qualité inférieure au bon état chimique en raison de pesticides et de chlorures présents en excès. L'atteinte du bon état quantitatif est fixée pour 2015 et l'état chimique pour 2027.

Chieulles est bordée à l'ouest par la Moselle et au nord par le ruisseau de Malroy, l'un de ses affluents. Les masses d'eau du ruisseau de Malroy et de la Moselle présentent aujourd'hui un état inférieur au bon état, avec un objectif d'atteinte du bon état reporté à 2027. Cela implique que des actions soient mises en place ou poursuivies sur ces cours d'eau de manière à en améliorer l'état.

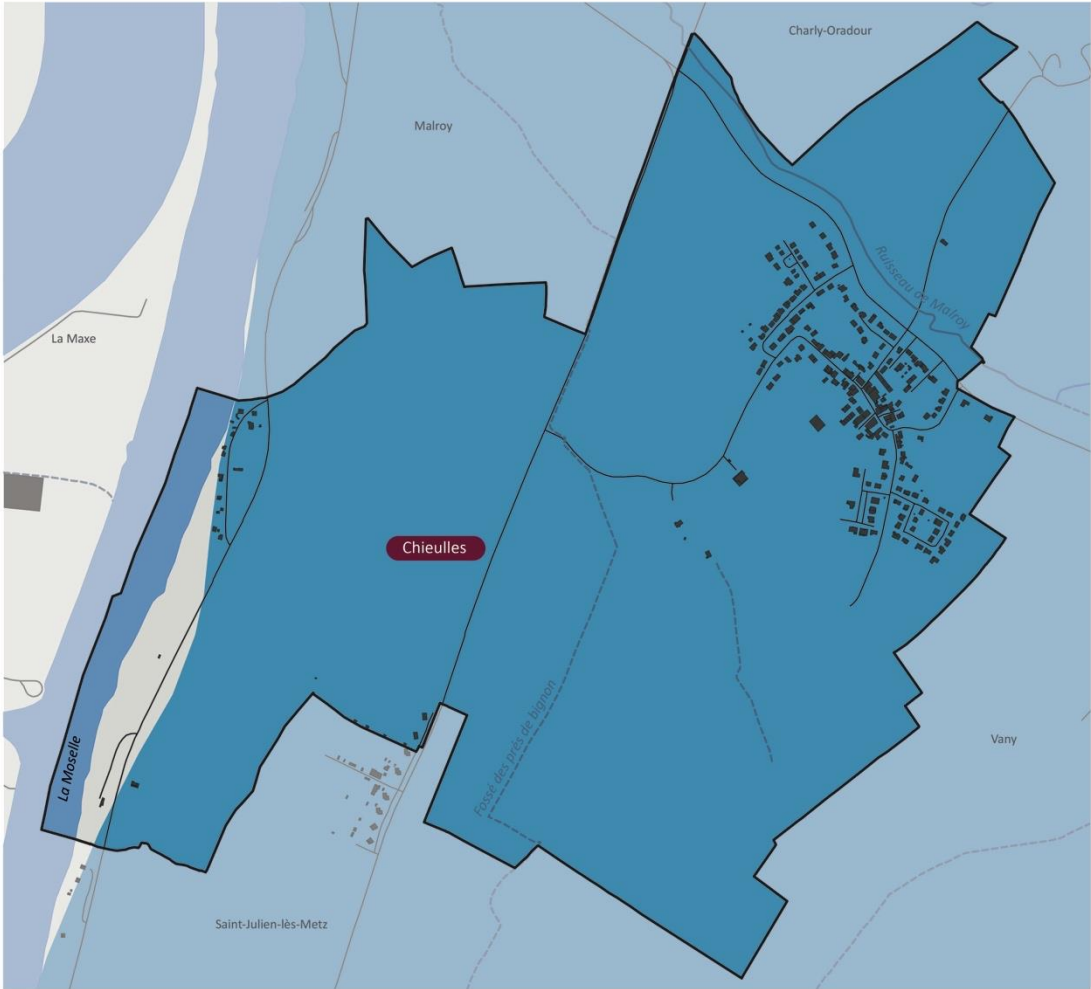
La commune est concernée par les masses d'eau souterraines du « Plateau Lorrain versant Rhin » et des « Alluvions de la Moselle » en aval de la confluence avec la Meurthe, qui présentent un état chimique inférieur au bon état en raison de polluants. L'atteinte du bon état global de ces masses d'eau est fixée à 2027.

PLU **CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION**
RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE





CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION
MASSES D'EAU SOUTERRAINES



LEGENDE

Surface en eau	Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe
Plateau lorrain versant Rhin	

E. Les zones naturelles d'intérêts reconnus

La commune de Chieulles n'est pas concernée par des zones naturelles possédant des protections ou inventaires spécifiques.

F. Les milieux naturels et semi-naturels

F.1. Les espaces boisés

Les espaces boisés de Chieulles sont principalement localisés à l'Ouest de la commune au Bois de Chatillon sur Moselle. Celui-ci s'étend du nord au sud sur une bande d'environ 300 mètres qui rejoint au sud la commune de Saint-Julien-lès-Metz. Séparé des berges par la route départementale, cet ancien secteur de vergers accompagne le flanc d'un léger coteau sur un dénivelé d'environ 30 mètres.

Espace de transition entre les milieux agricoles et les berges de la Moselle, ce milieu boisé composé de feuillus est en partie défriché au niveau du poste électrique de Saint-Julien-lès-Metz.



Espaces boisés du Bois de Chatillon

Commune composée essentiellement d'espaces agricoles, on retrouve néanmoins de manière éparse quelques haies arbustives ou arborées. Au sud de la commune, on retrouve un bosquet au lieu-dit de la Grande Tulesse, ainsi que deux bandes boisées en contrebas de la ligne de crête de Saint-Julien-lès-Metz. A noter également certains arbres remarquables isolés, comme le chêne situé sur le Chemin de la Perche.



Bosquet de la Grande Tulesse



Bande boisée de la Grande Tulesse

F.2. Les prairies et milieux ouverts

Plusieurs prairies humides sont recensées sur la commune de Chieulles, au lieu-dit du Bagy et le long du fossé du Prône. Ces prairies ont un rôle fonctionnel lors des pics de crues et permettent une épuration des eaux par la rétention et l'élimination de l'azote. Elles peuvent être un lieu d'habitat pour certaines espèces et source de nourriture pour de nombreux oiseaux, notamment limicoles.



On retrouve également quelques prairies dans le secteur de la Grande Tulesse, ainsi que le long du ruisseau de Malroy (ou Novieback). Ces prairies permettent également de contenir l'eau en période de crue importante.

Prairies le long du Ruisseau de Malroy

F.3. Les vergers

Un secteur de verger est présent à Chieulles près du lotissement Bellevue. Afin de préserver l'intérêt écologique de ces milieux, il pourrait être intéressant de maintenir ces vergers exploités et qui permettent le développement d'une faune et d'une flore diversifiée.

Le SCoTAM a notamment réalisé en 2014 une étude de caractérisation des rôles écologiques des vergers, et publié des fiches actions pour accompagner leur redynamisation



Les « vergers des queues »

F.4. Les espaces cultivés

La commune est à majorité composée d'espaces agricoles (Orge, Colza, Blé...).

Bien qu'étant des milieux plutôt défavorables à l'habitat et au déplacement des espèces animales et végétales, les champs cultivés présentent néanmoins une certaine perméabilité qui varie selon le type de culture, le mode de gestion, la période de l'année, ainsi que selon l'espèce considérée. Ils constituent d'ailleurs l'habitat principal de certaines espèces spécialisées comme le Busard cendré, la Caille des blés ou la Perdrix grise.

Par ailleurs, la présence de plantes accompagnatrices, dites messicoles, permet d'augmenter la biodiversité de ces espaces.



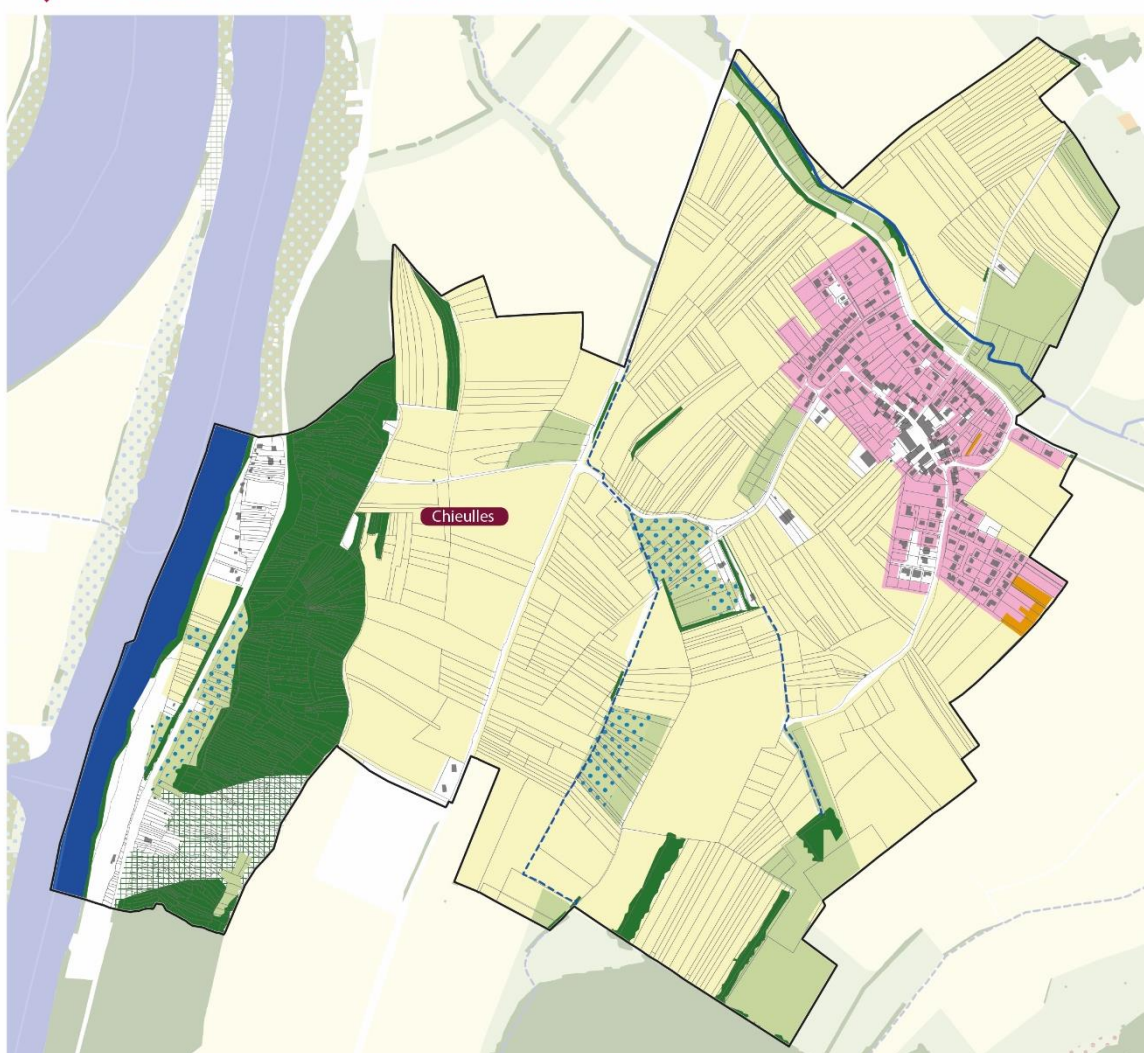
Espace agricoles et haies arborées à Chieulles

Enfin, la **préservation de haies, bosquets, arbres isolés** permet d'augmenter l'intérêt écologique tout en améliorant la qualité paysagère. A Chieulles, quelques éléments sont présents sur le plateau. Ils jouent un rôle important dans le déplacement de la faune, mais également dans la lutte contre le ruissellement de l'eau et l'érosion des sols agricoles. Ils peuvent également accueillir des auxiliaires de culture. Enfin, ils agrémentent également le paysage et rompent la monotonie des espaces agricoles continus.

Chieulles possède des espaces boisés, principalement à l'ouest dans le Bois de Chatillon. La commune, composée principalement d'espaces agricoles, possède néanmoins quelques prairies, humides ou non. On retrouve également une zone de vergers ainsi que des jardins privés permettant d'accueillir la biodiversité tout en créant une zone de transition entre milieux urbain et agricole. Le ban communal est marqué par la présence, à l'ouest, de la Moselle, et du Ruisseau de Malroy au nord.



CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION MILIEUX NATURELS ET SEMI-NATURELS



LEGENDE

Espace boisé	Prairie	Verger entretenu	Surface en eau
Fourré, friche ou délaissé	Prairie humide	Culture	Parc ou jardin

F.5. Les milieux aquatiques et plans d'eau

Le territoire de Chieulles fait partie du bassin versant de la Moselle dont le Ruisseau de Malroy (ou Novieback), l'un de ses affluents, traverse la commune. La frange ouest du territoire est d'ailleurs bordée par la Moselle.

Le ruisseau de Malroy traverse le nord de la commune d'est en ouest sur une distance d'environ 1 kilomètre. Il est rejoint, au niveau du stade de la commune de Malroy, par le Fossé du Prône, qui s'écoule également à Chieulles. Ce fossé est en partie couvert par une roselière sur plusieurs mètres en amont du lieu-dit Bagy.



Le Ruisseau de Malroy (Novieback)



Le Fossé du Prône



En totalité à ciel ouvert, le ruisseau de Malroy est accompagné par une ripisylve, parfois uniquement herbacée, même si certains tronçons possèdent plusieurs strates (arborée, arbustive, herbacée). Il est en grande partie bordé par une fine bande prairiales (bande de 6 mètres), qui permet de contenir les crues et de limiter la pollution du cours d'eau.

G. La biodiversité remarquable

Chieulles est une commune marquée par la présence d'une biodiversité ordinaire. Cependant, **une espèce floristique protégée au niveau Européen y a été recensée, il s'agit de l'Epipactis à larges feuilles**, ou Elléborine à larges feuilles (*Epipactis helleborine* (L.)).

Cette plante de la famille des Orchidées pousse dans les forêts de feuillus et sur les sentiers



Epipactis à larges feuilles
Source : Y. Martin

Chieulles est une commune marquée par la présence d'une biodiversité ordinaire.
Si aucune espèce animale ne fait l'objet de protection spécifique, on recense une espèce floristique protégée au niveau européen : l'Epipactis à larges feuilles.

H. Les continuités écologiques

La mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue se décline en orientations nationales, en un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)**, ainsi qu'au travers des documents de planification (SCoT, PLU, carte communale), chaque échelle devant prendre en compte les dispositions du niveau supérieur et les préciser. Le SRCE de Lorraine a été adopté fin 2015.

Il est à noter que le SRCE de Lorraine sera prochainement intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET du Grand Est), en cours d'élaboration.

Afin d'appréhender au mieux la Trame Verte et Bleue, il convient d'étudier les continuités écologiques, mais également les éléments pouvant constituer des ruptures.

H.1. Eléments du SRCE présents sur le territoire de Chieulles

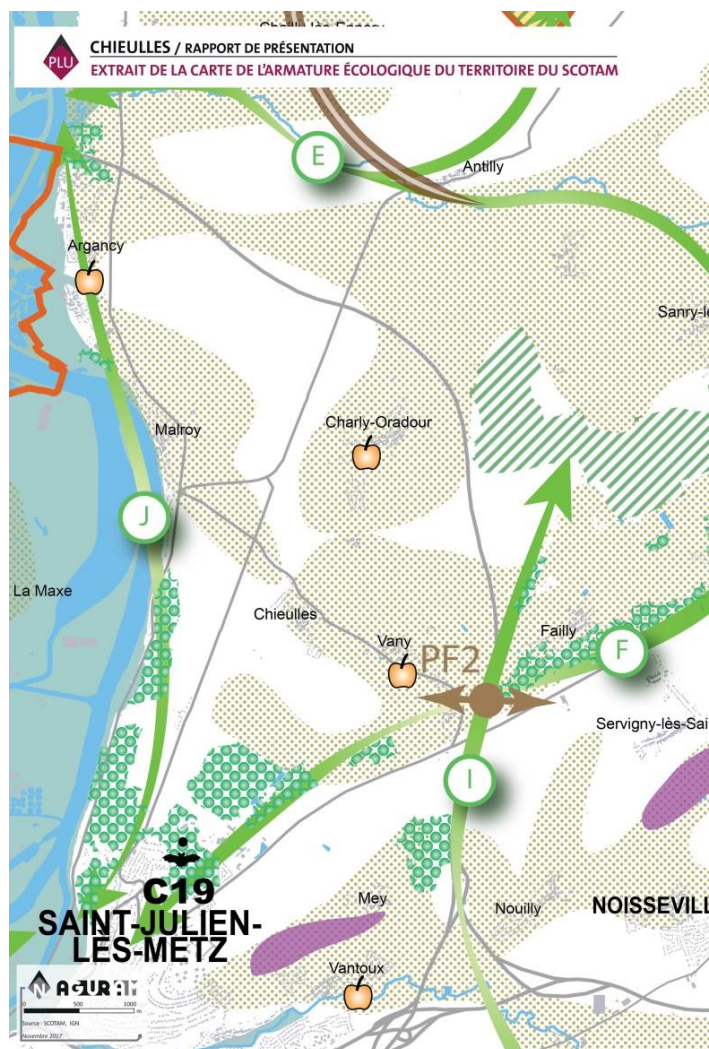
Dans les lois Grenelle 1 et 2, les chapitres concernant la biodiversité définissent la notion de Trame verte et bleue comme une des approches permettant « d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines et notamment agricoles en milieu rural ».



Le SRCE n'identifie pas d'éléments à Chieulles, mais on peut signaler la présence de l'Autoroute A4 à proximité du ban communal. On peut également noter la présence de Réservoirs corridors et d'un réservoir de biodiversité surfacique à proximité, sur les communes d'Argancy, Woippy et Maizières-lès-Metz.

H.2. Éléments du SCoTAM présents sur le territoire de Chieulles

La commune de Chieulles est incluse dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Messine (SCoTAM). Les orientations du SCoTAM relatives à la trame verte et bleue sont contenues dans la section 6 du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). Plusieurs cibles concernent les milieux naturels présents sur la commune. Une carte de l'armature écologique du territoire du SCoTAM permet de localiser les principaux éléments de la trame verte et bleue (voir extrait ci-dessous).



Conserver la trame verte et bleue existante

Réservoirs de biodiversité

- Coeurs de nature aquatiques (A), forestiers (F), prairiaux (P), thermophiles (T) et mixtes (M)
- Principaux gîtes à chiroptères
- Aires stratégiques pour l'avifaune
- Zones humides intéressantes non retenues comme coeurs de nature
- Secteurs à fortes potentialités de zones humides dans le lit majeur des grands cours d'eau
- Cours d'eau principal
- Cours d'eau secondaire
- Plans d'eau

- Principaux espaces forestiers
- Petits espaces boisés participant aux continuités forestières, à protéger en raison de leur vulnérabilité
- Corridors forestiers à maintenir et à conforter
- Couloirs et cordons boisés à maintenir et à conforter
- Principaux cordons prairiaux à maintenir
- Matrice prairiale
- Principaux secteurs où existe un enjeu de préservation des vergers

Effacer les ruptures

- Continuités boisées à recréer ou à renforcer
- Passages à faune à aménager au niveau des grandes infrastructures
 - passage à créer : PF1
 - passage à requalifier : PF2
 - passage à rendre plus attractif vis-à-vis de la faune : PF3, PF4, PF5, PF6, PF7, PF8
- Discontinuités dues à l'urbanisation, à atténuer (U1, U2, U3, U4, U5, U6)
- Espaces potentiels de restauration des milieux thermophiles ouverts

◆ Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces remarquables du fait de la richesse ou de la diversité floristique et faunistique qu'ils renferment.

On ne retrouve pas de réservoirs de biodiversité sur le territoire de Chieulles. Cependant deux réservoirs de biodiversité sont identifiés par le SCoTAM à proximité du ban communal :

- ◇ Cœur de nature aquatique et humide A01 : Etangs d'Argancy,
- ◇ Cœur de nature aquatique et humide A02 : Etangs de Saint-Remy.

Des gîtes à chiroptères sont également recensés au sud de Chieulles, sur la commune de Saint-Julien-lès-Metz.

◆ Les milieux forestiers

En ce qui concerne la **trame forestière**, la commune est traversée par la continuité forestière « J » du Cordon de Moselle identifiée dans le SCoTAM.

A ce titre, le PLU de Chieulles doit assurer la pérennité et la fonctionnalité des éléments boisés qui composent ces continuités.

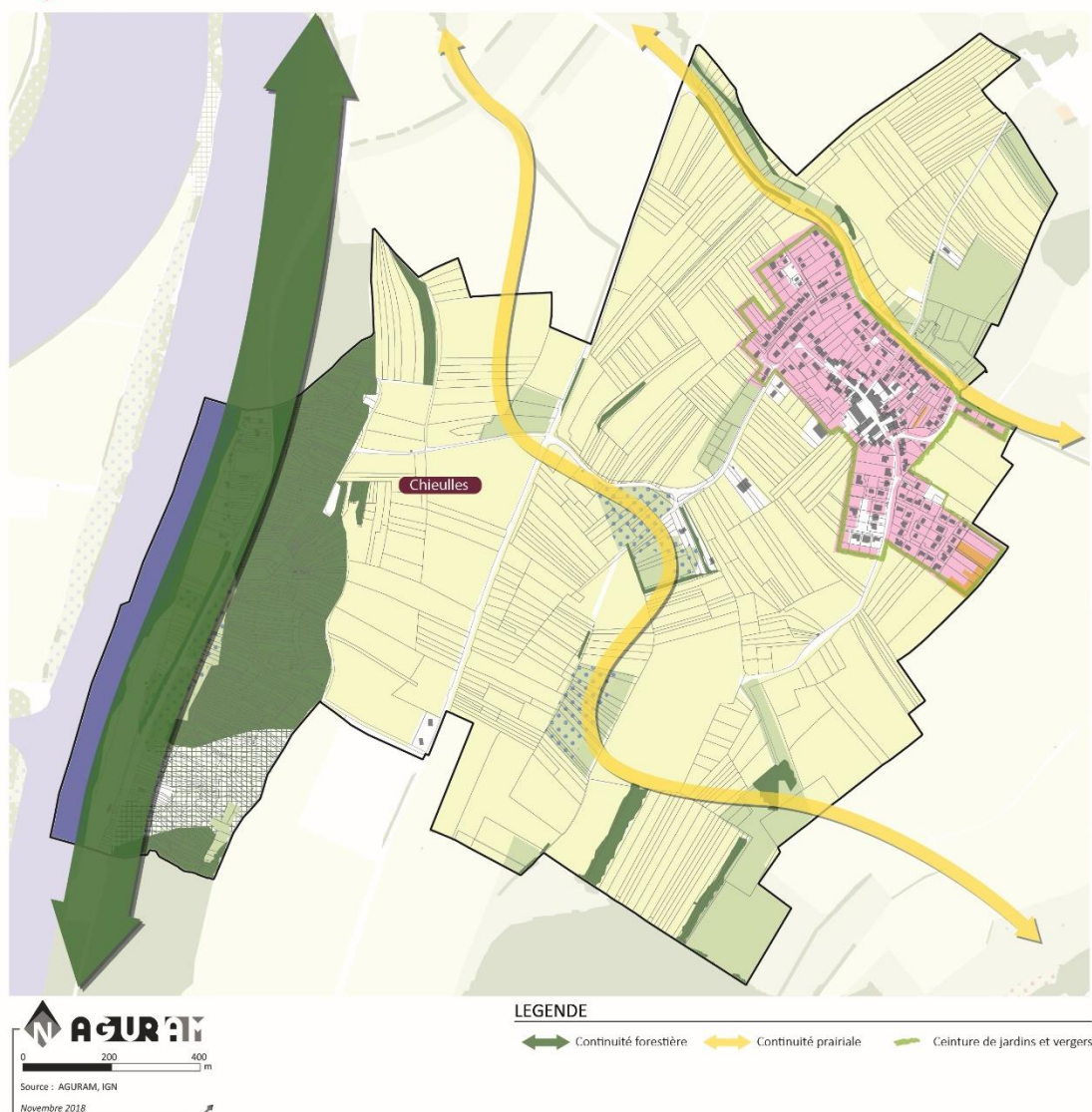
Par ailleurs, la trame forestière est étroitement liée à l'enjeu **chiroptères**. **Leur préservation** passe notamment par l'identification et le maintien des cordons boisés permettant le déplacement entre les gîtes et les zones de chasse. Les chiroptères étant des animaux insectivores, une **attention particulière doit être portée aux haies, fourrés, vergers et zones humides**. Sur la commune, les espaces forestiers facilitent donc le déplacement des chauves-souris. **Il paraît donc judicieux de préserver les espaces boisés et les zones humides de manière globale pour répondre à l'enjeu chiroptères.**

◆ La matrice prairiale

Concernant la **trame prairiale**, elle est davantage organisée en **matrice**. La matrice prairiale correspond à des espaces à dominante agricole, pouvant englober des cultures, mais au sein desquels les prairies occupent une proportion importante. Dans ces zones, l'objectif est de limiter la disparition des milieux prairiaux due à l'urbanisation et d'éviter la création de nouvelles discontinuités.

La commune de Chieulles possède quelques prairies et est concernée par la matrice prairiale du SCoTAM. Ainsi, des continuités prairiales s'appuient sur les prairies bordant le ruisseau de Malroy, la Moselle, ainsi que sur les prairies présentes au sein des espaces agricoles et permettent d'assurer une connexion avec d'autres secteurs **Les zones de vignes et vergers** comme celles présentes à Argancy, Vany ou Charly-Oradour lorsqu'elles sont entretenues, constituent également des milieux de type ouvert favorables au déplacement des espèces prairiales.

CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION
CONTINUITÉS TERRESTRES



◆ **La trame bleue**

Le SCoTAM fixe également plusieurs objectifs relatifs à la **trame bleue** (milieux aquatiques et humides).

En premier lieu, il convient d'éviter la création de nouvelles ruptures dans le lit mineur des cours d'eau, et d'entretenir et développer les bandes enherbées le long de ceux-ci. Dans un deuxième temps, il s'agit d'étudier la possibilité de restaurer des continuités écologiques aquatiques.

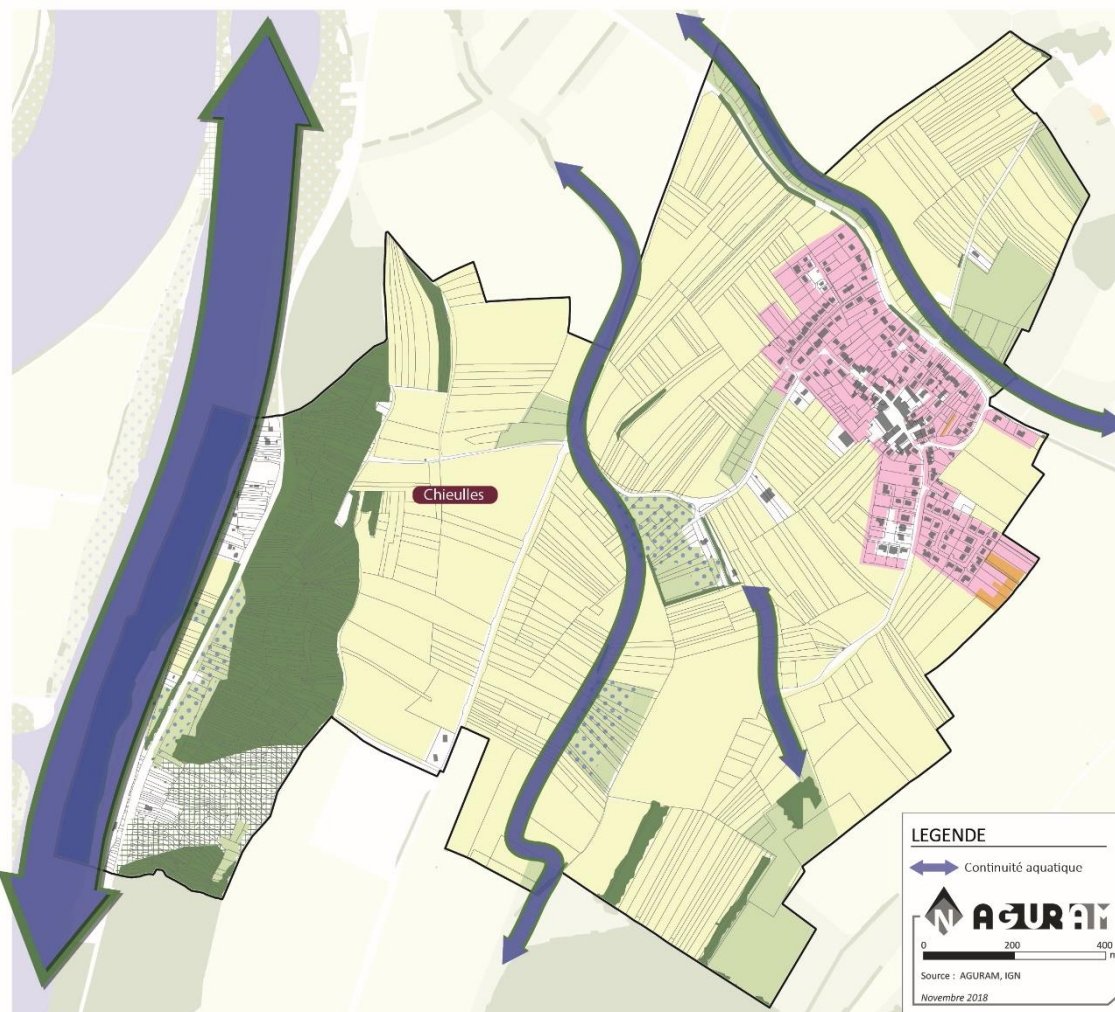
Les **ripisylves** des cours d'eau, qui remplissent de nombreuses fonctions comme l'épuration de l'eau ou le déplacement des espèces, doivent être préservées.

Les ruisseaux participent également aux continuités terrestres grâce à ces ripisylves.

De plus, le SCoTAM a identifié les cœurs de nature aquatique et humide « Etangs d'Argancy » et « Etangs de Saint-Rémy » à proximité de Chieulles.



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION
CONTINUITÉS AQUATIQUES



H.3. Les enjeux locaux de la Trame Verte et Bleue à Chieulles

Au-delà des orientations du SCoTAM, définies à une échelle relativement grande, des enjeux plus locaux peuvent être identifiés. Une démarche volontaire menée par Metz Métropole sur la trame verte et bleue, ainsi que des investigations complémentaires menées lors de la réalisation du présent diagnostic, ont notamment permis de dégager certains enjeux.

Dans la zone urbanisée de Chieulles, la présence de **jardins** permet l'accueil d'une certaine biodiversité, tout en améliorant la qualité de vie des habitants. Bien que ces espaces ne constituent pas un réel réseau écologique fonctionnel, certaines espèces peuvent localement se déplacer. Un certain nombre d'éléments constituent toutefois un obstacle pour les espèces ayant des capacités de déplacement faibles. Pour la petite faune terrestre, comme le Hérisson commun, les murs de ceinture des propriétés peuvent, par exemple, représenter des ruptures infranchissables. **L'absence de clôtures ou la présence de clôtures perméables peuvent favoriser les déplacements de la petite faune.** La présence de sentiers longeant les habitations peuvent également faciliter la mobilité des espèces. Sur le ban communal, **les jardins, qui forment une ceinture autour de l'espace urbain, permettent également de marquer la transition entre espaces habités et zones agricoles.**

Notons que les espaces naturels ou semi-naturels en zone urbaine peuvent également jouer un rôle important dans la gestion des eaux pluviales et permettent de lutter contre les îlots de chaleur.

Les infrastructures routières, les trottoirs, les murets constituent également des obstacles non négligeables en zone urbanisée. Sur Chieulles, les **ruptures biologiques** pour la faune terrestre sont essentiellement

constituées du tissu urbain et des infrastructures routières. Les routes départementales (RD2, RD69C) sont particulièrement pénalisantes et aucun ouvrage de franchissement pour la faune n'est présent. **La végétation en bord de voirie permet d'atténuer ces ruptures.**

Les petits boisements de la Grande Tulesse ainsi que les arbres isolés comme le chêne présent Chemin de la Perche sont des milieux relais pour le déplacement des espèces. Il peut donc être intéressant de les préserver.

On retrouve également quelques vergers sur le ban communal. Afin de préserver l'intérêt écologique de ces milieux, il pourrait être intéressant de maintenir ces vergers exploités et qui permettent le développement d'une faune et d'une flore diversifiée. Le SCoTAM a notamment réalisé en 2014 une étude de caractérisation des rôles écologiques des vergers, et publié des fiches actions pour accompagner leur redynamisation

Enfin, dans la **zone agricole** du plateau, les grandes cultures en openfield peuvent représenter des discontinuités pour certaines espèces. **La conservation et la mise en place de haies, bandes et chemins enherbés** pourrait augmenter la perméabilité de ces espaces, face au peu d'éléments relais pour les espèces sur la commune.

H.4. Synthèse des continuités écologiques

Plusieurs continuités écologiques sont identifiées, à différentes échelles : régionale, au travers du SRCE de Lorraine, et intercommunales, au travers du SCoTAM et de la démarche volontaire de Metz Métropole. Des éléments peuvent également être identifiés de manière plus fine, à l'échelle communale.

Plusieurs **réservoirs de biodiversité** sont identifiés à proximité, et concernent des milieux aquatiques et humides ainsi que des gîtes pour les chauves-souris.

Une **continuité forestière** est présente et s'appuie sur les espaces boisés du Cordon de Moselle. Ces espaces forestiers sont également liés à **l'enjeu chiroptères**. Les continuités entre gîtes et sites de chasse (zones humides, prairies) doivent être préservées. De **plus petits espaces boisés**, comme ceux du sud de la commune, ainsi que les arbres isolés, participent également aux déplacements des espèces et il pourrait être intéressant de les préserver.

Des continuités prairiales composant la matrice prairiale du SCoTAM sont également présentes sur le ban communal et s'appuient sur les prairies lieu de refuge et de déplacements pour certaines espèces.

Les **continuités aquatiques et humides** sont également représentées sur la commune. Le Ruisseau de Malroy, la Moselle ou le fossé du Prône constituent ainsi un réseau important. De plus, les cours d'eau ont la particularité de participer aux continuités aquatiques et humides, mais également aux continuités terrestres au travers de leurs ripisylves.

Les **jardins**, permettent de préserver une certaine biodiversité en milieu urbain. Ces espaces contribuent également à améliorer le cadre de vie des habitants en créant une zone tampon entre zones urbaines et agricoles, permettent de lutter contre les îlots de chaleur et absorbent une partie des eaux pluviales. Ces jardins forment ainsi une ceinture autour de l'espace urbanisé.

Si le réseau écologique semble plutôt fonctionnel sur la commune, plusieurs **ruptures** sont cependant identifiées. Les infrastructures de transport routier, les zones urbanisées, les grands espaces de culture, peuvent constituer des ruptures, infranchissables pour certaines espèces. Ces ruptures peuvent être atténuées localement, notamment à l'occasion d'opérations d'aménagement. **Les haies et bandes enherbées en zone de culture pourront utilement être préservées.**



CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION
SYNTHÈSE DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES



LEGENDE

- ↔ Continuité forestière
- ↔ Continuité aquatique
- ↔ Continuité prairiale
- Ceinture de jardins et vergers

1.2. ENVIRONNEMENT HUMAIN

A. La gestion des déchets

Depuis le 9 novembre 2015, Metz Métropole est **labélisée « Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage »**, reconnaissance nationale de sa capacité à mener un projet de prévention et de valorisation des déchets. D'une durée de 3 ans, il s'agit ici de la mise en place de programmes d'actions, respectant les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.

Elle s'inscrit dans la continuité de ce qui avait été mis en place avec l'ADEME depuis 2009 sur le territoire via le **programme local de prévention de déchets**, en y ajoutant de nouveaux objectifs :

- Réduction de 4% de la quantité de déchets
- Augmentation de 5% du recyclage
- Diminution de 15% de l'enfouissement

◇ La collecte des déchets

La compétence « **élimination et valorisation des déchets des ménages et déchets assimilés** » est exercée par **Metz-Métropole via HAGANIS à laquelle adhère la commune**. HAGANIS est un établissement public, en charge de services publics industriels. C'est une régie de Metz-Métropole, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

2 points d'apports volontaires sont recensés sur le ban communal dont une benne papier et une benne destinée au verre.

Metz-Métropole assure aussi l'exploitation des déchèteries via sa régie HAGANIS. Les habitants de la commune ont notamment accès aux déchèteries de La Houblonnière (Metz Nord) et de la Petite-Voevre (Borny). Metz Métropole propose également à ses administrés le compostage par mise à disposition de composteurs domestiques.

◇ Le traitement des déchets

Les déchets ménagers sont acheminés vers le centre de valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés, situé avenue de Blida à Metz. Il est constitué de trois unités complémentaires exploitées par la régie communautaire Haganis :

- ◆ **une unité de tri des matériaux à recycler (UTM)** : les déchets issus de la collecte sélective sont triés mécaniquement et manuellement avant d'être séparés par catégorie et acheminés vers des filières de valorisation ad hoc.
- ◆ **une unité de valorisation énergétique (UVE)** : Les ordures ménagères y sont incinérées pour produire de la vapeur revendue à l'UEM pour alimenter le réseau de chauffage urbain messin.
- ◆ **une unité de valorisation des mâchefers (UVM)** : Les résidus solides, issus de l'incinération des ordures ménagères, transitent par cette plateforme avant d'être valorisés en remblais routiers notamment.

◇ Le bilan 2016

Le bilan du traitement des déchets sur le territoire de Metz-Métropole en 2016 est le suivant pour les flux de déchets valorisés. Ci-dessous, le bilan des déchèteries :



La compétence élimination, valorisation des déchets ménagers et assimilés, est exercée par Metz-Métropole, qui délègue une partie du travail à la régie Haganis. 2 points d'apports volontaires sont présents sur la commune. La Métropole met à disposition des composteurs domestiques pour les foyers de son territoire.

Les déchèteries de la Houblonnière et de la Petite-Voevre, à proximité du ban communal sont accessibles aux habitants de la commune de Chieulles.

B. L'eau potable et l'assainissement

B.1. L'eau potable

Le **prélèvement, le traitement et la distribution d'eau à Chieulles** sont assurés par le syndicat des Eaux de la Région Messine (SERM), exploité par la Société Mosellane des Eaux, desservant actuellement 28 communes. Le **rendement du réseau**, qui quantifie le pourcentage d'eau distribuée par rapport à l'alimentation du réseau, était de **84.2% en 2014** (rendement supérieur à 80% depuis 6 ans).

Les conclusions sanitaires de l'Agence Régionale de Santé Grand Est sur le réseau des eaux destinées à la consommation humaine incluant Chieulles indique **une eau conforme aux exigences de qualité** en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Le **ban communal de Chieulles n'est pas concerné par des périmètres de protections de captages d'eau potables**

B.2. Les eaux pluviales et usées

Sur le territoire de Metz Métropole, HAGANIS programme, finance, construit, exploite et entretient les ouvrages nécessaires à la collecte, au transport et à l'épuration des **eaux usées**. En ce qui concerne les **eaux de pluie**, leur collecte est une compétence gérée directement par Metz Métropole. HAGANIS assure cependant la maintenance et l'entretien des ouvrages d'assainissement pluvial pour la Métropole.

En application de la loi sur l'eau du 30 décembre 2006, la régie Haganis a réalisé le zonage d'assainissement de chaque commune de Metz Métropole. Le zonage d'assainissement de Chieulles, approuvé le 30 mars 2011, est présenté en annexe du PLU. D'après le rapport d'activité 2015 d'HAGANIS, Chieulles est dotée d'environ 6454 mètres de réseaux dont 3264 mètres de conduites d'eau usées et 3190 m de conduites d'eaux pluviales. La commune ne dispose pas de conduites unitaires.

Les réseaux d'assainissement de la commune de Chieulles sont de type séparatif. **L'ensemble des effluents de la commune de Chieulles est acheminé pour traitement à la station d'épuration d'Argancy (Communauté de Communes des Rives de Moselle). Mise en service en 1990, la station d'Argancy est exploitée par la société Nantaise des Eaux Services. Sa capacité nominale est de 3 400 équivalents habitant et fonctionne selon le principe des boues activées. A ce jour, une population d'environ 1 000 équivalents habitant est raccordée sur l'ouvrage (Donnée : PAC Etat, 2 février 2018).**

Les rejets des eaux traitées se fait dans la Moselle canalisée entre le ruisseau d'Argancy et la Bevotte. Le réseau d'eaux pluviales a pour exutoire le Ruisseau de Malroy.

Afin d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales, il est nécessaire de limiter l'imperméabilisation des sols, privilégier la rétention et l'infiltration sur sites des eaux pluviales et favoriser la mise en place de réseaux séparatifs pour les extensions urbaines.

Le prélèvement, le traitement et la distribution d'eau à Chieulles sont assurés par la Mosellane des Eaux. A Chieulles, l'eau est de bonne qualité sur le plan bactériologique.

La commune n'est pas concernée par des périmètres de protection de captage d'eau potable.

La compétence eaux pluviales et assainissement est exercée par Metz Métropole avec la participation d'HAGANIS. Le réseau de la commune est raccordé à la station d'épuration d'Argancy.

Il est nécessaire de limiter l'imperméabilisation des sols, d'encourager l'infiltration des eaux pluviales sur site et de privilégier les réseaux séparatifs lors de projets d'extension. Les programmes d'urbanisme devront également être en cohérence avec la capacité des réseaux.

C. La qualité de l'air

En Lorraine, c'est l'association **ATMO Grand Est**, agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, qui est chargée de la surveillance de la qualité de l'air.

ATMO Grand Est a pour objectif d'accompagner les politiques de gestion de la qualité de l'atmosphère dans la région Grand Est et de permettre d'appréhender ses effets sur la santé et l'environnement.

ATMO Grand Est a ainsi en charge l'évaluation des pressions exercées par les activités humaines sur l'atmosphère, c'est-à-dire les émissions, de l'état de l'atmosphère (qualité de l'air) et de l'exposition de la population.

C.1. Les émissions de polluants atmosphériques par secteur

Pour pouvoir agir sur la qualité de l'air, il est important de bien cibler les secteurs émetteurs.

◆ Les particules fines

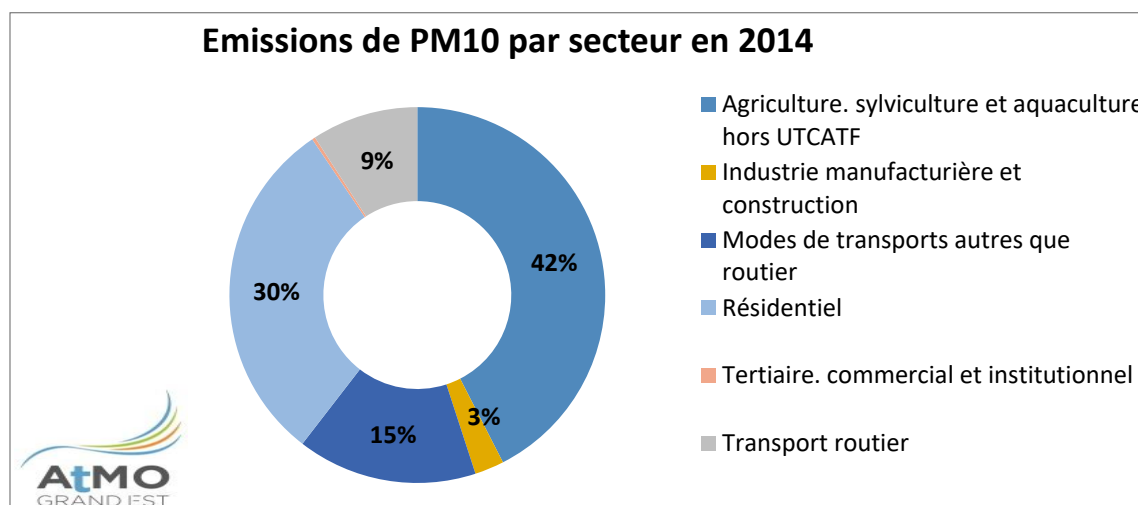
Les particules fines PM10 (diamètre inférieur à 10 µm) peuvent avoir diverses origines : naturelles (pollens, feux de forêt...) ou anthropiques (centrales électriques, chauffage, transport (notamment véhicules diesel), activité agricole...).

Leurs impacts sur la santé peuvent être importants puisqu'elles peuvent pénétrer profondément dans l'appareil respiratoire. Elles peuvent déclencher des crises d'asthme et augmenter le nombre de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire.

Certains hydrocarbures aromatiques polycycliques HAP portés par les particules d'origine automobile sont classés comme probablement cancérogènes chez l'homme.

Par ailleurs, les particules peuvent également avoir un impact sur l'environnement : perturbation de la photosynthèse, dégradation de bâtiments, influence sur le climat en absorbant ou en diffusant le rayonnement solaire...

Sur Chieulles, les émissions de PM10 sont principalement liées à l'Agriculture (42% des émissions), au Résidentiel (30%) et, dans une moindre mesure au Modes de transports autres que routier (transport fluvial sur la commune de Chieulles) responsable de 15% des émissions (Données ATMO Grand Est, Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Lorraine, année 2017).



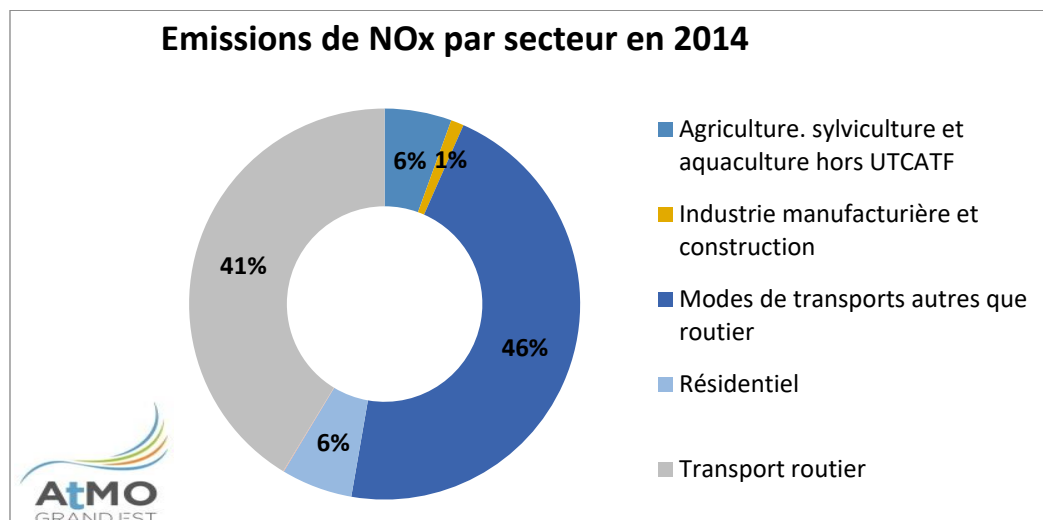
Entre 2005 et 2014, il est estimé une baisse des émissions de PM10 de l'ordre de 10%, tous secteurs confondus (de 8446 en 2005 à 8040 kg en 2014). **A noter un pic d'émissions en 2010 dans le secteur de l'Industrie (multiplication par 10).**

◆ Les oxydes d'azote

Les enfants, les personnes âgées, les asthmatiques et les insuffisants respiratoires sont particulièrement sensibles à la pollution par les oxydes d'azote. Ces derniers peuvent entraîner une altération de la fonction respiratoire, une hyperréactivité bronchique chez l'asthmatique et un accroissement de la sensibilité des bronches aux infections chez l'enfant.

Les oxydes d'azote participent aux phénomènes des pluies acides, à la formation de l'ozone troposphérique, dont ils sont l'un des précurseurs, et à l'atteinte de la couche d'ozone stratosphérique comme à l'effet de serre.

Sur Chieulles, les oxydes d'azote NOx sont, quant à eux, principalement émis par les modes de transport autres que routier avec près de 46% des émissions et par les Transports routiers (41%) (Données ATMO Grand Est, Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Lorraine, année 2017).



Entre 2005 et 2014, il est évalué une baisse globale, tous secteurs confondus, de 25% des émissions de NOx sur Chieulles, en grande partie liée aux améliorations technologiques des véhicules du secteur routier (baisse de 28% sur la même période pour ce seul secteur) et des modes de transport autres que routier (baisse de 24%). Un pic du secteur Industriel est également constaté en 2010.

C.2. Les démarches locales

A noter que depuis 2015, le **Plan Climat Energie Territorial (PCET)** de Metz Métropole a intégré le volet « Air » et a donc évolué vers un PC-A-ET. Préserver la qualité de l'air de l'agglomération messine est depuis un des objectifs du PCAET.

Metz Métropole a également créé avec ses communes membres volontaires deux organes de réflexion et de travail sur les enjeux de développement durable appliqués aux collectivités : le Club **ClimatCités**, dédié à la création de stratégies transversales internes au fonctionnement des communes (énergie, transport, bâtiments, consommation...) et le Club **UrbaniCités**, dédié à l'urbanisme et à l'aménagement durable. Ces initiatives permettent de mettre en place des actions qui contribuent à améliorer la qualité de l'air.

Metz Métropole a aussi élaboré en 2006 un **Plan de Déplacements Urbains (PDU)** qui a notamment pour ambitions de développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle (transports collectifs, modes doux notamment) et de promouvoir le développement de l'intermodalité à plusieurs échelles et pour l'ensemble des modes de transports.

Le PDU s'est traduit par un certain nombre d'actions portant sur les systèmes et les réseaux de transports. Une évaluation du PDU a été réalisée en 2012 pour la période 2006-2011. Ce bilan fait état d'avancée notamment le développement d'un réseau de transports collectifs et d'un réseau cyclable à l'échelle de l'agglomération (autour du Lac Saint-Symphorien et le long de la Moselle, par exemple).

Cependant, des efforts restent à fournir au regard des prévisions du PDU 2006, en premier lieu en ce qui concerne l'intermodalité à développer autour des transports en commun.

Le bilan fait état de l'importance de poursuivre le maillage du réseau cyclable et le développement des emplacements de stationnement vélo notamment au niveau des gares, arrêts de bus, pôles intermodaux et parking de rabattement.

Une politique de stationnement volontariste permet également d'inciter à l'utilisation de modes alternatifs à la voiture individuelle. Ainsi, la localisation de parkings relais et de rabattement doit se faire en cohérence avec le réseau de transport en commun.

Enfin, au travers des aménagements, la place du piéton doit être confortée.

Le PDU de Metz Métropole, en cours de révision, est une opportunité d'élaborer et mettre en œuvre une politique de mobilité durable, de réduire le trafic motorisé individuel sur le territoire, de promouvoir l'intermodalité tout en prenant en compte la santé publique (qualité de l'air).

Enfin, Metz Métropole a adopté en juin 2011 son **Programme Local d'Habitat (PLH)**. Si le PLH n'affiche pas explicitement un objectif d'amélioration de la qualité de l'air, les actions ciblées y contribuent largement.

Il a notamment pour objectif la promotion d'un habitat durable permettant en particulier de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre et passant par :

- La promotion d'un aménagement durable à travers la démarche UrbaniCités,
- L'amélioration de la qualité du parc existant et la lutte contre la précarité énergétique,
- L'encouragement à un habitat innovant alliant densité et qualité architecturale.

Dans le PLU, il s'agit de densifier et de prendre en compte les problématiques énergétiques du bâti : inciter à la rénovation énergétique du bâti existant, à la mise en place d'installations d'énergies renouvelables, limiter la consommation foncière, introduire des conditions de performances énergétiques pour le bâti nouveau....

D. Les gaz à effet de serre

Certains gaz à effet de serre sont naturellement présents dans l'air (vapeur d'eau, dioxyde de carbone). L'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre depuis la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle est induite par les émissions d'autres gaz à effet de serre provoquées par les activités humaines, à commencer par le dioxyde de carbone (CO₂).

L'accumulation du dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère contribue pour deux tiers de l'augmentation de l'effet de serre induite par les activités humaines (combustion de gaz, de pétrole, déforestation...).

C'est pourquoi on mesure l'effet des autres gaz à effet de serre en équivalent CO₂ (eq. CO₂). Le méthane (CH₄) est également un GES.

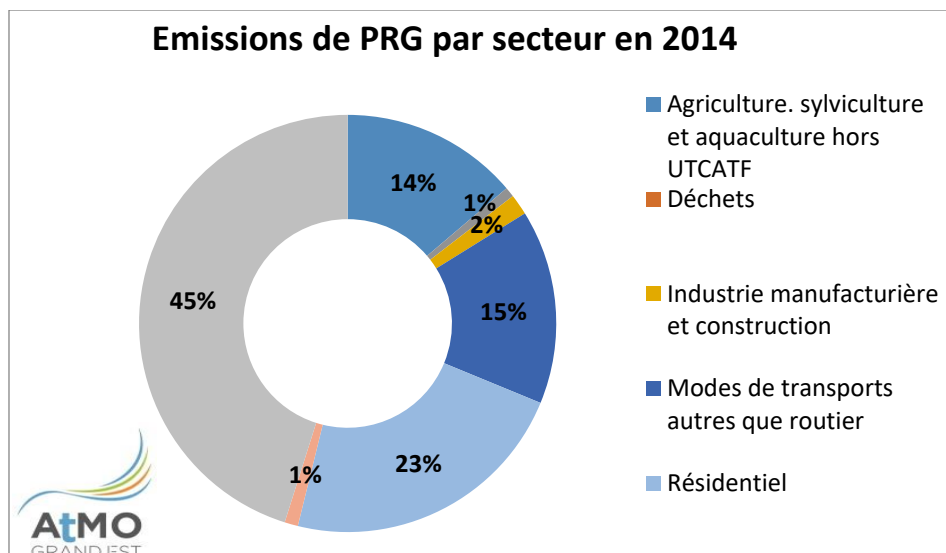
Les élevages des ruminants constituent les principales sources de méthane induites par les activités humaines. Enfin le protoxyde d'azote (N₂O), puissant gaz à effet de serre, provient des engrais azotés et de certains procédés chimiques.

L'évolution du climat et ses conséquences sont traitées dans la partie « contexte et évolution climatiques ».

D.1. Les émissions de gaz à effet de serre par secteur

Les émissions de GES sont évaluées au travers du calcul du Potentiel de Réchauffement Global¹ (PRG).

Sur Chieulles, les émissions de GES sont principalement dues au Transport routier (45%), au Résidentiel (23%), aux modes de transport autre que routier (15%) et à l'Agriculture (14%). (Données ATMO Grand Est, Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Lorraine, année 2017).



Sur la période 2005-2014, on observe une baisse de 12% des émissions de GES. Les secteurs les plus marqués par cette baisse sont le Résidentiel (-33%) et les Modes de transport autres que routier (23,5%). Les secteurs de l'Industrie, du Tertiaire et du Transport routier ont quant à eux augmenté.

D.2. L'énergie

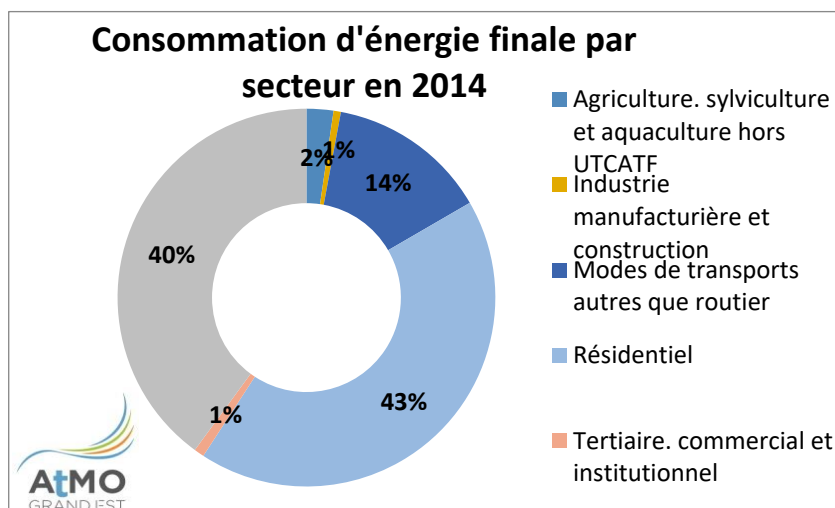
En France, le bouquet énergétique primaire est presque stable depuis le milieu des années 2000, avec environ 45% d'électricité primaire (renouvelable et non renouvelable), 47% d'énergies fossiles, et environ 10 % d'énergies renouvelables (Bilan de l'énergie 2014).

D.3. La consommation d'énergie

La **consommation d'énergie finale** correspond à la consommation des utilisateurs (ménages, entreprises autres que celles de la branche énergie).

Sur le territoire de Chieulles, la **consommation d'énergie finale est principalement imputable aux secteurs du Résidentiel (43%), et du Transport routier (40%)**. Le secteur des Modes de transport autre que routier est également émetteur à hauteur de 14%. (Données ATMO Grand Est, Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Lorraine, année 2017).

La consommation d'énergie finale sur la commune de Chieulles est en grande partie due aux secteurs du Résidentiel (43%) et du Transport routier (40%). Dans une moindre mesure, les Modes de transports autres que routier sont aussi concernés (14%).



Sur la période 2005-2014, on constate une baisse de 4% de la consommation d'énergie finale. Un pic de la consommation est observé en 2010, notamment dans le secteur de l'Industrie.

On constate des baisses globales dans les secteurs des Modes de transport autres que routier, Résidentiels, et Industriel mais une hausse des émissions des autres secteurs.

D.4. Les démarches locales

Le **Plan Climat de la ville et le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** de Metz Métropole sont des documents dont la mise en œuvre participe à la diminution des consommations d'énergie de par les actions ciblées (rénovation thermique des bâtiments, développement des quartiers à basse consommation d'énergie, développement des modes de déplacement alternatifs aux véhicules personnels motorisés...).

Le **Plan de Déplacements Urbains (PDU)** de Metz Métropole, adopté en 2006, participe à la diminution de la consommation d'énergie sur le territoire messin (développement des transports en commun et de l'intermodalité, amélioration des conditions de déplacement en modes actifs...).

Le **Programme Local d'Habitat (PLH)** de Metz Métropole de 2011 contribue à réduire la consommation d'énergie par la promotion d'un habitat durable. Les objectifs du PLH consistent à densifier et de prendre en compte les problématiques énergétiques du bâti (rénovation énergétique du bâti existant, mise en place d'installations d'énergies renouvelables, limitation de la consommation foncière, réglementation performances énergétiques pour le bâti nouveau...). Une description plus détaillée du PLH est faite dans le paragraphe « Qualité de l'air ».

Sur Chieulles, les émissions de polluants sont principalement émises par les secteurs de l'Agriculture, du Résidentiel, du Transport routier et des Modes de transport autre que routier.

Les émissions de particules fines (PM10) sont liées en grande partie au secteur de l'Agriculture et du Résidentiel. Les oxydes d'azote (NOx) sont émis principalement par les secteurs du Transport routier et des Modes de transport autres que routier.

Les émissions de gaz à effet de serre sur la commune sont quant à eux imputables en grande partie au Transport routier.

La consommation d'énergie finale sur la commune est essentiellement imputable aux secteurs du Résidentiel et du Transport routier.

Le PLU en cohérence avec les objectifs du PDU doit agir pour réduire la part modale de la voiture individuelle sur le territoire communal : déterminer une densité minimale notamment à proximité des transports collectifs, réserver des secteurs pour développer les réseaux cycles et piétons et les emplacements de stationnement vélo. Il détermine également les mesures incitatives, prescriptives ou les actions d'accompagnement qui peuvent permettre d'améliorer la performance énergétique des bâtiments à usage résidentiel ou d'activités qui le nécessitent.

L'objectif pour la commune est de mettre en œuvre, au travers du PADD et de la réglementation de son PLU, les prescriptions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Le PCAET préconise le développement d'une stratégie foncière économe et concertée sur le territoire, qui passe par une « Grenellisation » et la mise en compatibilité des PLU au regard du SCOT. Il vise également la pérennisation des puits de carbone et l'adaptation au changement climatique, notamment via la préservation et la restauration des Trames Vertes et Bleues (TVB) et la mise en place de zones agricoles protégées (ZAP).

E. Les énergies renouvelables

Les énergies renouvelables sont des énergies primaires inépuisables à très long terme, car issues directement de phénomènes naturels, réguliers ou constants, liés à l'énergie du soleil, de la terre ou de la gravitation. Le bilan carbone des énergies renouvelables est, par conséquent, très faible et elles sont, contrairement aux énergies fossiles, un atout pour la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique. Le développement des énergies et matières renouvelables se trouve placé à l'intersection entre deux grandes crises intimement liées entre elles, l'une climatique et l'autre énergétique.

La crise climatique résulte du renforcement de l'effet de serre : les gaz qui en sont responsables, notamment le CO₂, sont émis en quantité bien supérieures à celles susceptibles d'être assimilées durant la même période par la biosphère et les océans. La crise énergétique est, quant à elle, la conséquence d'un épuisement progressif des ressources fossiles les plus accessibles, dont l'exploitation contribue par ailleurs au renforcement de l'effet de serre. Cette crise énergétique se traduit notamment par une hausse du prix de l'énergie qui profite en particulier aux ressources renouvelables.

Lors du **Grenelle de l'environnement**, la France s'est engagée sur la voie du développement des énergies renouvelables et la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), notamment de dioxyde de carbone (CO₂). **En effet à l'horizon 2020, il faudra produire 20 Mtep** (Mégatonnes équivalent pétrole) supplémentaires d'énergies renouvelables pour respecter **un taux de 23 % dans la consommation finale d'énergie**, alors que les émissions de GES devront diminuer parallèlement de 14 % par rapport à 1990.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), lancé par les Lois Grenelle I et II a pour objectif de répondre aux enjeux environnementaux, socio-économiques et sanitaires, liés au changement climatique et aux pollutions, ainsi que la raréfaction des ressources. Il définit les orientations et objectifs en matière de demande énergétique, de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux effets probables du changement climatique. **En Lorraine, le SRCAE a été approuvé en décembre 2012, puis annulé en 2016.**

A noter que les SRCAE lorrain, champardenais et alsacien seront intégrés au SRADDET Grand Est, en cours d'élaboration.

E.1. L'énergie éolienne

En Lorraine, **le Schéma Régional Eolien (SRE)** annexé au SRCAE (dont l'annulation implique également le SRE), a permis d'identifier les parties du territoire lorrain considérées comme favorables à l'éolien.

La définition de ces zones est basée sur le croisement de différents enjeux, à savoir le potentiel éolien, l'état des lieux des projets éoliens existants, la réglementation en matière de respect de distances d'éloignement vis-à-vis des radars, des zones bâties, des surfaces en eau supérieures à 8 ha et des captages d'eau potable, les enjeux paysagers et patrimoniaux, et les enjeux environnementaux, notamment au regard des enjeux avifaunistiques (oiseaux) et chiroptérologiques (chauves-souris).

Le SRE classe Chieulles parmi les communes ne disposant pas de zones favorables de tailles suffisantes pour le développement de l'énergie éolienne.

La législation en la matière est actuellement en pleine évolution, avec notamment l'abrogation des Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) en 2013. Les éoliennes de plus de 50 mètres sont soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Leurs autorisations doivent tenir compte des zones définies dans le SRE.

A ce titre, Chieulles ne peut pas accueillir d'aérogénérateurs. En revanche, rien n'empêche l'édification d'éoliennes de plus petite taille, soumises à permis de construire lorsque leur hauteur ne dépasse 12 mètres.

Ces installations de production énergétique peuvent prendre la forme d'éoliennes industrielles ou de microéoliennes installées par les particuliers.

E.2. L'énergie solaire

Le potentiel solaire est d'environ 1 220 kWh/m²/an en moyenne en Région Lorraine. Comme pour l'ensemble du territoire français, son exploitation par l'intermédiaire de panneaux photovoltaïques (production d'énergie) ou thermiques (alimentation de chauffe-eau) est rentable dans des conditions d'ensoleillement adéquates.

En raison de son faible coût, de sa haute rentabilité économique et de son faible impact environnemental, le solaire thermique a été identifié dans le **Plan Climat Energie Territorial de Metz Métropole** comme une source d'énergie renouvelable à prioriser sur le territoire de l'agglomération.

Le Centre Technique Communautaire est d'ailleurs équipé de deux panneaux solaires thermiques. Sur la commune de Chieulles, deux panneaux solaires existent sur des habitations.

Conformément aux orientations du SCoTAM en la matière, si des enjeux patrimoniaux ou paysagers sont révélés, des secteurs où les installations au sol ne seront pas admises pourront être définis. Des dispositions pourront également être prises pour atténuer les impacts visuels éventuels de ces dispositifs sur certains secteurs.

E.3. La géothermie

Le sous-sol constitue une ressource énergétique de laquelle il est possible d'extraire de la chaleur. Cette exploitation est la géothermie. Globalement, l'énergie disponible est proportionnelle à la profondeur d'extraction : la température s'accroît d'environ 3°C tous les 100 mètres.

La répartition de la ressource n'est cependant pas égale sur tout le territoire et dépend de nombreux facteurs dont la géologie et l'hydrographie souterraine. Ainsi, l'atlas du potentiel géothermique des aquifères lorrains, publié par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) en 2007 inscrit Chieulles dans un secteur où le **potentiel géothermique de l'aquifère est jugé moyen**.

A titre d'exemple, le centre technique municipal de Montigny-lès-Metz, construit en 2008, utilise pour son chauffage dix forages à 92 mètres de profondeur, sans captage d'eau. Sur la commune de Chieulles, deux maisons sont dotées de système de géothermie.

Le potentiel géothermique réel sur la commune est donc inconnu à ce jour. Une étude complémentaire pourrait être menée dans le but de développer cette ressource.

E.4. La biomasse

Espace d'intérêt naturel et écologique, la forêt est également support d'activités productives, éducatives et récréatives. Elle revêt ainsi un caractère multifonctionnel qu'il convient de conforter. Par ailleurs, l'exploitation du bois devra être compatible avec les fonctions d'éducation et de récréation.

La mise en valeur des déchets relève pour sa part de la compétence de la communauté d'agglomération de Metz Métropole et se fait notamment par la production de vapeur alimentant un réseau de chaleur urbain (voir paragraphe sur la gestion des déchets). Le PCET de Metz Métropole prévoit également le développement d'unités de méthanisation permettant de mieux exploiter le potentiel énergétique des déchets organiques et agricoles par la production de biogaz.

E.5. L'hydroélectricité

L'hydroélectricité récupère la force motrice des cours d'eau, des chutes, pour la transformer en électricité. Le bassin Rhin Meuse, principal bassin en Lorraine, produit 14% de l'électricité nationale, majoritairement en Alsace (90%).

La Lorraine dispose d'un potentiel hydraulique modéré en raison d'un relief faible et de sa situation en tête de bassin. L'équipement actuel correspondant à une puissance totale d'environ 100MW dont 80% sont représentés par environ 20 centrales dont la puissance reste néanmoins modeste (moins de 10 MW), le complément étant représenté par une centaine de centrales de petite taille situées aux trois quarts dans le département des Vosges.

En 2008, avec 100 MW installés, la production d'énergie électrique d'origine hydroélectrique atteignait 325 GWh et représentait 6% de la production d'énergie d'origine renouvelable. Les cours d'eau lorrains sont considérés comme largement équipés en dispositifs hydroélectriques. Le développement de l'hydroélectricité ne peut donc se concrétiser que par l'optimisation des équipements existants et le développement de la micro-hydraulique, qui a fait l'objet d'une convention de développement avec l'Etat.

Il ne faut pas négliger les autres usages de la rivière qui viennent concurrencer l'hydroélectricité, notamment **l'enjeu de préservation et de restauration des continuités aquatiques**. Le développement de l'hydroélectricité doit se faire en cohérence avec les objectifs de reconquête du « bon état » des cours d'eau tel que prévu dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse en vigueur.

Compte tenu du faible potentiel restant et de l'évolution de la réglementation sur la modification des débits réservés en 2014 (passage de 1/40ème à 1/10ème du débit), l'objectif pour 2020 est une amélioration de la productivité de 5% des installations existantes par un renouvellement des équipements.

Par ailleurs, la commune de Chieulles n'est pas dotée de cours d'eau suffisamment important pour développer ce genre d'énergie.

La commune est identifiée comme non favorable à l'énergie éolienne dans le schéma régional. Il sera néanmoins possible, conformément au Grenelle II de l'Environnement, d'installer des éoliennes de moins de 12 mètres, soumises a permis de construire.

Le potentiel solaire de 1 220 kWh/m2/an est non négligeable et son utilisation doit être encouragée. Le potentiel géothermique de l'aquifère, moyen sur le ban communal, peut permettre le développement de cette énergie. Une étude pourrait permettre d'affiner la connaissance concernant le potentiel géothermique. Le potentiel hydroélectrique est modeste en raison du faible relief de la Lorraine et de la concurrence avec d'autres enjeux, écologiques notamment. Les cours d'eau présents à Chieulles ne présentent pas de capacité suffisante pour développer ce type de production électrique.

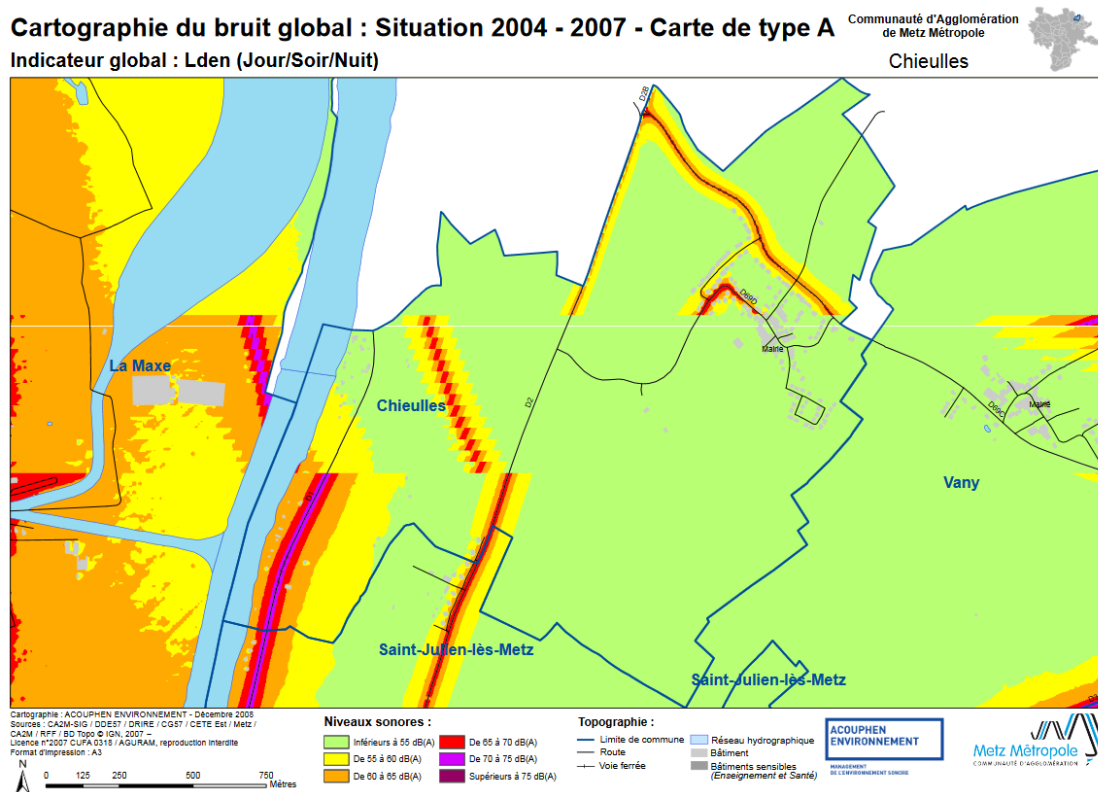
La valorisation de la biomasse par méthanisation est également une piste pouvant être explorée, en concertation avec Metz Métropole.

F. Les nuisances sonores

Le bruit est un **phénomène acoustique** produisant une sensation auditive considérée comme désagréable ou gênante. L'excès de bruit a des effets sur les organes de l'audition (dimension physiologique), mais peut aussi perturber l'organisme en général, et notamment le sommeil et le comportement (dimension psychologique).

F.1. Les cartes de bruit Metz Métropole

Conformément à la législation, la **Communauté d'Agglomération de Metz Métropole** a élaboré en 2008 une **cartographie stratégique du bruit** permettant de visualiser l'environnement sonore de **chaque commune** de son territoire. Les cartes qui suivent représentent les niveaux sonores liés aux infrastructures de transports routier, ferroviaire et aérien et aux installations industrielles, pour une situation de référence, dépendant de la date des données disponibles. Les résultats décrits ci-dessous font également référence à des cartes qui n'ont pas été intégrées au présent rapport mais sont disponibles sur le site Internet de Metz Métropole.



Les indicateurs représentés, le Lden et le Ln, sont exprimés en dB(A). Ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- Le **Lden** : la valeur de l'indice de bruit Lden représente le niveau d'exposition totale au bruit sur 24 heures. Il est composé des indicateurs « Lday, Levening, Lnight », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pénalité est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.
- Le **Ln** est le niveau d'exposition au bruit nocturne. Il est associé aux risques de perturbations du sommeil.

La commune de Chieulles est très peu affectée par les bruits liés aux activités industrielles et au trafic ferroviaire, avec des valeurs inférieures à 50 dB(A). En revanche, le trafic routier est source de nuisances sonores pour les habitants.

Le trafic lié aux **infrastructures routières** présente, en 2005, un **indicateur global (Lden) compris entre 60 et 75 dB (A) à proximité immédiate de la RD1 et entre 55 et 70dB (A) à proximité de la RD2**. La RD69C possède quant à elle un indicateur compris entre 55 et 65 dB (A). L'analyse des cartes de dépassement de 2005, indique qu'à Chieulles, la Départementale D1, ainsi que des portions de la Départementale D2, sont soumises à des dépassements de seuils (niveaux sonores supérieurs à 68 dB(A) pour les deux indicateurs Lden et Ln. Plus ponctuellement, les départementales D69D et D69C sont également concernées.

L'étude « Elaboration d'une cartographie stratégique du bruit dans l'Agglomération Messine (57) » réalisée par Acouphen Environnement en 2009, estime que la population de Chieulles est impactée (soumise à des dépassements de seuils réglementaires) par le bruit lié au trafic routier est de 100 personnes pour l'indicateur Lden et nulle pour l'indicateur Ln.

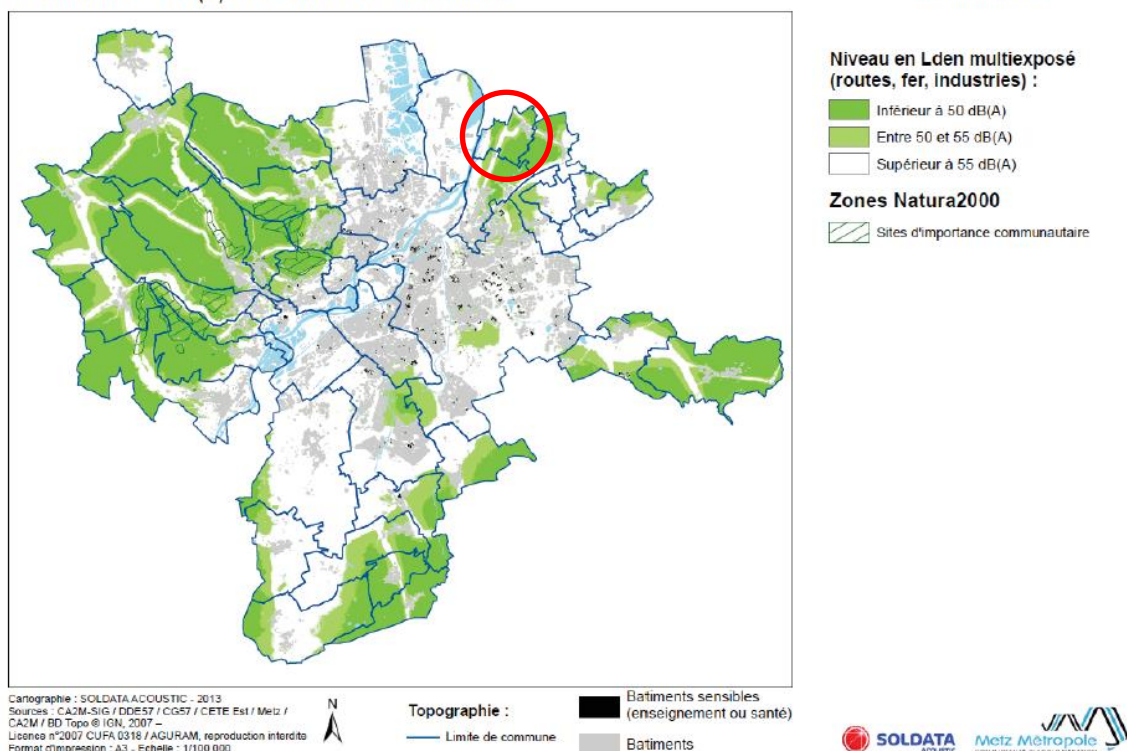
F.2. Les zones calmes

Une **zone calme** est définie dans le code de l'environnement (article L572-6) comme un « espace extérieur remarquable par sa faible exposition au bruit, dans lequel l'autorité qui établit un plan de prévention du bruit dans l'environnement souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ». Une zone calme est donc considérée comme peu exposée aux bruits récurrents des infrastructures, et est en revanche susceptible d'accueillir diverses activités humaines (promenade, loisirs, jeux d'enfants, repos, zone de rencontre ...).

La carte suivante présente les zones où le bruit ambiant reste inférieur à 55 dB(A) selon l'indicateur Lden et localise les sites d'importance communautaire Natura 2000 (carte issue du PPBE de Metz Métropole, 2013).

Cartographie des zones pour lesquelles le niveau sonore multiexposé en Lden est inférieur à 55 dB(A) croisé avec zones Natura2000

Communauté d'Agglomération
de Metz Métropole



A Chieulles, les zones potentiellement calmes sont essentiellement situées au niveau des espaces boisés de l'ouest de la commune ainsi que dans les zones agricoles. La commune a également indiqué la place du village comme zone potentiellement calme (données Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement Metz Métropole, 2013).

F.3. Les voies bruyantes

La loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et notamment ses articles 13 et 14, définissent les modalités de recensement et les caractéristiques sonores et des voies.

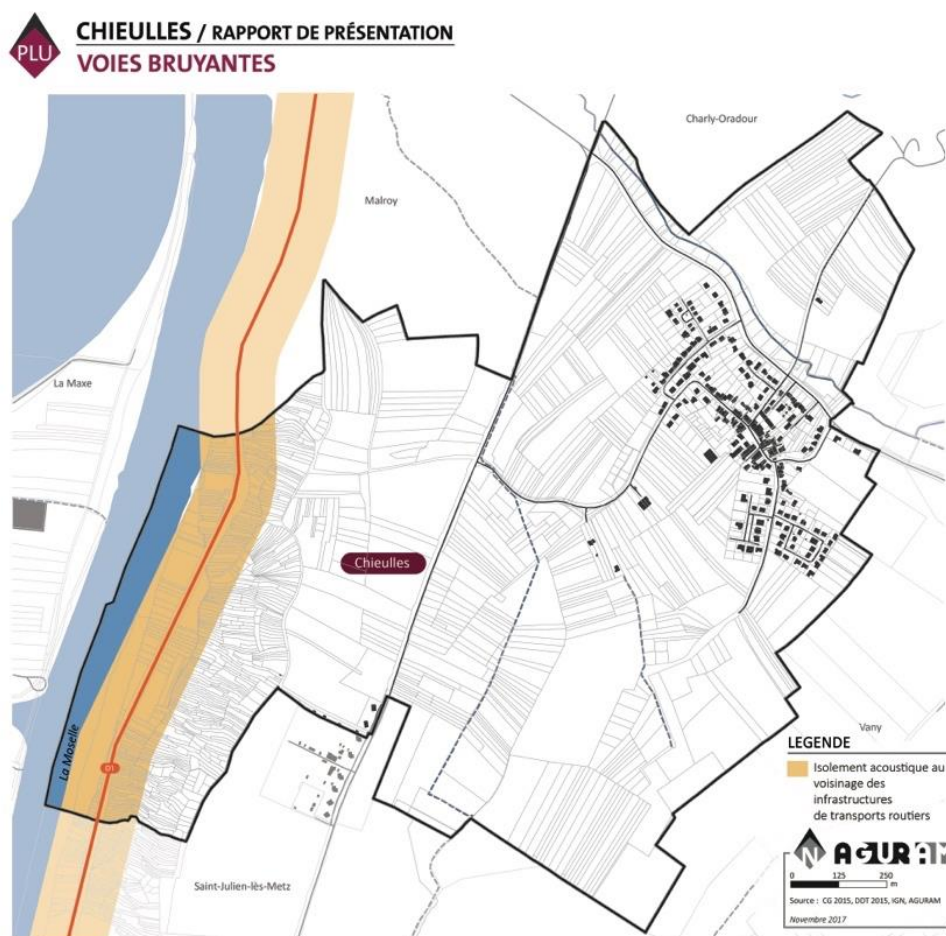
Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectées par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

L'article R571-33 du Code de l'environnement prévoit que le recensement et le classement des infrastructures de transports terrestres portent sur les voies routières dont le trafic journalier moyen par année est supérieur à 5000 véhicules par jour.

Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments à construire dépend de la catégorie de l'infrastructure.

D'après l'Arrêté préfectoral N°2014/DDT-OBS-01 du 27 février 2014, la portion de la route départementale 1 est classée en voie bruyante de catégorie 3 avec une largeur affectée de 100 mètres.

Le Code de l'environnement dans son article L571-10-2 prévoit que les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés, à titre d'information, pour les maires concernés dans les annexes graphiques de leur PLU (Plan Local d'urbanisme) conformément aux dispositions des articles R123-13, R123-14 et R313-6 du Code de l'Urbanisme.

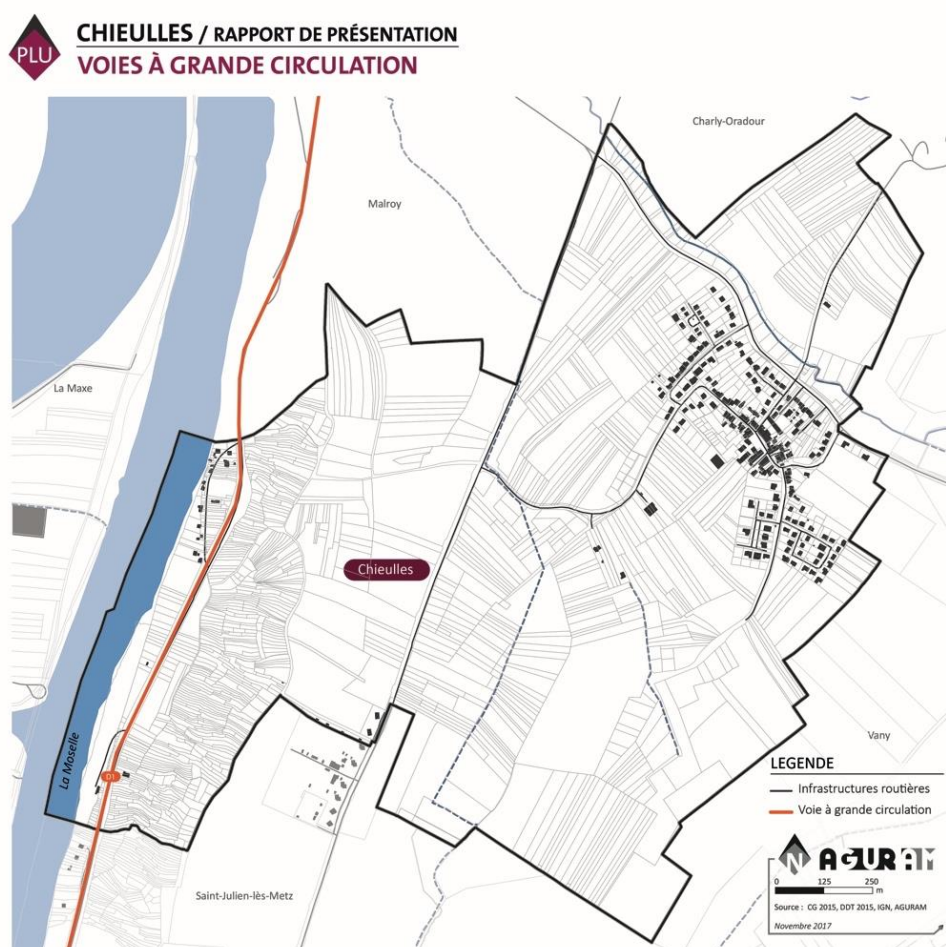


F.4. Les voies à grande circulation

L'article L111-6 du code de l'urbanisme **interdit, en dehors des espaces urbanisés des communes**, les constructions sur une largeur de **100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du Code de la voirie routière, et 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation**.

A ce titre, le Décret n°2010-578 du 31 mai 2010 indique que **la portion de la route départementale 1 comprise entre Metz et Yutz est classée en tant que voie à grande circulation**.

Au titre de l'article L111-8 du Code de l'Urbanisme, le plan local d'urbanisme peut fixer des règles d'implantations différentes de celles prévues par l'article L111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.



Des nuisances sonores importantes existent au niveau des routes départementales D1 et D2, avec des dépassements des seuils réglementaires et une population directement impactée (100 personnes pour l'indicateur Lden). Des dépassements de seuil existant plus ponctuellement sur les D69D et D69C.

La portion de la départementale 1 passant au sein de la commune est classée voie à grande circulation et doit à ce titre respecter des règles d'implantation spécifiques. Cette infrastructure est également classée en voie bruyante, avec des recommandations à proximité de ces voies (isolement acoustique).

Des zones calmes sont à préserver, dans les espaces boisés et les secteurs agricoles.

G. Les risques naturels et anthropiques

La commune de Chieulles est soumise à plusieurs risques ou aléas d'origine naturelle décrits dans les paragraphes qui suivent.

G.1. Les risques naturels

◆ Les arrêtés de catastrophes naturelles

Plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont concernés le ban communal de Chieulles depuis une trentaine d'années.

Type de catastrophe	Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	57PREF19990148	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	57PREF20171029	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983

◆ Les inondations

● Le Plan de Gestion des Risques d'Inondations

Chieulles est incluse dans le périmètre du PGRI du district Rhin, et fait partie du Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) de Metz-Thionville-Pont-à-Mousson. La Directive « Inondation » du 23 octobre 2007 imposait en effet à chaque district hydrographique de se doter d'un PGRI avant fin 2015.

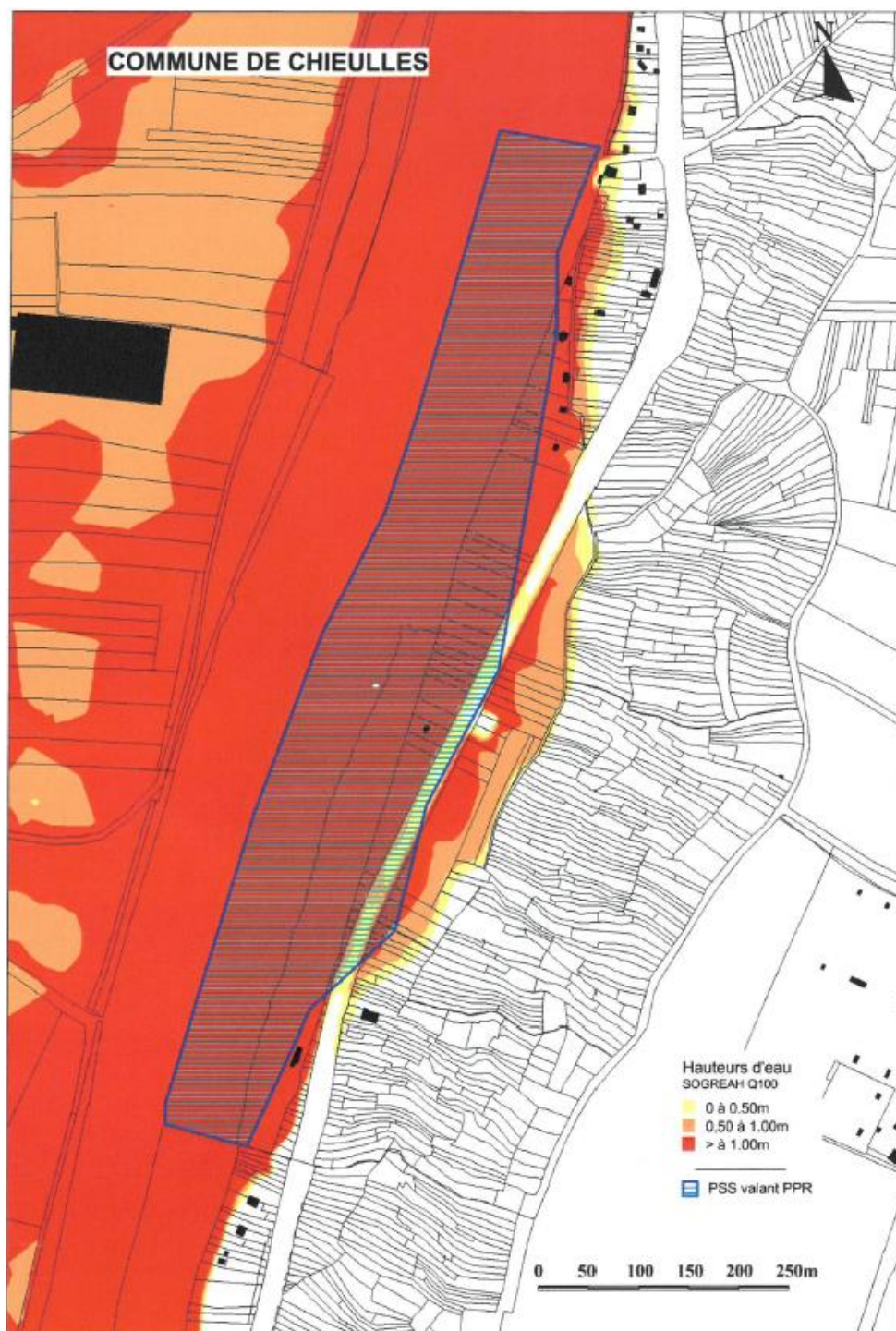
Le PGRI est élaboré après la conduite de l'évaluation préliminaire des risques inondations, et l'identification de Territoires à Risque important d'Inondation (TRI).

Le PGRI contient notamment des mesures visant à atteindre les objectifs de gestion du risque. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme, dont les SCoT et les PLU. Ce document a été approuvé pour la période 2016-2021. Le paragraphe qui suit reprend les principales dispositions du PGRI :

Les zones d'expansion des crues permettent de stocker un volume d'eau important durant les crues et leur préservation permet donc de limiter le risque d'inondation à l'amont et à l'aval.

Les dispositions du PGRI indiquent que :

- **Les zones d'expansion des crues** correspondant aux secteurs inondables non urbanisés, ont vocation à être préservées dans les documents d'urbanisme, pour la crue de référence (crue historique de décembre 1947 pour la Moselle), en y interdisant les constructions nouvelles, les remblaiements et les endiguements (sauf dérogation – voir disposition 21 du PGRI du district Rhin).
- **En zone d'aléa fort** pour la crue de référence (hauteur d'eau supérieure à 1 mètre), les constructions et aménagements nouveaux sont interdits (sauf dérogation – voir disposition 21 du PGRI).
- **La construction de nouveaux établissements sensibles** en zone inondable par la crue de référence doit être évitée.
- **En secteur urbanisé, en zone d'aléa faible ou moyen** pour la crue de référence (hauteur d'eau inférieure à 1 mètre), l'urbanisation est possible, si elle n'est pas de nature à aggraver la vulnérabilité des personnes et des biens, sous réserve du respect des dispositions 27 et 28 du PGRI.



Extrait du PAC de l'Etat – Février 2018

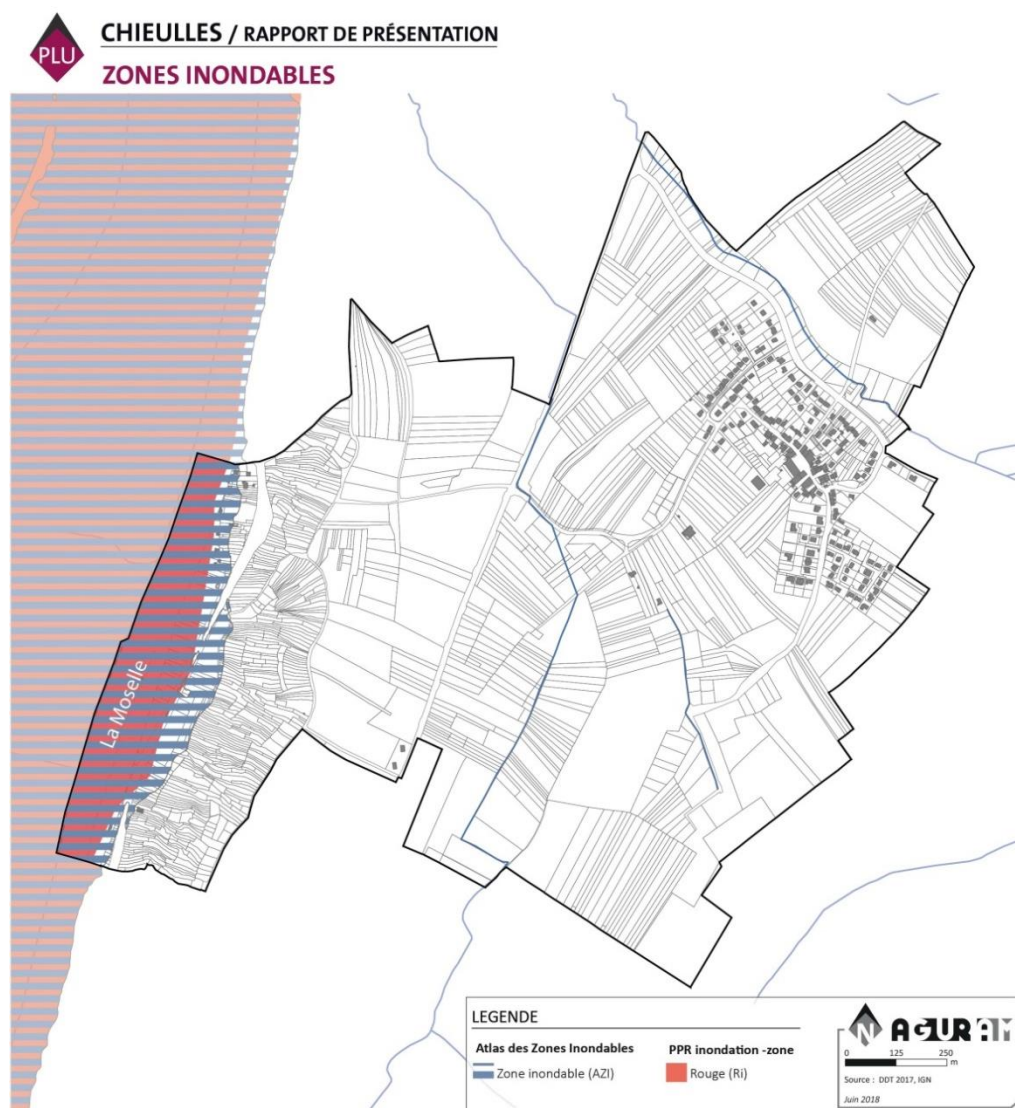
• Le Plan de Prévention des risques inondations

La commune de Chieulles, située en rive droite de la Moselle, est exposée au risque d'inondations par débordements de la Moselle, elle **est couverte par un Plan de Prévention des Risques (PPR) naturels « inondations » approuvé par arrêté préfectoral le 014/01/1956.**

Dès son approbation par le Préfet, le PPR devient une servitude d'utilité publique (S.U.P) qu'il convient d'annexer au PLU conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme.

Compte tenu des enjeux recensés et des aléas définis, le territoire se voit concerné par une Zone Rouge (Ri) du PPRI. Cette zone correspond à des secteurs naturels nécessaires à l'écoulement et au stockage des crues. Il s'agit également de la zone exposée au risque inondation le plus grave qu'elle que soit l'occupation du sol. Les crues exceptionnelles peuvent y être redoutables, notamment en raison des hauteurs d'eau atteintes. Dans ces zones, il est impératif de ne pas faire obstacle à l'écoulement des crues, afin de ne pas augmenter les risques en amont ou en aval et de les préserver d'une urbanisation nouvelle de nature à aggraver les effets des inondations et à augmenter la vulnérabilité. **La zone rouge est, sauf exceptions, inconstructible et des prescriptions s'imposent aux constructions et aménagements existants.**

Sur l'ensemble du territoire, l'infiltration des eaux pluviales et/ou le stockage et la réutilisation des eaux pluviales et/ou la limitation des débits de rejet dans les cours d'eau sont vivement recommandés, dès lors que cela n'apparaît pas impossible ou inopportun d'un point de vue technique ou économique.



◆ Exposition au retrait-gonflement des sols argileux

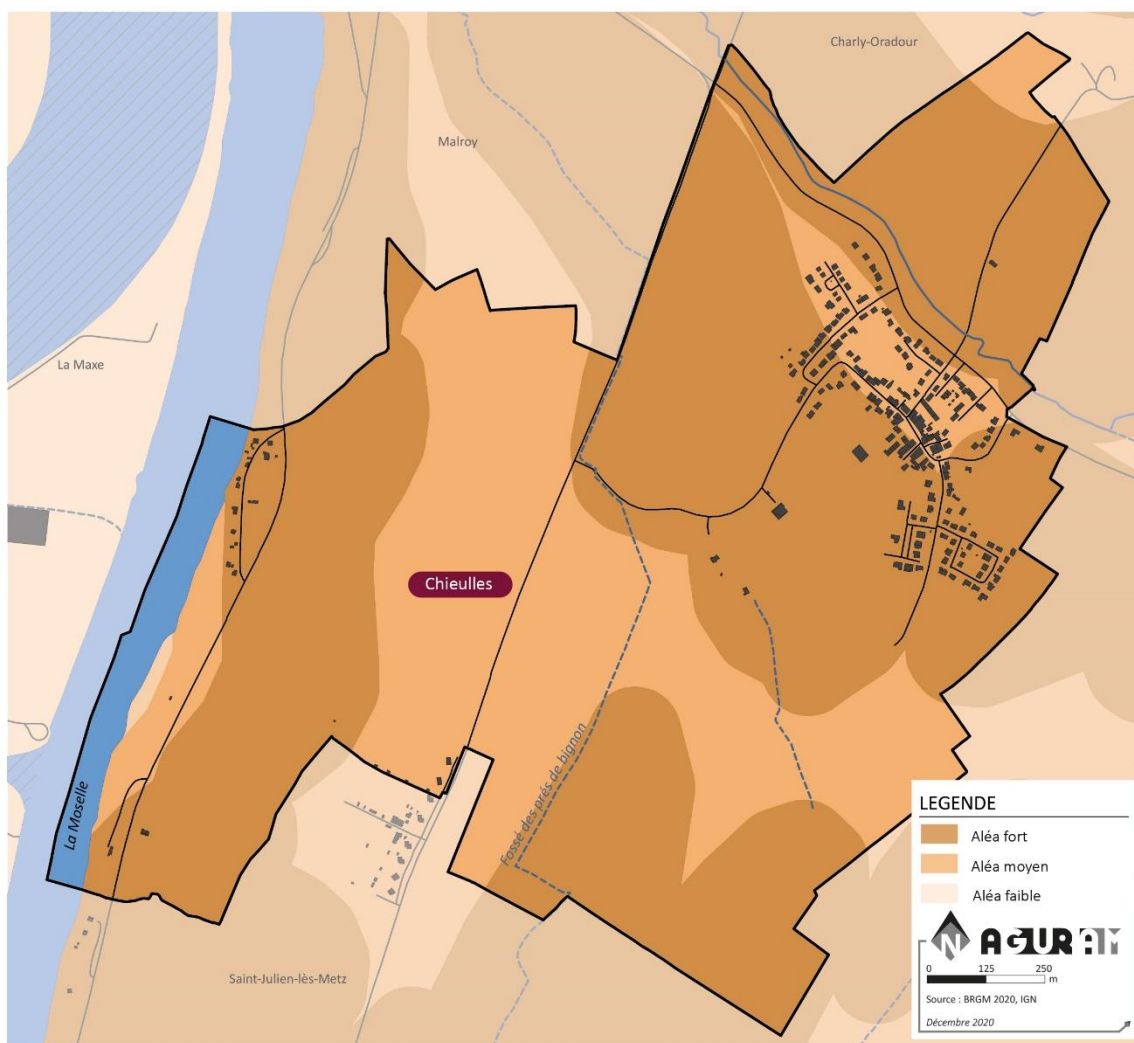
Le phénomène de retrait-gonflement des argiles se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations en eau du terrain. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. À l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement.

La commune de Chieulles est concernée par une exposition au retrait-gonflement des sols argileux de niveaux moyen à fort.



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION

EXPOSITION AU RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX



◆ Risque sismique

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation parasismique, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national.

La commune de Chieulles, comme la quasi intégralité du Département de la Moselle, est **classée en zone 1 (sur 5). Il s'agit de la catégorie « sismicité très faible »**. Il n'y pas de prescription particulière pour les nouvelles constructions dans la zone 1. La base de données SISFRANCE du BRGM n'identifie aucun séisme qui ait été ressenti sur la commune.

G.2. Risques anthropiques

● Canalisations de transport de matières dangereuses

La commune de Chieulles est traversée par **deux canalisations exploitées par GRTGaz, DN300-1953-Montoy-Flanville-Marange-Silvange et DN200-1992-Malroy-Chieulles**. Ces ouvrages font l'objet de **servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage (des zones non aedificandi et non sylvandi)**, ainsi que de **servitudes d'utilité publiques d'effet**, instituées par l'arrêté préfectoral du 21 octobre 2016.

Le ban communal de Chieulles est également concerné par une **canalisation GRDF DN300 (gaz à hautes caractéristiques)**, ainsi que **deux canalisations (hydrogène, oxygène, azote) exploitées par Air Liquide**. Elles sont associées à **des servitudes d'utilité publique instituées par arrêtés préfectoraux en date 31 décembre 2020**.

D'après l'Arrêté Préfectoral N° 2017 CAB/SIDPC/115 en date du 11 décembre 2017 fixant la liste des communes exposées à un risque ou plusieurs risques majeurs, Chieulles est concernée par un risque Transport de matières dangereuses (gaz) par canalisations (Oxygène, Azote, Hydrogène).

Le PLU devra prendre en compte le risque en respectant les servitudes associées.

• Transport de matières dangereuses

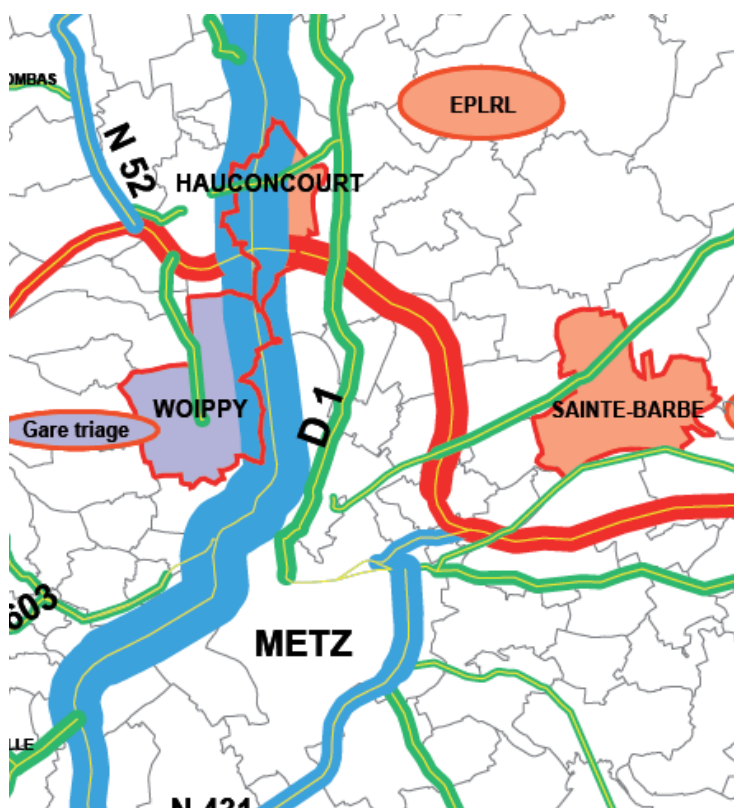
Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations. Les trois types d'effets pouvant être associés au risque TMD sont l'explosion, l'incendie et le dégagement d'un nuage toxique.

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Cependant certains modes de transports et certains axes ou sites de transit présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic C'est notamment le cas des grands axes structurants Sud-Nord et Est-Ouest, qui ne concernent pas directement la commune.

En tant que commune traversée par la départementale 1, **Chieulles est concernée par un risque lié au réseau routier pour le transport de matières dangereuses.**

À ce titre, la commune peut être concernée par des mesures d'urgence en cas d'accident mais aucune règle d'urbanisme spécifique n'est imposée.



Carte du réseau de Transport de matières dangereuses

Source : DDT57

• Autres aléas

La commune n'est ni impactée par la présence d'installations industrielles ou d'installations générant des rejets polluants. Aucune installation nucléaire n'est située à moins de 20 kilomètres du ban communal. Elle n'est également pas concernée par le risque d'affaissement minier.

On dénombre certains risques naturels et anthropiques sur le ban communal de Chieulles :

- **Un risque inondation (PPR approuvé) localisé aux abords de la Moselle ;**
- **Présence de canalisations de transport de matières dangereuses ;**
- **Risque lié au transport de matière dangereuse via la Route Départementale 1 ;**
- **Un aléa retrait-gonflement des argiles faible sur une grande partie de la commune.**

H. Synthèse du diagnostic et des enjeux sur la commune de Chieulles

THEMATIQUES	DIAGNOSTIC	ENJEUX
Topographie	Relief peu marqué de plaine, légèrement incliné vers l'ouest en direction de la Moselle.	Prendre en compte le relief et le ruissellement dans les aménagements.
Paysage	Le ruisseau de Malroy composant une limite physique pour le village de Chieulles, auquel s'adossent de légers reliefs en pente douce. Des plateaux ouvrant des vues lointaines sur le village, occupé de vastes espaces agricoles majoritairement dépourvus de haies Un noyau villageois lisible dans son ensemble depuis la route de Rupigny Des fronts bâtis récents émergeant dans le grand paysage Des infrastructures (routes, ligne électrique haute tension) marquant et cloisonnant les vues La Vallée de la Moselle se retrouvant isolée du village de Chieulles par une large bande boisée prenant de l'ampleur.	Penser le développement urbain dans l'évolution des grands paysages S'adosser aux limites physiques existantes (ruisseau de Malroy, notamment) Éviter une trop forte exposition des nouvelles habitations sur les reliefs les plus élevés Préserver au mieux les éléments animant les paysages : ripisylve, haies arborées, alignements d'arbres, jardins et vergers
Eaux superficielles	Le bon état des masses d'eau superficielles n'est pas atteint pour le ruisseau de Malroy et la Moselle.	Protéger la qualité des cours d'eau du Ruisseau de Malroy et de la Moselle.
Masse d'eaux souterraines	Présence des masses d'eau souterraines des Alluvions de la Moselle en aval de la confluence avec la Meurthe et des Calcaires du Dogger dont la qualité chimique est dégradée par la présence de polluants. Leur état quantitatif est jugé bon.	Limiter le risque de pollution des nappes (usages des sols, zones tampons).
Milieux naturels	Présence sur le ban communal d'espaces boisés, prairies dont certaines humides, vergers, jardins privés et de cours d'eau (Ruisseau de Malroy, La Moselle).	Préserver les continuités écologiques dans les projets en cours ou futurs. Protéger les petits espaces boisés et les arbres isolés présents sur la commune. Eviter l'urbanisation des prairies et la création de nouvelles ruptures. Assurer la protection des zones humides et de la ripisylve des cours d'eau.
Continuités écologiques	Plusieurs continuités écologiques supra-communales (forestière, prairiale, aquatique) et d'intérêt local. Il existe des ruptures que sont les zones urbanisées et les infrastructures de transports.	Maintenir les vergers exploités.

Zones exposées au bruit	Des nuisances sonores importantes au niveau des routes départementales D1 et D2. Des dépassements de seuil existant plus ponctuellement sur les D69D et D69C. Environ 100 personnes sont exposées à des dépassements de valeurs limites (68dB). Présence de la Route Départementale 1 à l'ouest de la commune, classée voie à grande circulation et voie bruyante.	Respecter les obligations à proximité des zones bruyantes en matière de développement de l'habitat. Limitier le nombre de personnes exposées. Prendre en compte les nuisances liées au bruit et à la circulation dans les aménagements futurs. Respecter les préconisations en matière de recul par rapport à la voirie et d'isolation dans les aménagements.
Zones calmes	Des espaces boisés de l'ouest de la commune, ainsi que des zones agricoles, permettant de bénéficier de zones calmes.	Préserver les zones calmes, notamment les espaces boisés.
Risques	Une couverture de la commune par un Plan de Prévention des Risques Inondations aux abords de la Moselle et par le Plan de Gestion des Risques Inondations Rhin et Meuse. Présence d'un risque lié au transport de matières dangereuses (Route Départementale 1) Une commune traversée par des canalisations de transport de matières dangereuses. Un aléa retrait-gonflement des argiles faible à moyen sur la commune.	Respecter les prescriptions du PPRI et les dispositions du PGRI. Prendre en compte le risque inondations dans les aménagements (gestion des eaux pluviales, limitation de l'imperméabilisation...). Préserver les prairies jouant un rôle dans la régulation des crues. Prendre en compte la localisation des secteurs potentiellement dangereux liés au transport de matières dangereuses dans les aménagements. Le PLU, devra prendre en compte le risque lié aux canalisations transportant des matières dangereuses en respectant les servitudes associées.
Qualité de l'air	Les émissions de polluants atmosphériques sur Chieulles sont principalement émises par les secteurs du Résidentiel, des Transports routiers, de l'Agriculture et des Modes de transport autres que routier (transport fluvial sur la Moselle).	Encourager l'utilisation des transports en commun en conditionnant, par exemple, l'ouverture à l'urbanisation à leur existence, par exemple. Encourager l'utilisation des énergies renouvelables et l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments.
Gaz à effet de serre (GES)	Emissions de GES, principalement liées au secteur du Transport routier (45%) et du Résidentiel (23%) et aux modes de transports autres que routier (15%).	Consommer l'espace de manière économe et préserver les espaces forestiers qui sont des puits de carbone.
Energie	Consommation d'énergie finale en majorité imputable aux secteurs du Résidentiel (43%) et au Transport routier	Améliorer les conditions de

	(40%).	déplacement en modes doux (vélo et marche à pied).
Climat	Le changement climatique est susceptible d'augmenter le risque d'aléas climatiques extrêmes (inondations, coulées de boues...). Il existe un risque lié à la production agricole et forestière, ainsi qu'un risque de perturbation de la biodiversité.	Prendre en compte le risque d'augmentation des aléas pour s'y adapter. Prendre en compte l'impact du changement climatique sur la biodiversité, en particulier la nécessité pour les espèces de se déplacer, et les modes de cultures.



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

DIAGNOSTIC
Démographie - Habitat

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 17/12/2020

PROCÉDURE EN COURS :

Révision Générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROCEDURES D'URBANISME DE CHIEULLES

Approbation initiale du PLU	DCM*	16-01-2006
Modification n°1	DCM	06-11-2007
Modification n°2	DCM	16-10-2010
Modification n°3	DCM	18-12-2014
Modification n°4 simplifiée	DCM	12-04-2016
Révision Générale du PLU	DCM	25-01-2021

* DCM : Avant le 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Municipal

A partir du 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Métropolitain

TABLE DES MATIERES

1. LA DEMOGRAPHIE ET L'HABITAT	4
1.1. L'évolution de la population	4
A. Démographie	4
B. Les facteurs de l'évolution démographique	6
C. Evolution de la répartition selon classes d'âges	9
1.2. Le profil et la structure de la population	11
A. Nombre et composition des ménages	11
B. Le desserrement des ménages	12
1.3. La population active	14
A. Caractéristiques de la population active	14
B. Les qualifications	15
C. Les catégories socioprofessionnelles	16
D. Les revenus fiscaux	17
E. Les déplacements domicile / travail	19
1.4. Le parc de logements	21
A. Types de logements	21
B. Taille des logements	22
C. Statuts d'occupation	24
D. Vacance	25
E. Mobilité – Ancienneté d'emménagement	26
F. Evolution du parc de logements	27
G. Logement social	31

DIAGNOSTIC THEMATIQUE

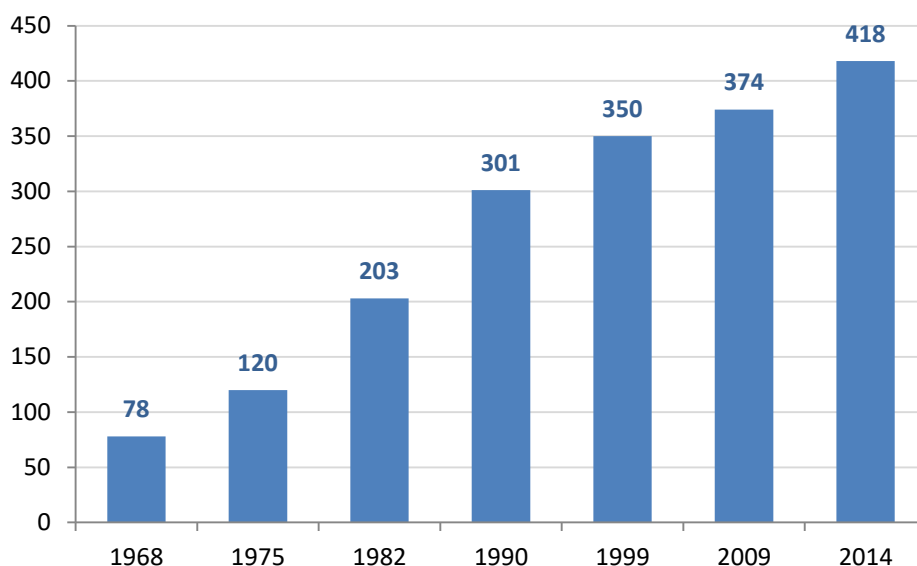
1. LA DEMOGRAPHIE ET L'HABITAT

1.1. L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

A. Démographie

La commune de Chieulles a connu une progression constante depuis 1968, même si la progression a été plus forte dans les années 1970 et 1990. La population a augmenté de 735 % en 45 ans, ce qui constitue une progression bien plus forte que celle des communes de moins de 2 000 habitants de Metz Métropole (+109%). A titre d'information, la population de Metz Métropole a augmenté de 21 % sur la même période, celle du SCoTAM a progressé de 19 %. En 2014, la population communale atteint 418 habitants.

**Evolution de la population de Chieulles
entre 1968 et 2014 - INSEE RP 1968-2014**



L'évolution démographique de la commune a été irrégulière. La plus forte progression de population a eu lieu dans les années 1970 (entre 1968 et 1990), avec des taux de variation annuels moyens compris 5,04 % et 7,76 % sur ces périodes intercensitaires.

Le taux de croissance a ensuite fortement diminué mais est toujours resté positif.

La croissance a remonté à la fin des années 2000, entre 2009 et 2014. Sur cette dernière période intercensitaire, Chieulles affiche un taux de croissance supérieur aux communes périurbaines de Metz Métropole.

Les périodes de fortes croissances sont liées au développement du parc immobilier de la commune. La commune de Chieulles s'est principalement développée par le biais de lotissements, notamment dans les années 1970, mais également dans les années 2000.

Taux de croissance annuel moyen

	Chieulles	Metz pole	Métro- pole	Communes non urbaines Metz Métro- pole	SCoTAM	Moselle
1968-1975	6,37	1,44		4,32	1,05	0,51
1975-1982	7,76	0,5		2,7	0,25	0,01
1982-1990	5,04	0,48		0,69	0,28	0,05
1990-1999	1,69	0,42		0,86	0,39	0,13
1999-2009	0,67	-0,03		1,21	0,25	0,21
2009-2014	2,25	-0,35		0,09	0,01	0,00

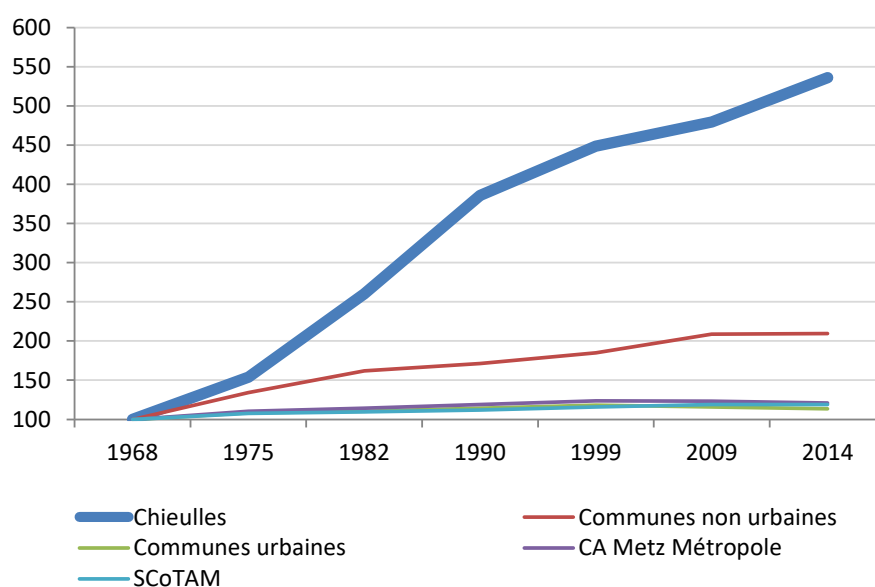
Variation brute de la population

	Chieulles	Metz pole	Métro- pole	Communes non urbaines Metz Métro- pole	SCoTAM	Moselle
1968-1975	42	19169		4882	25545	35059
1975-1982	83	7175		3941	6414	816
1982-1990	98	8102		1313	8419	4113
1990-1999	49	8388		1959	13642	12145
1999-2009	24	-647		3358	10080	21451
2009-2014	44	-3954		127	183	256

Le tableau ci-dessus démontre que la commune de Chieulles a connu une progression plus importante que celle observée dans les territoires de comparaison, et cela surtout entre 1968 et 1990. Après cette période, elle poursuit sa croissance, bien que de manière plus modérée, tandis que les autres territoires ne progressent plus voire déclinent, hormis les communes périurbaines de Metz Métropole : absence de variation annuelle pour le SCoTAM ou la Moselle, - 0,35 % pour Metz Métropole tandis que la population de Chieulles progresse de 2,25 % par an, et celle du périurbain de Metz Métropole de 0,09 % par an.

Remarque : les communes urbaines sont les 12 communes de plus de 2000 habitants de Metz Métropole, les communes non urbaines sont les 32 autres.

Evolution comparée de la population en base 100 depuis 1968 -INSEE RP 1968-2014



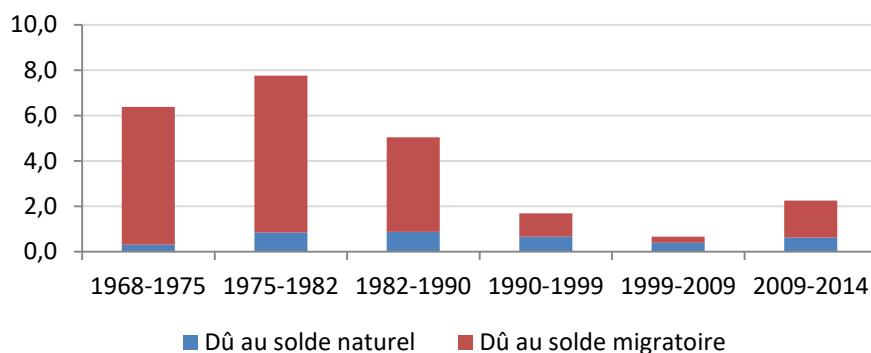
- La commune de Chieulles a multiplié sa population par cinq depuis 1968, mais cette progression a été plus importante avant 1990.
- Sur la période 1999-2014, la commune a gagné 19,4 % de population tandis que Metz Métropole en perdait 2 % (et les communes périurbaines de Metz Métropole en gagnaient 13 %), ce qui illustre le fait que Chieulles reste une commune attractive de l'agglomération.

B. Les facteurs de l'évolution démographique

B.1. Le solde migratoire

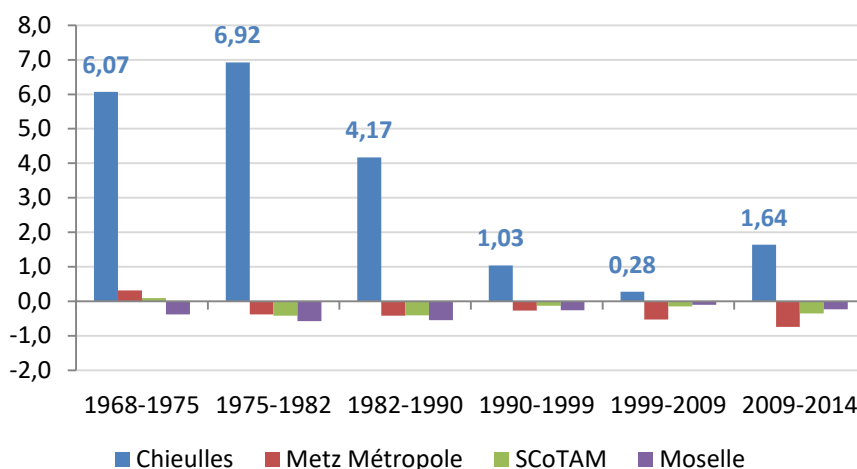
Le **solde migratoire** correspond à la différence entre le nombre de personnes qui ont emménagé sur la commune et celles qui en sont parties au cours de la période intercensitaire.

Taux de variation annuel moyen de population à Chieulles depuis 1968 - INSEE RP 1968-2014



Depuis 1968, Chieulles affiche un solde naturel toujours positif quoique faible, tandis que son solde migratoire, après avoir littéralement explosé entre 1968 et 1990, a fortement diminué entre 1982 et 2009, pour repartir à la hausse depuis 2009. **Ceci constitue un bien meilleur résultat qu'à Metz Métropole, sur le SCoTAM et en Moselle, où il est négatif.**

Evolution comparée du taux de variation annuel du solde migratoire (%) - INSEE RP 1968-2014



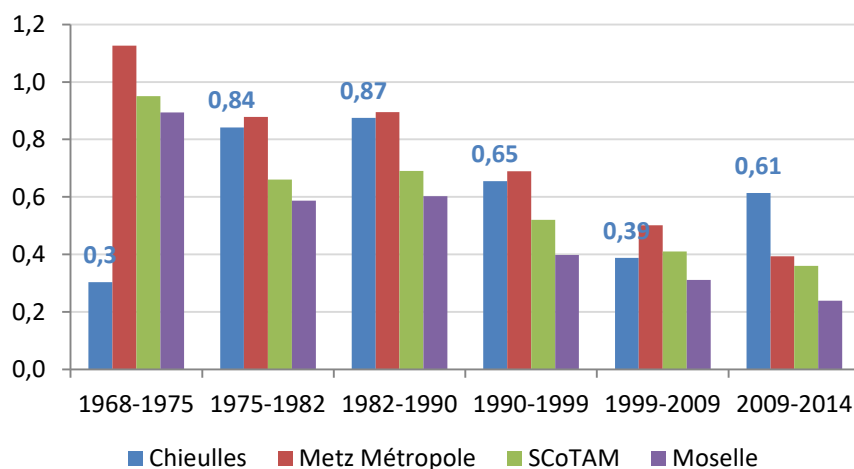
Une augmentation de la population qui se lit dans l'espace
Chieulles en 1955 et 2017 ; Source : <https://remonterletemps.ign.fr/>



B.2. Le solde naturel

Le **solde naturel** correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès.

Evolution comparée du taux de variation annuel du solde naturel (%) - INSEE RP 1968-2014

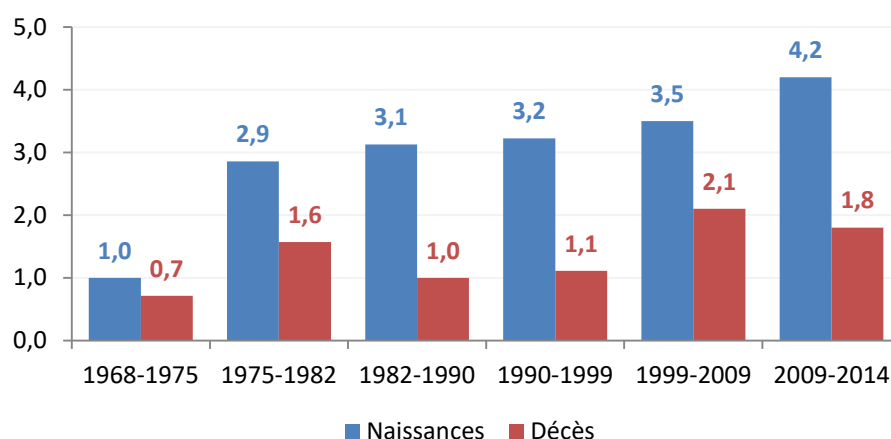


Depuis 1968, la commune de Chieulles a toujours connu un **solde naturel positif**, ce qui montre qu'il existe une population en âge d'avoir des enfants.

Ce solde naturel a été maximum sur les périodes 1975-1982 et 1982-1990. Le solde naturel a ensuite été inférieur à celui de Metz Métropole. On observe une **remontée sur la période récente** puisque le taux de variation du solde naturel s'élève à + 0,61 % par an entre 2009 et 2014 contre + 0,39 % pour Metz Métropole et + 0,36% sur le SCoTAM.

Taux de variation annuel de population								
	Chieulles		Metz Métropole		SCoTAM		Moselle	
	Dû au solde naturel	Dû au solde migratoire	Dû au solde naturel	Dû au solde migratoire	Dû au solde naturel	Dû au solde migratoire	Dû au solde naturel	Dû au solde migratoire
1968-1975	0,3	6,07	1,13	0,32	0,95	0,09	0,89	-0,38
1975-1982	0,84	6,92	0,88	-0,38	0,66	-0,42	0,59	-0,58
1982-1990	0,87	4,17	0,90	-0,42	0,69	-0,41	0,60	-0,55
1990-1999	0,65	1,03	0,69	-0,27	0,52	-0,13	0,40	-0,27
1999-2009	0,39	0,28	0,50	-0,53	0,41	-0,15	0,31	-0,10
2009-2014	0,61	1,64	0,39	-0,75	0,36	-0,35	0,24	-0,23

Evolution du nombre de décès et de naissances par an à Chieulles depuis 1968 -INSEE RP 1968-2014

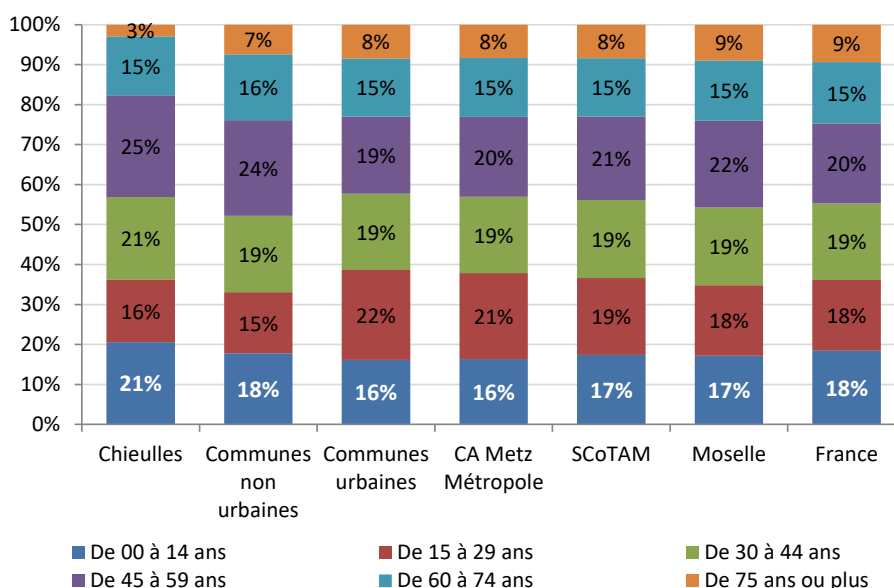


Depuis 1975, le **nombre de naissances annuel moyen à Chieulles monte régulièrement, pour atteindre une moyenne de 4,2 entre 2009 et 2014**. Cette dynamique démographique montre qu'il existe toujours –voire de plus en plus– de jeunes couples en âge d'avoir des enfants. Ceci est à mettre en lien avec la phase la plus récente de développement du parc de logements (lotissements rue des Quatre Vents et rue En Fontaine). Le nombre de décès affiche en revanche une légère hausse depuis 1999, qui s'explique par le vieillissement de la population, qui n'est évidemment pas propre à Chieulles.

- Depuis 1968, la commune de Chieulles a toujours connu un solde naturel positif, mais en baisse, et inférieur à Metz Métropole jusqu'en 2009, puis une remontée à partir de cette année-là.
- Le solde migratoire a été très élevé de 1968 à 1990, ce qui correspond à une forte croissance de la population, puis a diminué ensuite, pour remonter depuis 2009.

C. Evolution de la répartition selon classes d'âges

**Analyse comparée de la répartition
de la population par classe d'âge en 2014 - INSEE RP 2014**



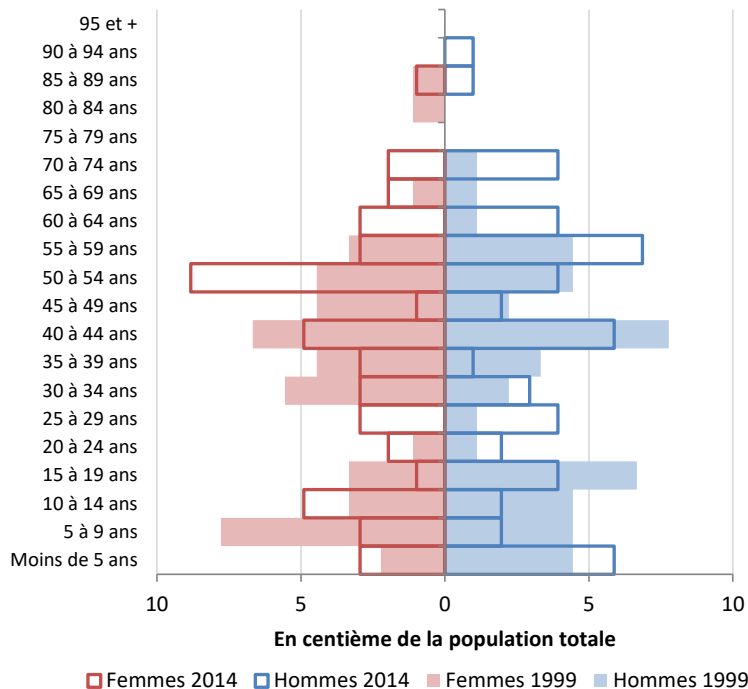
La structure de population de Chieulles est similaire à celle des territoires de comparaison, quoiqu'avec une population globalement un peu plus jeune (par rapport aux communes périurbaines). Les moins de 45 ans sont plus nombreux que les plus de 45 ans.

On observe en effet une **surreprésentation des personnes de moins de 15 ans** (21 % contre 16 à 18 % pour les territoires de comparaison) et des 30 à 44 ans (21 % contre 19 % pour les territoires de comparaison), ce qui illustre le dynamisme de la commune.

A l'inverse, les 75 ans et plus sont moins nombreux (3 % contre 7 % à 9 %). En revanche, comme cela est souvent le cas dans ce profil de communes, **les 45-59 ans sont fortement représentés, tandis que les 15-29 ans le sont beaucoup moins (potentiellement leurs enfants)**. Cette classe d'âge quitte le domicile de leurs parents pour une première décohabitation (étude, début de vie active).

La commune ne dispose pas d'une offre réellement adaptée pour ce type de jeunes ménages, qui par ailleurs préfèrent peut-être se localiser en ville, dans un premier temps.

**Pyramide des âges de Chieulles en 1999
et 2014 (en centième de la population totale) -
INSEE RP**



La pyramide des âges entre 1999 et 2014 montre un **tassement des 0-14 ans** (21 % de la population en 2014 27% en 1999) **et des 30-44 ans** (21 % contre 30 % sur les mêmes périodes) au profit des classes d'âges plus élevées, notamment les 60 ans et plus (18 % en 2014 contre 7 % en 1999) ce qui indique un **vieillissement rapide** de la population.

Les évolutions de la structure de la population par classe d'âge entre 2009 et 2014 montrent un net vieillissement de la population :

- ◆ 60-74 ans : + 26 personnes soit + 72 % (évolution supérieure à tous les territoires de référence)
- ◆ 30 à 44 ans : - 9 personnes soit - 10 % (baisse beaucoup plus élevée que dans les autres territoires, sauf les communes non urbaines).

Evolution classes d'âges 2009-2014												
	Chieulles		Communes non urbaines		Communes urbaines		Metz Métropole		SCoTAM		Moselle	
	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%	Absolu	%
De 00 à 14 ans	-5	-6%	-141	-3%	-233	-1%	-374	-1%	797	1%	-672	0%
De 15 à 29 ans											-	
	10	18%	-442	-9%	-4712	-10%	-5154	-10%	-6348	-8%	15107	-8%
De 30 à 44 ans	-9	-10%	-593	-9%	-1388	-4%	-1980	-4%	-3101	-4%	-9360	-4%
De 45 à 59 ans	11	12%	76	1%	-2465	-6%	-2389	-5%	-1730	-2%	-1639	-1%
De 60 à 74 ans	26	72%	804	20%	3700	15%	4503	16%	6905	13%	17020	12%
75 ans ou plus	4	55%	543	33%	978	6%	1522	9%	3607	12%	9946	12%

Par ailleurs, l'enjeu identifié en termes de vieillissement de la population est le fait que **les 45 ans et plus** augmentent rapidement (+ 41 personnes depuis 2009) tandis que les moins de 45 ans déclinent (- 4 personnes).

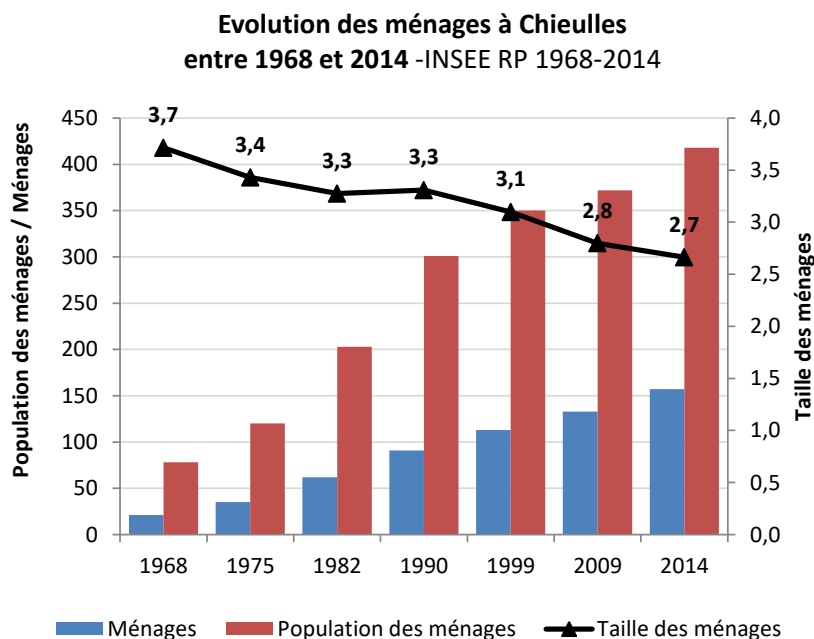
- La pyramide des âges de Chieulles reste globalement plus jeune que les autres communes périurbaines de Metz Métropole, avec 43 % de personnes âgées de plus de 45 ans, contre 47 %.
- La commune a malgré tout connu un important vieillissement en 15 ans car les personnes âgées de 45 ans ou plus représentaient 30 % en 1999 contre 43 % en 2014.
- Ce phénomène s'explique notamment par la hausse des personnes âgées de plus de 60 ans (+ 30 personnes sur la dernière période soit + 204 %).
- Cette tendance au vieillissement pourrait s'accroître si la commune ne développe pas davantage de logements adaptés aux jeunes ménages ou si l'offre n'est pas diversifiée.

1.2. LE PROFIL ET LA STRUCTURE DE LA POPULATION

A. Nombre et composition des ménages

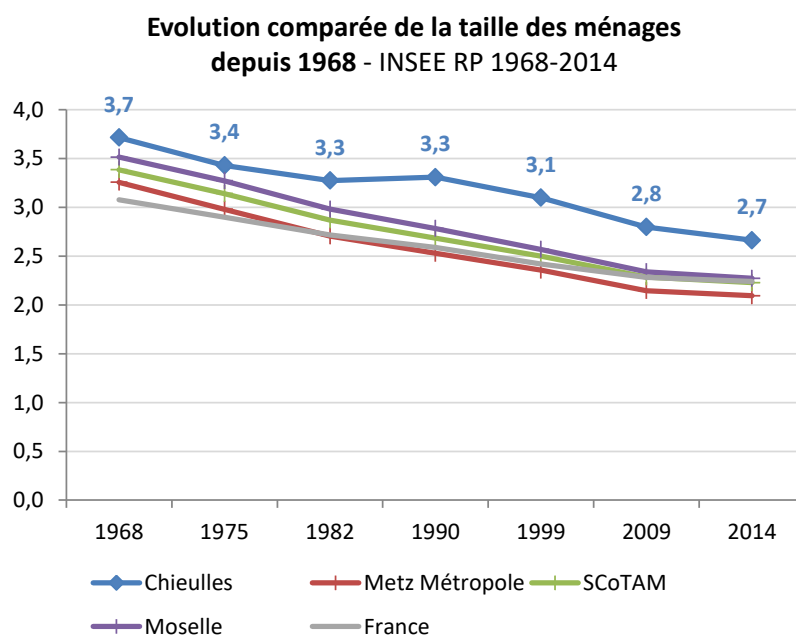
Un ménage, au sens du recensement de la population, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et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

Remarque : les personnes vivant dans des habitations mobiles, les bateliers, les sans-abris, et les personnes vivant en communauté (foyers de travailleurs, maisons de retraite, résidences universitaires, maisons de détention...) sont considérées comme vivant hors ménage.



En 2014, la commune de Chieulles compte **157 ménages** soit une hausse de 647 % depuis 1968. Dans le même temps la population des résidences principales est passée de 78 à 418 **habitants** soit une hausse de 436 %.

Cela s'est traduit par une baisse continue de la taille des ménages (après une légère hausse en 1990) : 3,7 personnes par ménage en 1968, 3,3 en 1990 pour atteindre 2,7 personnes par ménage en 2014 ce qui reste néanmoins nettement plus élevé qu'à l'échelle de Metz Métropole (2,1), du SCoTAM (2,2) et de la Moselle (2,3).



Evolution comparée de la taille des ménages depuis 1968

	Chieulles			Metz Métro- pole	SCoTAM	Moselle
	Ménages	Population des ménages	Taille des ménages	Taille des ménages	Taille des ménages	Taille des ménages
1968	21	78	3,7	3,3	3,4	3,5
1975	35	120	3,4	3,0	3,1	3,3
1982	62	203	3,3	2,7	2,9	3,0
1990	91	301	3,3	2,5	2,7	2,8
1999	113	350	3,1	2,4	2,5	2,6
2009	133	372	2,8	2,1	2,3	2,3
2014	157	418	2,7	2,1	2,2	2,3

Entre 1968 et 1982, une forte hausse des ménages engendre une forte hausse de la population. En effet, sur la période 1982-1990 par exemple, 29 nouveaux ménages apportent 98 personnes supplémentaires.

Entre 1990 et 2009, on observe que l'arrivée d'un nouveau ménage apporte de moins en moins d'habitants. Sur la période récente (2009-2014), on observe un frein dans la décohabitation : l'arrivée de 24 ménages correspond à la hausse de 46 habitants.

	Chieulles			Metz Métro- pole	SCoTAM	Moselle
	Evolution du nombre de ménages	Evolution de la population des ménages	Ratio popu- lation / mé- nages	Ratio popu- lation / mé- nages	Ratio popu- lation / mé- nages	Ratio popu- lation / mé- nages
1968-1975	14	42	3,00	1,63	1,60	1,10
1975-1982	27	83	3,07	0,89	0,72	0,21
1982-1990	29	98	3,38	0,93	0,68	0,22
1990-1999	22	49	2,23	0,77	0,81	0,31
1999-2009	20	22	1,10	-0,18	0,49	0,40
2009-2014	24	46	1,92	-1,86	0,29	0,12

Les logements accueillent donc de moins en moins de personnes que par le passé ce qui correspond à une tendance générale que l'on retrouve à toutes les échelles, sur l'ensemble du territoire national.

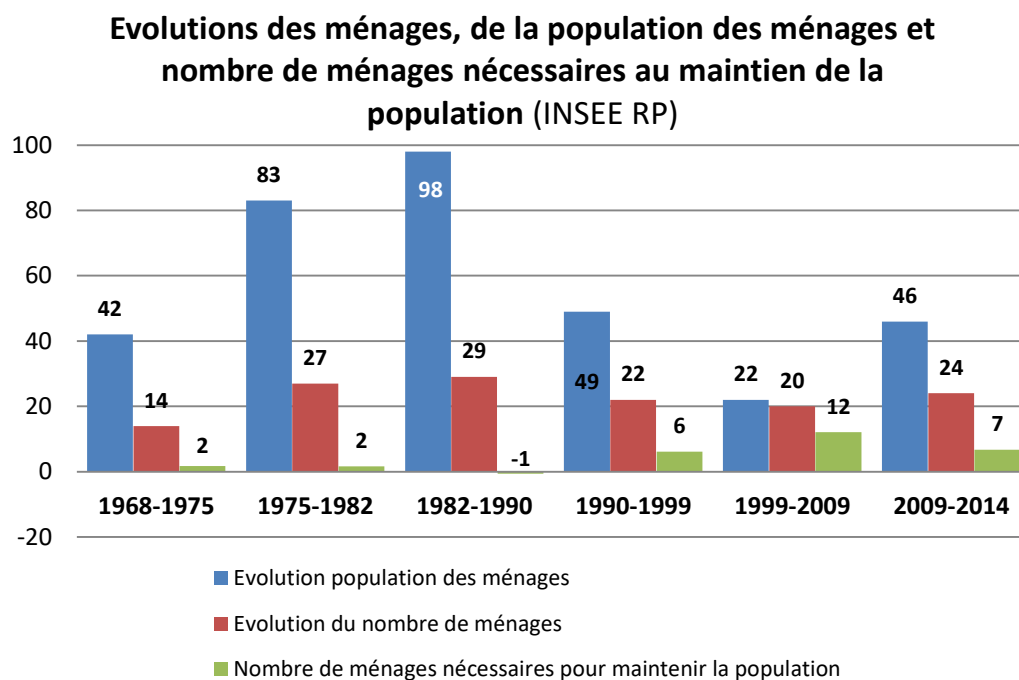
Les gains de population liés à l'urbanisation nouvelle ne sont pas acquis définitivement. En effet, de manière traditionnelle, des ménages viennent s'installer sur la commune avec de jeunes enfants, puis au fil des années, les enfants grandissent et quittent le domicile familial (dans le cas de figure le plus simple). Un fort développement urbain se traduit donc 10 ou 15 ans plus tard, par un fort mouvement de départs de la commune.

B. Le desserrement des ménages

Diverses évolutions sociétales et changements de modes de vie ont pu accélérer le **phénomène de desserrement des ménages** au cours du temps :

- ◆ décohabitation des jeunes pour réaliser des études de plus en plus longues dans les villes universitaires,
- ◆ difficulté rencontrées par les jeunes pour parvenir à une stabilité professionnelle ce qui repousse l'âge auquel ils ont des enfants,
- ◆ progression du célibat,
- ◆ hausse des divorces et séparations et donc progression des familles monoparentales,
- ◆ vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages composés d'une seule personne (veuvage).

Ainsi, le desserrement des ménages doit être pris en compte afin de garantir, à minima, le maintien de la population communale : pour se garantir une stabilisation de sa population, la commune doit donc produire de nouveaux logements.



Ce graphique illustre pour chaque période intercensitaire le nombre de ménages qui seraient en théorie nécessaires au maintien de la population des ménages, en tenant compte des effets du desserrement des ménages. **Lorsque ce nombre théorique (en vert) est inférieur à l'évolution constatée du nombre de ménages (en rouge), la population des ménages diminue (en bleu). Lorsqu'il est supérieur, la population augmente.**

- En 1968, la commune comptait en moyenne 3,7 personnes par ménages. A l'heure actuelle, ce ratio s'élève à 2,7 ce qui reste néanmoins supérieur à la moyenne de Metz Métropole qui est de 2,1.
- Sur la dernière période, la hausse de 24 ménages a engendré une augmentation de 46 personnes au sein des résidences principales.
- La baisse constante de la taille des ménages depuis 1968 engendre la nécessité, pour la commune, de produire de nouveaux logements pour se garantir une stabilisation de sa population.
- Diversifier les typologies de logements et les statuts d'occupation, permet également de ralentir le desserrement des ménages

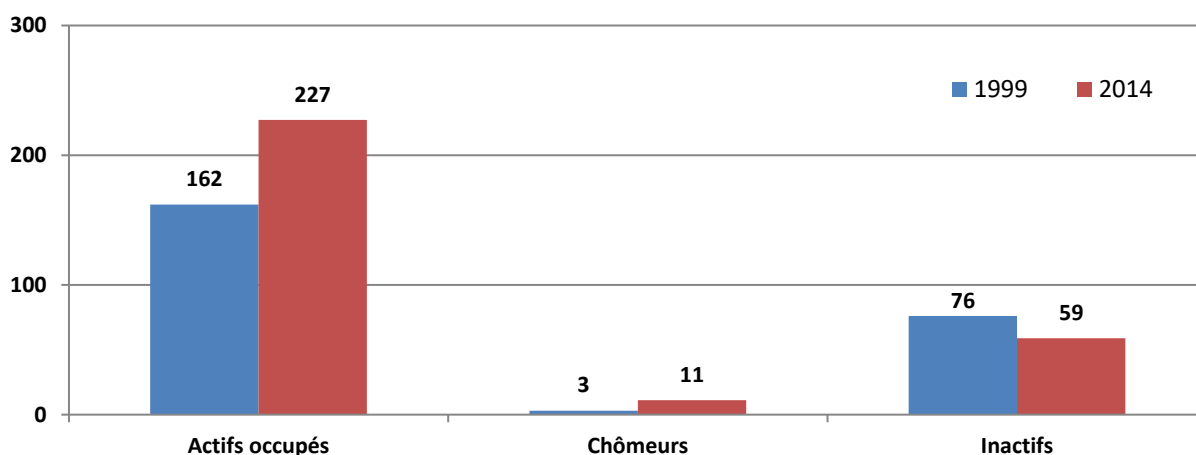
1.3. LA POPULATION ACTIVE

A. Caractéristiques de la population active

La **population active** comprend l'ensemble des personnes en âge de travailler, de 15 à 64 ans, qu'elles occupent un poste (population active occupée) ou qu'elles soient au chômage (population active inoccupée). La population inactive correspond à la population des 15-64 ans qui ne travaillent pas et ne sont pas en recherche d'emploi, comme les personnes au foyer, les étudiants, etc.

En 2014, on recense **297 personnes en âge de travailler, ayant entre 15 et 64 ans. Par rapport à 1999, il y a une augmentation de 23 %**, comme l'indique le graphique ci-dessous. Cette tendance se vérifie par l'augmentation de la population active occupée (+ 40 %) et explique la diminution de 23 % des inactifs sur la commune.

Evolution des caractéristiques de la population des 15-64 ans entre 1999 et 2014 - Données INSEE



En revanche, les actifs sans emploi triplent entre 1999 et 2014 représentant toutefois seulement 5 % de la population active avec 11 individus contre 2 % en 1999 avec 3 individus. Sur la commune, le taux de chômage reste faible, comme l'indique le tableau ci-dessous. En effet, il est très inférieur à celui des territoires de comparaison que sont Metz Métropole (15 %), le SCOTAM (14 %) et le département de la Moselle (14 %). De plus, le taux de chômage de Chieulles reste inférieur à celui des communes périurbaines de l'agglomération messine prises dans leur ensemble (8 %).

Ce taux est renforcé par un taux d'emploi important de 76 % représentant les personnes actives occupées parmi l'ensemble de la population des 15-64 ans.

Le taux d'activité, pourcentage de personnes actives sur l'ensemble de la population en âge de travailler, est de 80 %. Par comparaison avec l'ensemble des territoires choisis, il est très supérieur. Il se traduit par la **présence moindre d'étudiants, de retraités ou de personnes au foyer sur la commune par rapport aux autres territoires de référence.**

Comparaison des taux caractéristiques de la population active sur Chieulles en 2014 – Données INSEE

	Taux d'activité	Taux d'emploi	Taux de chômage
Chieulles	80%	76%	5%
Communes périurbaines de Metz Métropole	74%	68%	8%
Metz Métropole	71%	60%	15%
SCOTAM	73%	62%	14%
Moselle	72%	62%	14%

En 2014, on recense 297 personnes en âge de travailler (15-64 ans) dont 227 personnes (76 %) qui ont un emploi, 11 personnes (5 %) qui sont au chômage et 59 personnes (20 %) qui sont inoccupées.

Ces taux ont évolué depuis 1999, avec une augmentation des actifs occupés (+ 40 %) et une baisse des inactifs (- 23 %). En revanche, le nombre de chômeurs a triplé mais reste tout de même bas avec 5 % de chômage sur la commune. Ces évolutions sont dues à l'augmentation de la population des 15-64 ans (23 %).

En comparaison avec les territoires de référence, le chômage (entre 14 % à 15 % pour les territoires de Metz Métropole, du SCOTAM et de la Moselle) est faible sur la commune et, réciproquement, le taux d'emploi (entre 60 % et 62 % pour les autres territoires) est élevé. De même que le taux d'activité qui est de 80 % (pourcentage de personnes actives sur l'ensemble de la population en âge de travailler) par rapport aux territoires de comparaison (entre 71% et 74% pour les autres territoires).

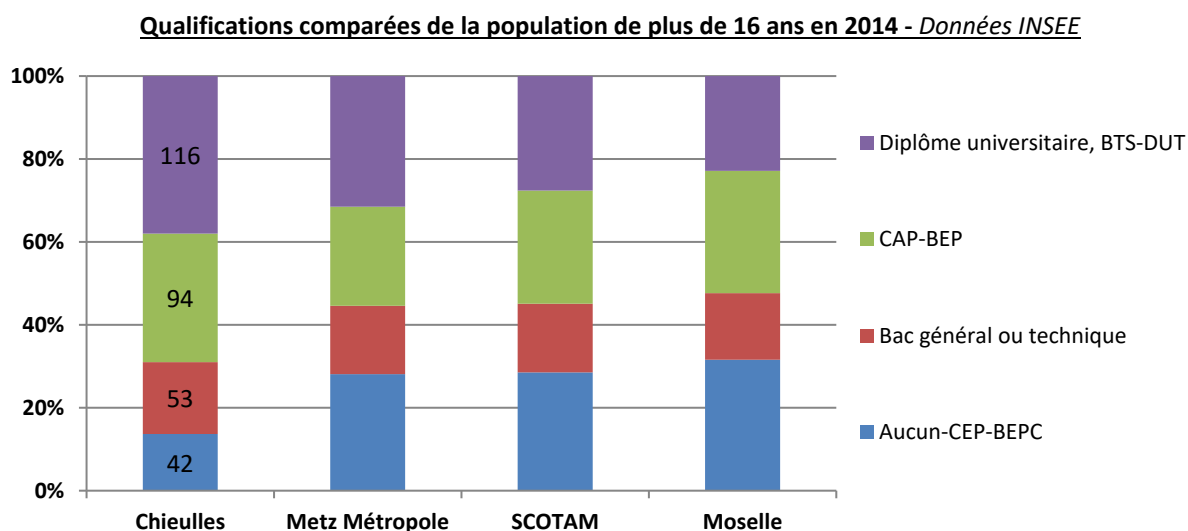
B. Les qualifications

En 2014, 86 % de la population des plus de 16 ans de Chieulles est diplômée (hors CEP/BEPC), dont 38 % ont un diplôme d'études supérieures (diplôme universitaire, BTS ou DUT). Ce chiffre est en-deçà de celui de Metz Métropole (32 %), du SCOTAM (28 %) et supérieur à celui de la Moselle (23 %).

Les plus de 16 ans n'ayant aucun diplôme ou un CEP ou un BEPC représente 14 %, un taux équivalent à ceux de Metz Métropole (28 %) et du SCOTAM (29 %).

Concernant les autres qualifications, les parts observées sur la commune sont supérieures à celles des autres territoires : 17 % pour le baccalauréat, 31 % pour le CAP/BEP pour Chieulles contre respectivement 17 % et 24 % pour Metz Métropole.

Le graphique ci-après indique que la tendance observée sur la commune est différente par rapport aux communes de comparaison. **La population active de Chieulles regroupe plus de personnes qualifiées que les autres territoires de comparaison.**



Concernant l'évolution de ces qualifications, on observe qu'entre 1999 et 2014, la population active sans diplôme a diminué de 28 % contrairement à la **population active ayant un diplôme supérieur a doublé passant de 55 à 116 personnes.**

D'après le tableau ci-dessous, la population qui s'est installée à Chieulles est majoritairement plus qualifiée que celle qui était en place ces quinze dernières années.

Evolution de la qualification de la population active sur Chieulles – Données INSEE

	1999	2014	Evolution
Aucun-CEP-BEPC	58	42	-28%
Bac général ou technique	32	53	65%
CAP-BEP	83	94	14%
Diplôme universitaire, BTS-DUT	55	116	110%

En 2014, on recense 38 % de la population de plus de 16 ans qui a un diplôme d'études supérieures (diplôme universitaire, BTS ou DUT), 31 % qui a un CAP ou BEP, 17 % qui n'a que le baccalauréat, 17 % qui n'est pas diplômé ou ayant un CEP/BEPC. En totalité, on retrouve 86 % de la population active qui est diplômée

Entre 1999 et 2014, les évolutions sont en faveur des diplômés puisqu'on recense un doublement du nombre de diplômés du secondaire et une hausse de 65 % des diplômés du baccalauréat. En revanche, les personnes sans diplômes ou ayant le CEP/BEPC ont diminué de 28 %. Ces quinze dernières années, la population qui s'est installée à Chieulles est majoritairement plus qualifiée que celle qui était en place en 1999.

Chieulles regroupe nettement plus de personnes qualifiées que les autres territoires de référence : 71 % est diplômé (hors CEP/BEPC) dans le SCoTAM, 68 % en Moselle dont respectivement 28 % et 23 % de la population qui ont un diplôme d'études secondaires.

C. Les catégories socioprofessionnelles

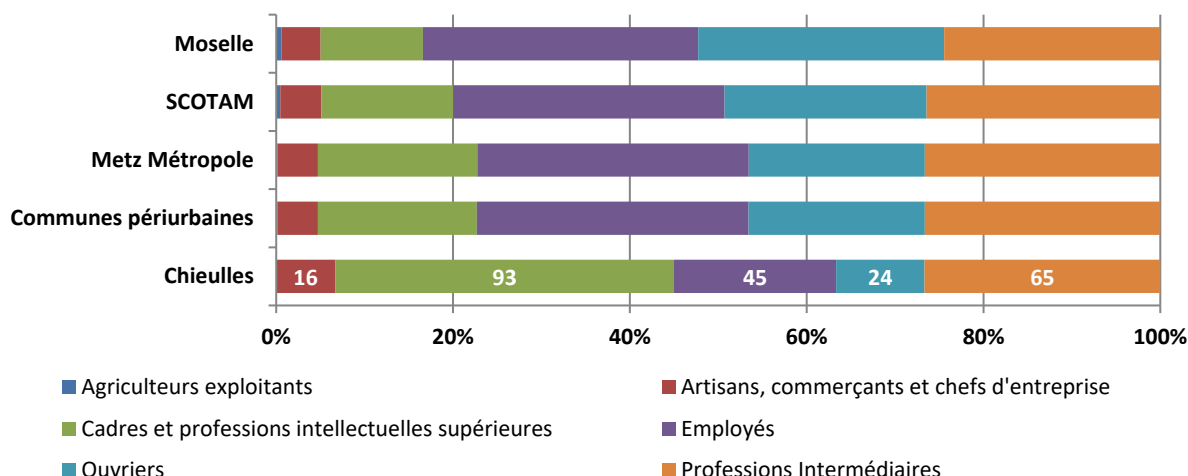
Le graphique ci-dessous présente les profils socioprofessionnels des actifs occupés de 15 à 64 ans habitant à Chieulles et sur les territoires de référence. **Si les profils de Metz Métropole et des communes périurbaines sont presque similaires, celui de Chieulles diffère fortement.**

La commune possède une population au sein de laquelle les ouvriers (10 %) mais aussi les employés (18 %) sont sous-représentés, alors que les parts des artisans, commerçants et chefs d'entreprise (7 %) et des cadres et professions intellectuelles supérieures (38 %) sont plus représentées que sur les territoires de référence. On retrouve aussi une part égale aux autres territoires de référence pour les professions intermédiaires de 27 %.

En comparaison, les employés (31 %), les ouvriers (20 %) et les professions intermédiaires (27 %) sont les plus représentés à l'échelle Metz Métropole, tandis que les cadres et professions intellectuelles supérieures, ainsi que les artisans et chefs d'entreprise n'occupent respectivement que 18 % et 5 % de la population active. Ces tendances sont observées sur les autres territoires de comparaison, même concernant les communes périurbaines.

Chieulles accueille des profils socioprofessionnels divers, où les professions intermédiaires sont les plus représentées. Ces profils découlent de la qualification de la personne et renforce le caractère qualifié de la population de Chieulles comme indiqué dans la partie précédente (Cf. 1.3.C).

Profils socioprofessionnels comparés de la population active sur Chieulles en 2014 – Données INSEE



Sur la commune, on recense principalement les catégories socio professionnelles suivantes : les cadres et professions intellectuelles supérieures (38 %), les professions intermédiaires (27 %) et les employés (18 %). Les ouvriers représentent 10 %. En revanche, les artisans et chefs d'entreprise (8 %) sont peu représentés sur la commune, bien que cette part soit supérieure aux territoires de comparaison.

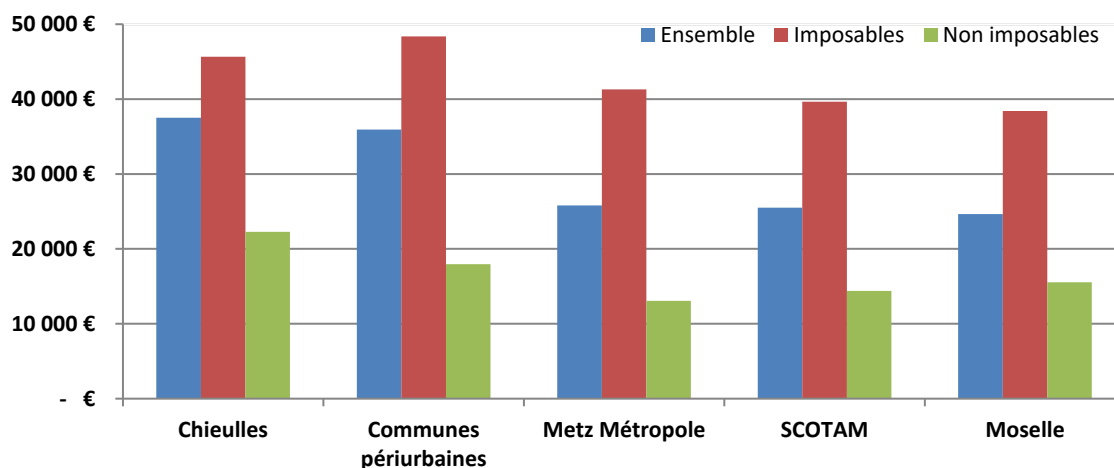
La tendance observée sur la commune diffère totalement des autres communes périurbaines et des autres territoires de comparaison. Ces autres territoires suivent le même schéma que celui de Metz Métropole : les employés (31 %) et les professions intermédiaires (27 %) et les ouvriers (20 %) sont les plus représentés sur le territoire de Metz Métropole, tandis que les cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que les artisans n'occupent respectivement que 18 % et 5 % de la population active.

D. Les revenus fiscaux

En 2014, le revenu net annuel moyen d'un foyer à Chieulles était de 37 521 €, mais on observe **des écarts importants entre les ménages de la population communale**. En effet, les foyers non imposables ont gagné 22 266 € en moyenne sur l'année 2014 contre 45 658 € en moyenne pour les foyers imposables, **soit un rapport du simple au double**.

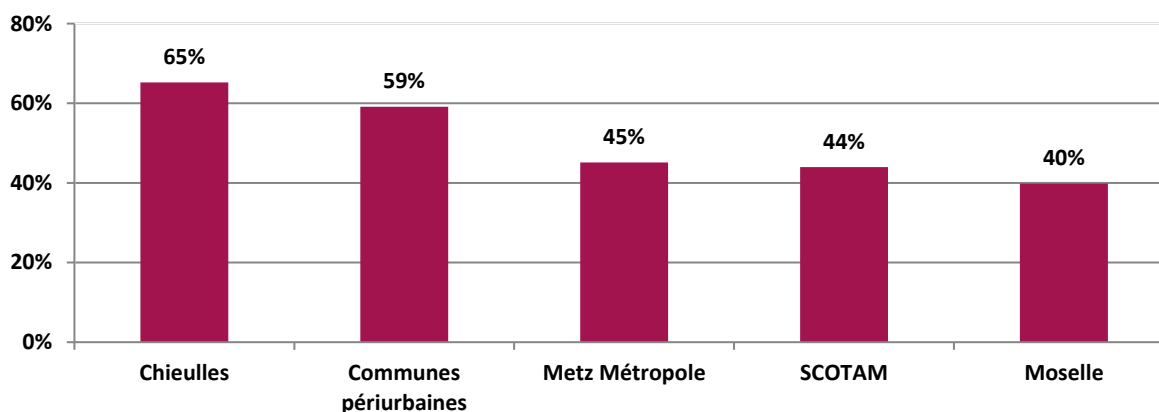
Le revenu net annuel moyen de Chieulles est supérieur aux territoires de comparaison où l'on observe un écart important comme avec Metz Métropole (+ 11 715 €), le SCoTAM (+ 12 020 €), ou encore avec le département de la Moselle (+ 12 876 €).

Comparaison des revenus annuels nets moyens en 2014 – Données DGFIP, IRPP



Ces chiffres témoignent de l'existence d'une population relativement aisée à Chieulles. Ce constat s'illustre par la présence de 65 % des foyers imposables en 2014 à Chieulles contre 45 % sur le territoire de Metz Métropole et 40 % pour le département de la Moselle. Par rapport aux communes périurbaines de l'agglomération messine (59 %), Chieulles fait partie des communes où l'on retrouve le plus de ménages imposables.

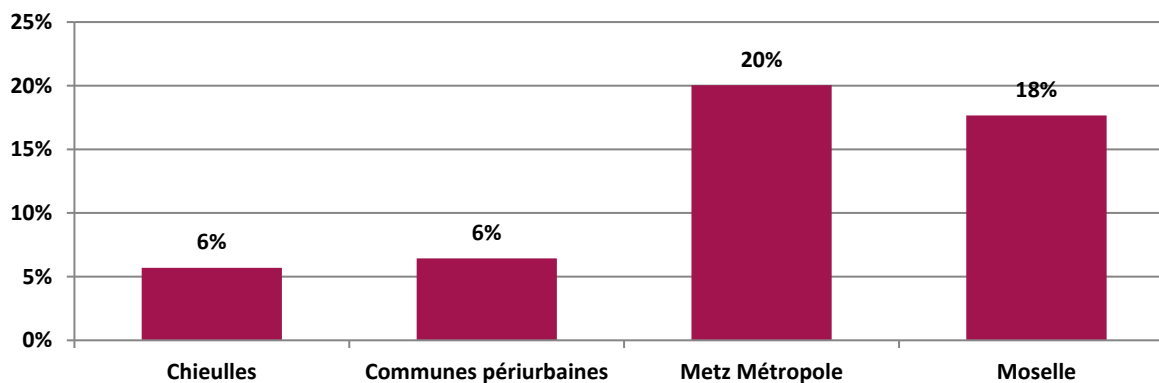
Part des foyers fiscaux imposables en 2014 – Données DGFIP, IRPP



L'aisance relative des habitants de Chieulles est également illustrée par le graphique ci-dessous. Celui-ci indique le taux des ménages sous le seuil de pauvreté en 2015. On peut clairement observer **que le taux de pauvreté des ménages de la commune (6 %) est globalement trois fois moins important que sur les territoires de comparaison de Metz Métropole (20 %) et le département (18 %).**

À noter que ce taux est supérieur à la moyenne observée pour les communes périurbaines qui est de 6 %.

Part comparée des ménages sous le seuil de pauvreté en 2015 – Données Filocom



En 2014, le revenu à Chieulles était de 37 521 € avec un écart majeur entre les foyers imposables (45 658 €) et les foyers non imposables (22 266 €). On note que 65 % des foyers sont imposables sur la commune contre 45 % pour Metz Métropole, 40 % pour le département de la Moselle et 59 % pour les communes périurbaines.

Ce constat se renforce par la comparaison du revenu net annuel moyen d'un foyer où la commune se place en tête. Les écarts observés sont de l'ordre de + 11 715 € avec Metz Métropole, + 12 020 € avec le SCoTAM et + 12 876 € avec le département de la Moselle.

Egalement seulement 6 % des foyers de la commune sont sous le seuil de pauvreté en 2014 contre 20 % pour le territoire de Metz Métropole.

E. Les déplacements domicile / travail

Le niveau d'équipement des ménages de Chieulles en véhicules particuliers est important puisque 31,6 % d'entre eux dispose d'au moins une voiture et 67,1 % en ont deux ou plus. **Seul 1,3 % des ménages ne disposent d'aucun véhicule particulier.**

Les chiffres mentionnés ci-après ne sont pas des déplacements, mais des individus déclarant effectuer des migrations alternantes dont le rythme n'est pas enquêté. On peut considérer qu'il s'agit essentiellement de déplacements quotidiens, mais ils peuvent aussi adopter un autre rythme selon le motif et la distance (étudiants, etc.).

Ici, la population active occupée représente les plus de 15 ans qui occupent un emploi et comptent aussi les 64 ans et plus. Le recensement INSEE de 2014 permet d'appréhender **les déplacements domicile-travail qui concernent la commune et qui sont représentés en flux :**

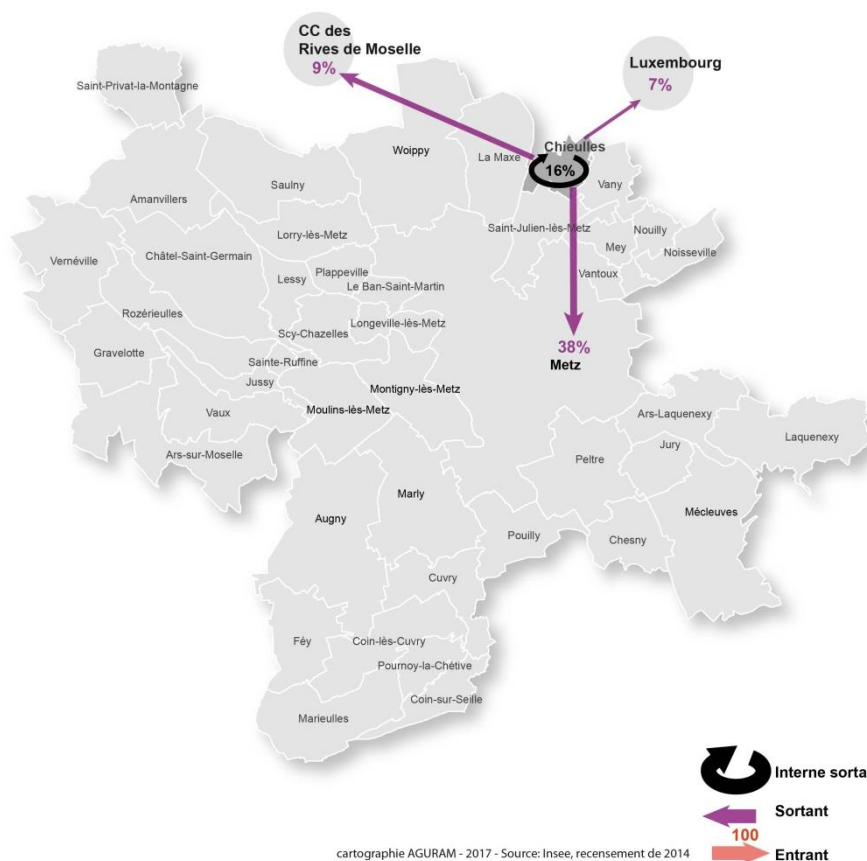
- ◆ internes à la commune ;
- ◆ sortants vers d'autres communes ;
- ◆ entrants depuis d'autres communes.

Sur les actifs occupés de plus de 15 ans recensés, 16 % travaillent sur la commune et génèrent des flux internes à la commune.

53 % des actifs occupés quittent Chieulles pour travailler sur les autres communes de Metz Métropole dont 38 % à Metz. 31 % des actifs occupés de Chieulles travaillent sur d'autres territoires, notamment à Rives de Moselle (9 %) et au Luxembourg (7 %). Ces déplacements représentent les flux sortants domicile-travail.

Les actifs de 15 ans et plus qui travaillent sur la commune et qui génèrent des flux entrants, sont une minorité, voire quasi inexistantes. 80 % de ces flux « entrants » concernent les habitants de Chieulles.

Principaux flux Domicile-Travail pour la commune de Chieulles - Données INSEE



Grâce au recensement INSEE de 2014, il est aussi possible d'avoir une estimation des modes de déplacement utilisés dans le cadre de déplacements domicile-travail. Il s'agit d'une estimation des tendances en matière de pratiques de déplacements, étant donné que cela ne concerne qu'un type de déplacement bien précis, et que les modes utilisés pour la totalité des déplacements ne peuvent être connus (notamment les déplacements de loisirs, par exemple). La proportion de ménages utilisant plusieurs modes de transport pour leur trajet domicile-travail est également inconnue.

22 % des ménages résidant et travaillant sur la commune n'ont pas de transport dans le cadre de leur travail, un chiffre qui s'explique par les habitations de fonctions ou de gardiennage sur le lieu de travail, ou par le travail à domicile. **78 % des flux internes sont réalisés en voiture, 0 % par la marche à pied.**

L'usage de la voiture est prédominant dès qu'il y a des déplacements vers l'intérieur, mais aussi vers l'extérieur. En effet, les actifs travaillant sur le territoire de Metz Métropole ou en dehors sont respectivement **90 % et 84 % à prendre leur voiture dans le cadre du déplacement domicile-travail**. Les transports collectifs sont utilisés pour 3 % des actifs qui travaillent sur Metz Métropole, 16 % des actifs travaillant en dehors de Metz Métropole.

Parts modales des actifs occupés de Chieulles en fonction de leur lieu de travail – Données INSEE

	Chieulles (flux interne)	Autres communes Metz Métropole	Hors Metz Métropole	Total
Voitures, Poids lourds	78%	90%	84%	86%
Marche à pied	0%	0%	0%	0%
Transports collectifs	0%	3%	16%	7%
Pas de transport	22%	0%	0%	3%
Deux roues	0%	6%	0%	3%

Le niveau d'équipement des ménages de Chieulles est important puisque 31,6 % d'entre eux dispose d'au moins une voiture et 67,1 % en ont deux ou plus. Seul 1,3 % des ménages ne dispose d'aucun véhicule particulier.

Pour les habitants de Chieulles, 16 % des actifs occupés travaillent sur la commune, 53 % des actifs occupés quittent Chieulles pour travailler sur les autres communes de Metz Métropole (dont 38 % à Metz). Les 31 % restants travaillent hors de Metz Métropole, notamment à Rives de Moselle (9 %) et au Luxembourg (7 %).

Concernant les actifs qui travaillent sur la commune, la majorité provient de Chieulles (80 %).

Les déplacements domicile-travail sont essentiellement effectués en voiture (86 %) par les habitants de Chieulles avec 78 % des trajets domicile-travail interne et à 7 % par les transports collectifs. Aucun déplacement domicile-travail ne se fait à pied.

1.4. LE PARC DE LOGEMENTS

A. Types de logements

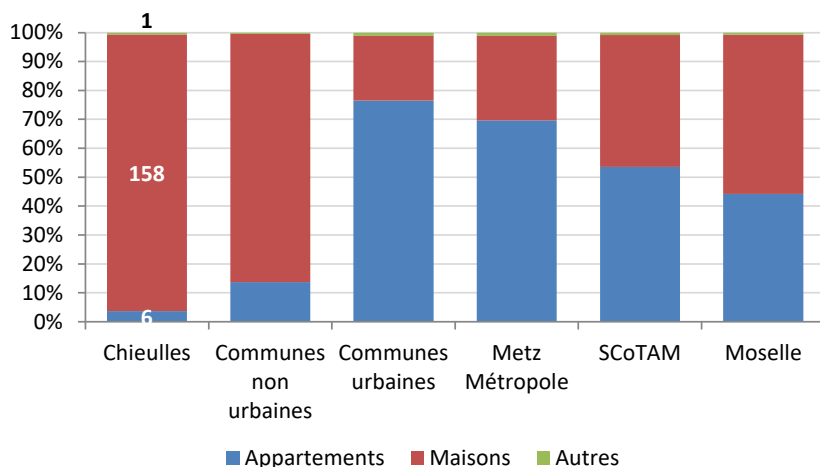
Un logement est défini, selon l'INSEE du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'habitation :

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

Les logements sont répartis en quatre catégories : **résidences principales, résidences secondaires, logements occasionnels, logements vacants.**

Il existe des logements ayant des caractéristiques particulières, mais qui font tout de même partie des logements au sens de l'Insee : les logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.).

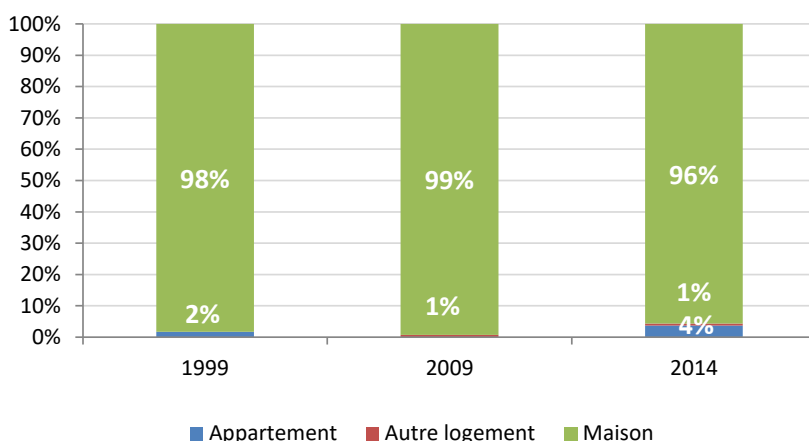
**Typologie comparée des logements
en 2014 - INSEE RP 2014**



En 2014, le parc immobilier de la commune de Chieulles se compose de **158 maisons (96 % des logements)** et **6 appartements (4 %)**. Ce profil est comparable, quoique plus marqué, à celui que l'on retrouve au sein des communes de moins de 2 000 habitants de Metz Métropole (appelées communes non urbaines dans le graphique ci-dessus).

A titre de comparaison, on compte 77 % d'appartements pour les communes urbaines, 70 % pour Metz Métropole, 54 % pour le SCoTAM et 44 % pour la Moselle.

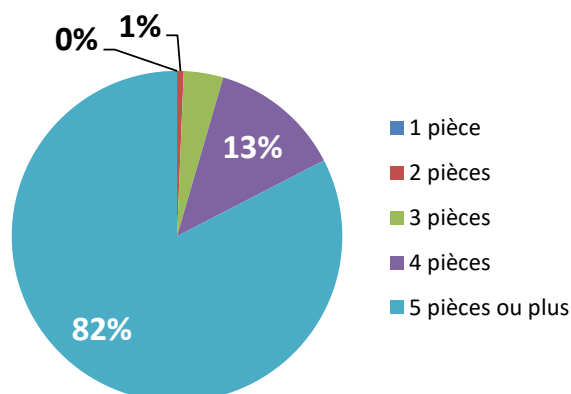
**Evolution des types de logements à Chieulles
depuis 1999 - INSEE RP 1999 à 2014**



L'appartement, produit-logement adapté notamment aux besoins des jeunes ménages en début de parcours résidentiel est donc assez peu représenté sur la commune. Toutefois, ce type de logement **est en modeste progression** dans la commune puisqu'on en dénombrait 2 en 1999 et 6 en 2014 (soit 4 % des logements). La progression de ce type de bien montre qu'il répond donc aux besoins d'une partie de la population. Par ailleurs, ce type d'habitat, lorsqu'il est bien intégré au tissu urbain existant, s'avère pertinent pour une gestion maîtrisée du potentiel foncier d'une commune.

B. Taille des logements

Taille des résidences principales de Chieulles en 2014 - INSEE RP 2014



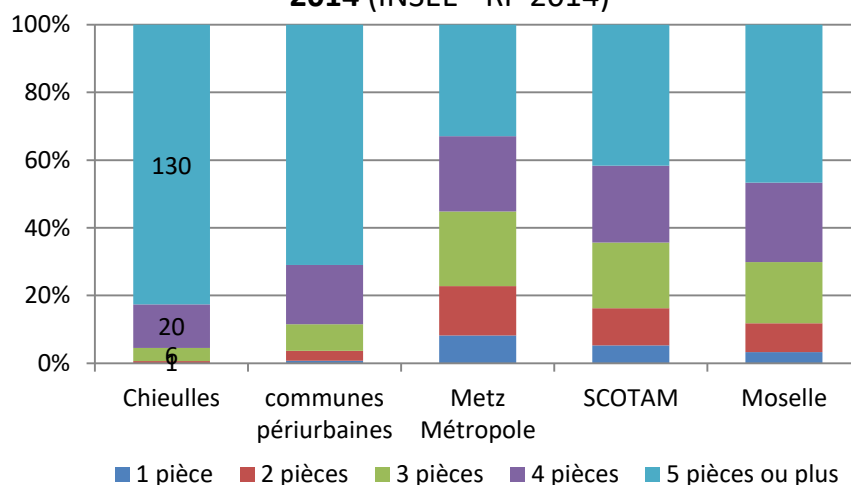
Le parc est très majoritairement constitué de grands logements (82 % de T5 ou plus) ce qui s'explique aisément par la prédominance de la maison individuelle. La répartition du parc par taille des logements à Chieulles est similaire aux autres communes périurbaines.

Les petits logements (T1/T2) représentent moins de 1 % du parc de résidences principales, encore moins que dans les autres communes périurbaines de Metz Métropole (4 %), contre 23 % pour Metz Métropole, 16 % pour le SCoTAM, et 12 % pour la Moselle.

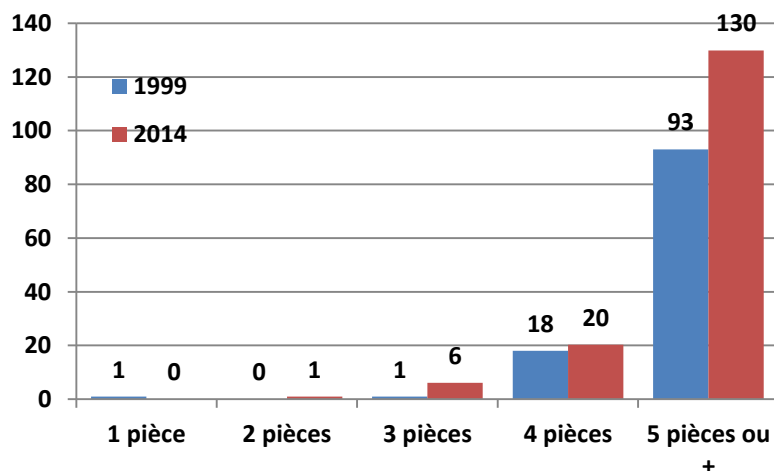
Les logements de taille intermédiaire (T3/T4) représentent 17 % du parc.

La taille moyenne des résidences principales s'élève à 5,6 pièces par logement contre 3,6 pour les communes urbaines, 3,8 pour Metz Métropole, 4,1 pour le SCoTAM, 4,4 pour la Moselle.

Taille comparée des résidences principales en 2014 (INSEE - RP 2014)



Evolution de la typologie des résidences principales à Chieulles (INSEE - RP 2014)

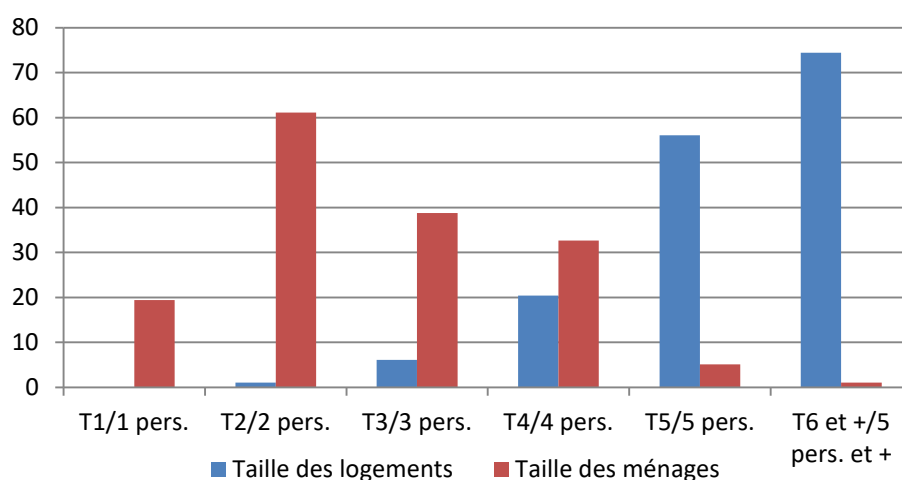


L'évolution récente du parc de logements à Chieulles montre une très forte progression des grands logements (T5 et +), avec 37 logements supplémentaires.

En revanche, l'illustration de la répartition des tailles des logements et des tailles des ménages à Chieulles démontre une forte déconnexion entre l'offre et les ménages, avec des histogrammes inversés entre ces deux valeurs : beaucoup de petits ménages, mais beaucoup de grands logements. Ceci s'explique par le cycle classique du parcours résidentiel : un couple achète une maison, a des enfants, les enfants grandissent, quittent le foyer, laissant les parents seuls dans la maison.

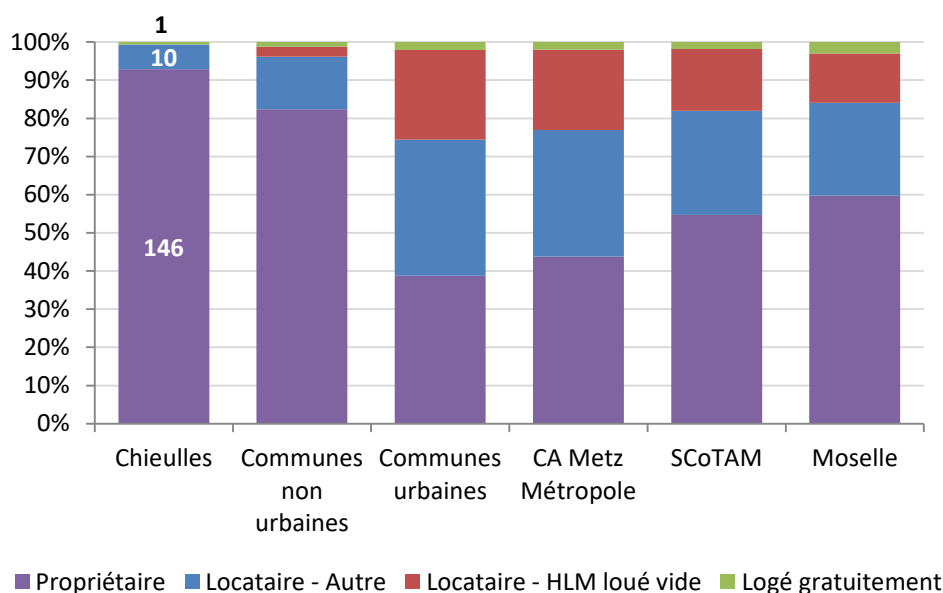
Ceci ne signifie pas qu'un petit ménage doit automatiquement habiter un petit logement, mais bien qu'il faut s'interroger sur le mode de développement du parc à venir. Certaines communes réfléchissent à la question en proposant une offre adaptée aux seniors résidant dans la commune, mais ne voulant ou ne pouvant plus supporter la charge d'un logement devenu trop grand pour eux. Ceci peut également permettre de libérer de plus grands logements, susceptibles d'accueillir des familles.

Taille des ménages et taille des logements à Chieulles en 2014 (INSEE-RP 2014)



C. Statuts d'occupation

Analyse comparée des statuts d'occupation des résidences principales en 2014 - INSEE RP 2014



Pour attirer de nouvelles populations, la commune pourrait encourager la **diversification des typologies** de logements proposés ainsi que **des statuts d'occupation des logements**.

En effet, **93 % des résidences principales sont des logements occupés par leurs propriétaires**. 6 % sont des logements locatifs privés et on ne compte aucun logement social.

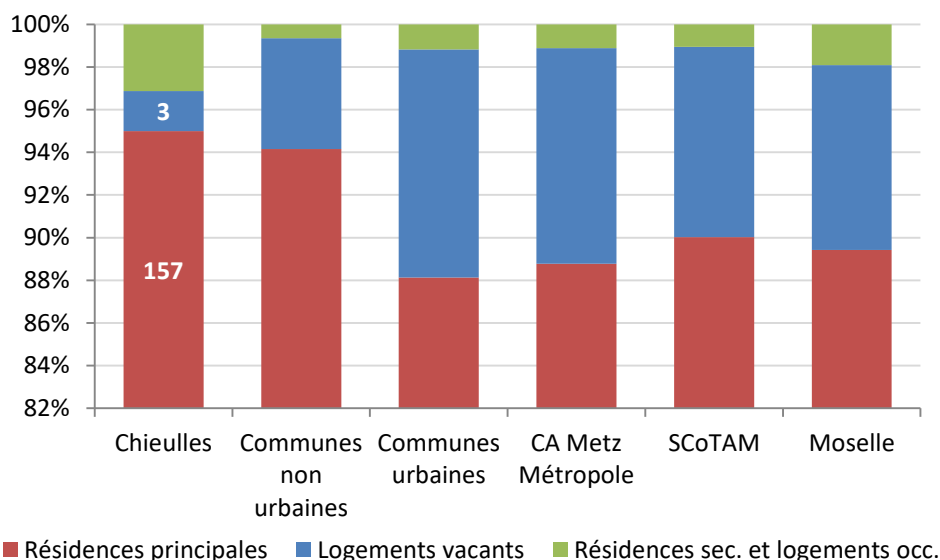
Ce profil est similaire (mais davantage marqué) à celui observé pour les communes non urbaines où 82 % des logements sont occupés par des propriétaires. Néanmoins, certaines d'entre elles proposent un parc locatif social. A titre de comparaison, les logements en propriété occupante représentent 44 % des résidences principales pour Metz Métropole, 55 % pour le SCoTAM et 60 % pour la Moselle.

Les logements locatifs sont plus attractifs pour les jeunes ménages et peuvent encourager les personnes âgées à quitter le logement dont ils sont propriétaires pour un bien en location mieux adapté à leurs nouveaux besoins (davantage d'accessibilité, surfaces plus petites). Ainsi, un renouvellement de la population peut s'enclencher par la remise sur le marché de grands logements en accession.

D. Vacance

Depuis 2009, la commune ne compte qu'une résidence secondaire ce qui montre qu'elle n'est pas un territoire attractif en matière de tourisme.

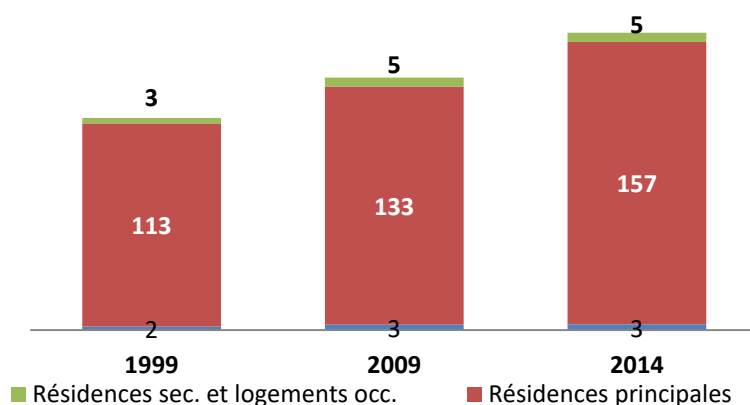
Analyse comparée des catégories de logements en 2014 - INSEE RP 2014



Entre 1999 et 2014, les résidences principales ont progressé de plus d'un tiers, passant de 113 en 1999 à 157 en 2014.

Selon l'INSEE, la vacance des logements à Chieulles est extrêmement faible avec moins de 2 % en 2014 (3 logements), stable par rapport à 2009. A titre de comparaison, la vacance s'élève à 5,2 % pour les communes non urbaines, à 10,7 % pour les communes urbaines, à 10,1 % pour Metz Métropole, à 8,9 % pour le SCoTAM et 8,7 % pour la Moselle. Cette très faible vacance illustre l'attractivité résidentielle de la commune.

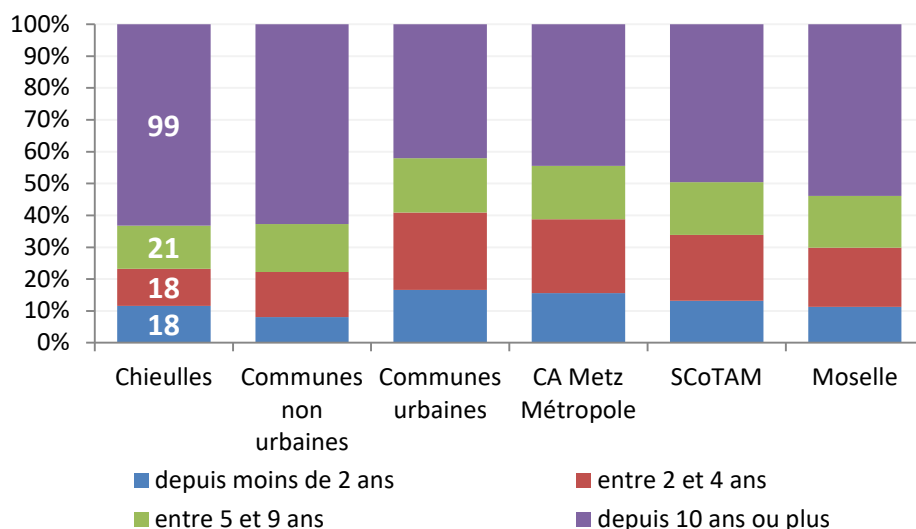
Evolution des catégories de logements à chieulles INSEE RP 2014



E. Mobilité – Ancienneté d'emménagement

L'ancienneté d'emménagement dans le logement correspond au nombre d'années écoulées depuis la date d'emménagement dans le logement.
Pour les individus enquêtés en 2016 ayant déclaré avoir emménagé en 2016 l'ancienneté d'emménagement est de 0 an, pour ceux qui ont déclaré 2015 l'ancienneté d'emménagement est de 1 an. Si tous les occupants présents au moment du recensement ne sont pas arrivés en même temps, la date d'emménagement correspond à celle du premier arrivé.

**Ancienneté d'emménagement des ménages comparée
en 2014 - INSEE RP 2014**



Le caractère assez mono-typé du parc tend donc à **limiter les mobilités résidentielles**. Un habitat peu diversifié où prédomine le statut de propriétaire peut limiter le renouvellement de la population et ainsi contribuer au vieillissement de la commune.

En effet, **63 % des ménages ont emménagé depuis 10 ans ou plus** ce qui est similaire aux communes non urbaines (63 %) et nettement supérieur à Metz Métropole (44 %).

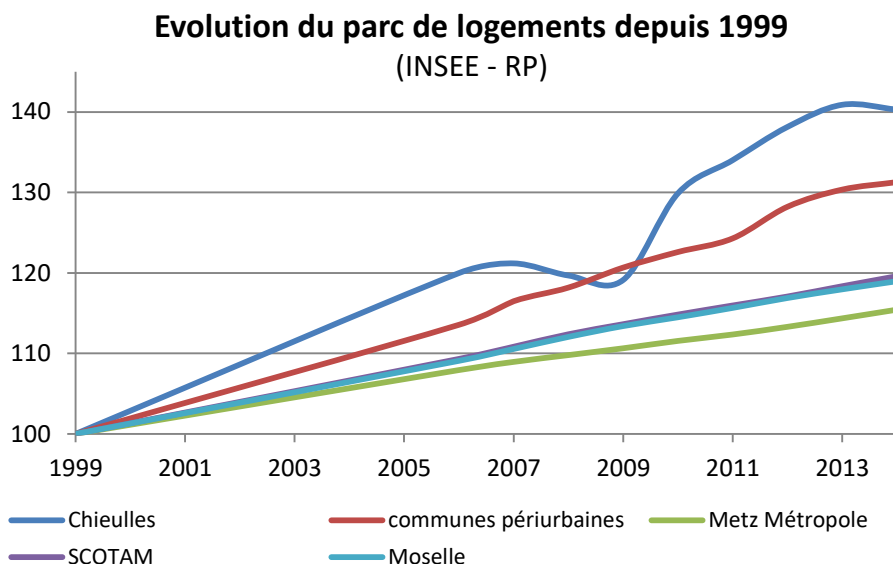
12 % des ménages sont installés depuis moins de deux ans, ce qui est plus élevé que dans les communes périurbaines. Cela s'explique par la hausse de population générée par les lotissements récents.

- En 2014, le parc de la commune se compose de **158 maisons (96 % des logements) et 6 appartements (4 %)**.
- Si les appartements restent peu représentés, leur nombre progresse puisqu'ils sont passés de 2 en 1999 à 6 en 2014.
- On note un fort décalage entre la typologie des logements et la taille des ménages (beaucoup de petits ménages, beaucoup de grands logements).
- La **vacance totale observée sur la commune est très faible**, ce qui traduit la tension du marché.
- La **prédominance du statut de propriétaire occupant** (93 % des résidences principales) engendre une **mobilité limitée** (63 % de ménages installés depuis 10 ans ou plus) et un **renouvellement de la population dépendant de la réalisation de nouveaux logements**, ce qui se traduira à terme par un **vieillissement** de la commune, déjà engagé.

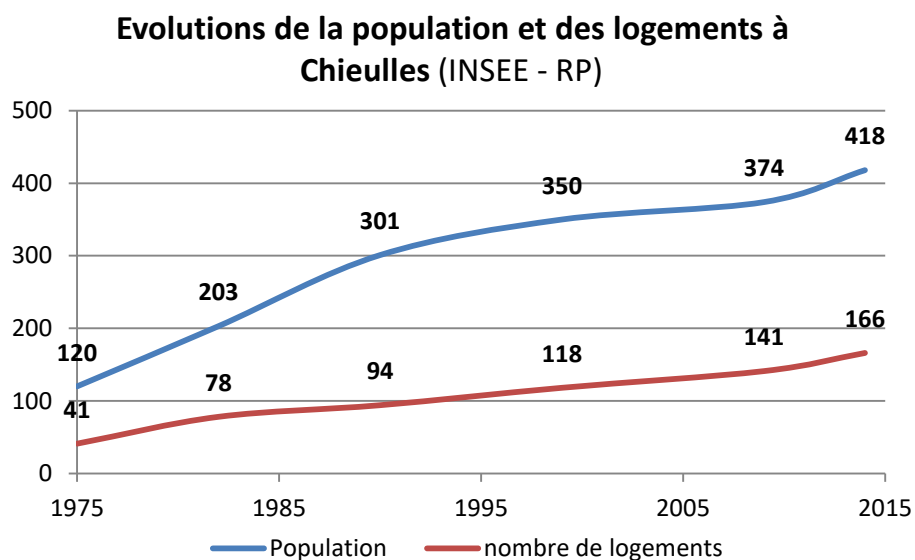
F. Evolution du parc de logements

Le nombre de logements a augmenté, pour accueillir sur le territoire des ménages plus nombreux. **Entre 1999 et 2014, 48 nouveaux logements ont été créés à Chieulles, et la commune a gagné 68 habitants.**

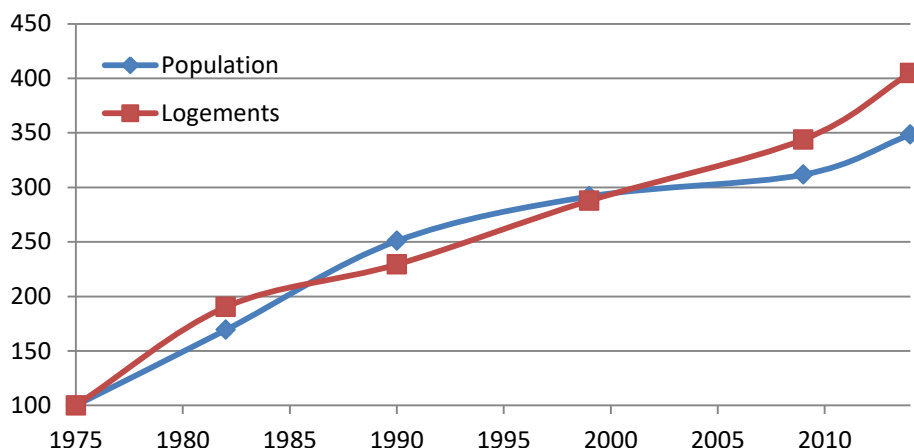
Le graphique ci-dessous illustre que **l'augmentation du parc de logements a été proportionnellement plus élevée à Chieulles que dans les communes périurbaines et dans les autres territoires de référence.**



Le nombre de logements augmente sur toute la période 1975-2014, de même que la population. A l'inverse de ce que l'on observe sur beaucoup de communes où le nombre de logements progresse plus vite que la population, ces deux courbes de croissance sont très proches à Chieulles, il n'y a pas de déconnexion entre l'évolution de la population et du parc de logements. **Cette déconnexion commence à s'illustrer à partir de 1999, en lien avec le desserrement des ménages.**



Evolution population et logements base 100 en 1975 (valeur relative)



	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Population	120	203	301	350	374	418
nombre de logements	41	78	94	118	141	166

Entre 2004 et 2015, 32 nouvelles constructions ont été réalisées à Chieulles. Sur cette période, le rythme annuel de construction est proche de 2,7 par an. Ce rythme est identique à celui des communes périurbaines de Metz Métropole, mais supérieur aux autres territoires de comparaison.

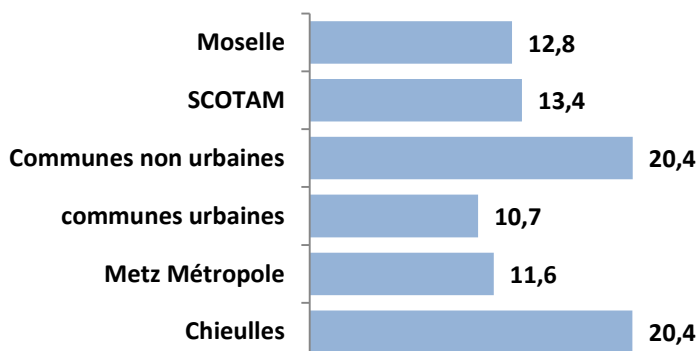
Le pic de construction récent le plus important à Chieulles a eu lieu en 2010, avec 14 logements. Ces constructions des années 2000 sont issues pour la plupart des lotissements :

- ◆ Rue des quatre Vents, débuté en 2008
- ◆ Rue en Fontaine, débuté en 2008.

La base de données SITADEL2, proposée par le ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, définit quatre types d'opérations à vocation de logement :

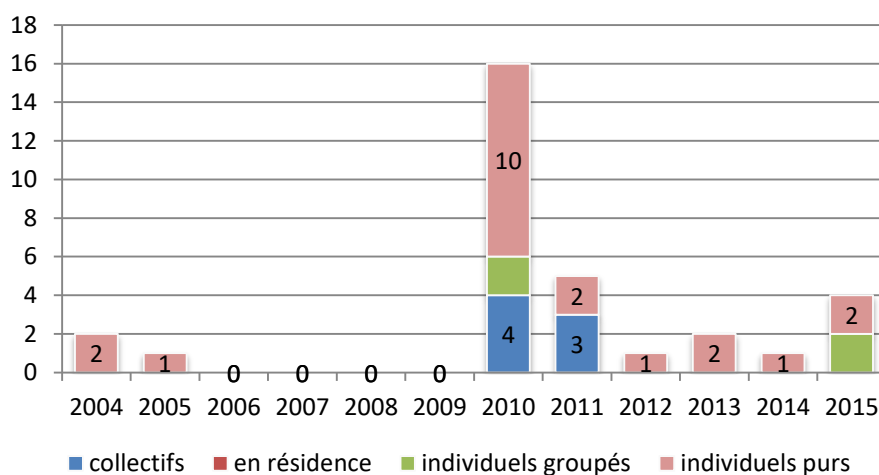
- ◆ Logement individuel pur : maison individuelle résultant d'une opération de construction ne comportant qu'un seul logement.
- ◆ Logement individuel groupé : maison individuelle résultant d'une opération de construction comportant plusieurs logements individuels ou un seul logement individuel avec des locaux.
- ◆ Logement collectif : le terme « collectif » est défini par l'exclusion des deux premiers concepts. Il s'agit de logements faisant partie d'un bâtiment de deux logements ou plus.
- ◆ Logements en résidence : propose des services spécifiques (résidence pour personnes âgées, pour étudiants, de tourisme, à vocation sociale, pour personnes handicapées...).

Nombre de logements commencés de 2004 à 2015 pour 100 logements en 2006 (Sit@del2)

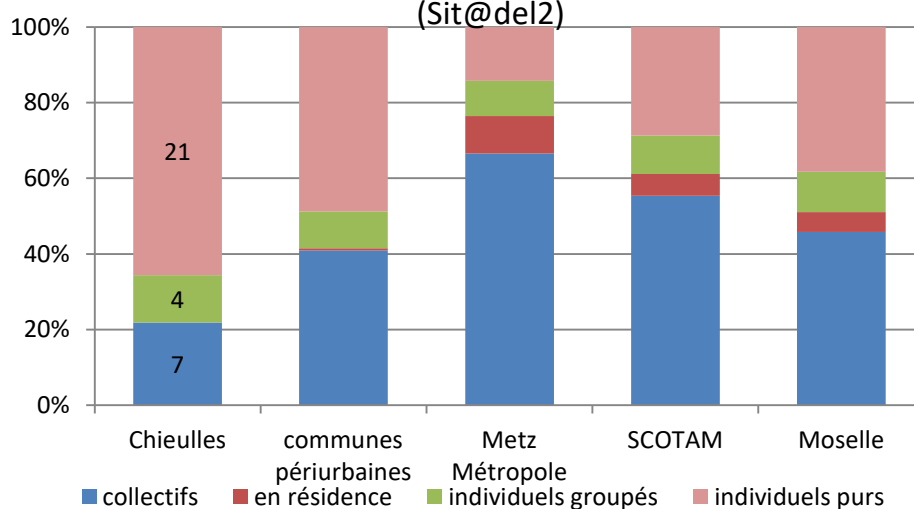


Dans les années 1990, Chieulles a vu se développer des lotissements plus importants : La Perche (14 parcelles) et Bellevue (13 parcelles).

Evolution récente du parc de logements : logements commencés par type (Sit@del2)



Types de logements construits depuis 2004 (Sit@del2)



	Individuels purs	Individuels groupés	Collectifs	Résidence
Chieulles	66%	13%	22%	0%
communes urbaines	7%	9%	72%	12%
communes périurbaines	49%	10%	41%	1%
Metz Métropole	14%	9%	67%	10%
SCOTAM	29%	10%	55%	6%
Moselle	38%	11%	46%	5%

Entre 2004 et 2015, une majorité de logements individuels purs ont été construits (66 %), devant les collectifs (22 %), et l'individuel groupé (13 %). On ne note pas de résidence. **Chieulles se distingue par rapport à tous les territoires de comparaison, y compris les communes périurbaines de Metz Métropole, par une part élevée d'individuels purs (66 % contre 49 %).**

La production récente à Chieulles va donc dans le sens d'un renforcement de son offre pavillonnaire mono-typée, même si on note un petit accroissement de l'offre collective.

Surface moyenne en individuel pur entre 2004 et 2015	
Chieulles	165 m ²
communes urbaines	173 m ²
communes périurbaines	170 m ²
Metz Métropole	171 m ²
SCOTAM	157 m ²
Moselle	163 m ²

Si la proportion de logements individuels purs est très élevée à Chieulles, leur surface moyenne est dans la moyenne des autres territoires de référence, puisqu'elle s'élève à 165 m² par logement, contre 170 m² pour les communes périurbaines de Metz Métropole.

- Depuis 1999, Chieulles a connu un rythme de progression de son parc de logements plus soutenu que les territoires de référence (données Insee).
- Entre 2004 et 2015 (données Si@del2), son rythme est identique à celui des communes périurbaines de Metz Métropole, mais supérieur à celui de l'ensemble de l'agglomération, du SCOTAM et de la Moselle.
- Chieulles a connu 4 lotissements depuis les années 1990.
- La commune a poursuivi son développement de type pavillonnaire, avec 66 % de logements individuels purs entre 2004 et 2015.

G. Logement social

Selon RPLS 2016, la commune de Chieulles ne compte aucun logement social sur son territoire.

Les logements sociaux, soumis à un double plafond de loyer et de ressources des ménages, sont particulièrement adaptés à de nombreuses familles telles que les jeunes ménages, les personnes âgées, ou répondent à de nombreuses situations de rupture telles que le divorce ou la perte d'emploi.

L'analyse des revenus des foyers résidant sur la commune en 2015 (source Filocom) fait apparaître que 6 % des ménages sont éligibles aux plafonds PLAI¹ et 25 % au plafond PLUS².

La commune n'a pour l'heure, aucune obligation en matière de logement social puisqu'elle n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU puisqu'elle n'atteint pas le seuil de 3 500 habitants nécessaire pour avoir l'obligation de proposer au moins 20 % de son parc en locatif social.

Au regard de la situation de l'extrême concentration du patrimoine social de l'agglomération messine (le tryptique Woippy – Metz – Montigny lès Metz englobe 90 % de cet habitat), et en accord avec les principes de la loi de Mobilisation pour Le Logement et la Lutte contre l'Exclusion du 25 mars 2009 (dite « loi Boutin »), l'un des axes structurant du Programme Local de l'Habitat est de doter METZ MÉTROPOLE d'outils performants afin d'aider à mieux répartir, avec l'accord des communes, le parc public.

Ainsi, le PLH 2011-2017, prolongé pour deux ans, a inscrit la réalisation de 2 logements sociaux sur la commune (type PLUS).

- La commune ne compte aucun logement social sur son territoire
- La population présente en effet un profil plutôt aisé, mais des besoins ponctuels peuvent exister (décohabitation, séparation, perte d'emploi...)

¹ Prêt Locatif Aidé d'Intégration (logement très social)

² Prêt Locatif à Usage Social (logement social)



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

DIAGNOSTIC
Paysages

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 17/12/2020

PROCÉDURE EN COURS :

Révision générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROCEDURES D'URBANISME DE CHIEULLES

Approbation initiale du PLU	DCM*	16-01-2006
Modification n°1	DCM	06-11-2007
Modification n°2	DCM	16-10-2010
Modification n°3	DCM	18-12-2014
Modification n°4 simplifiée	DCM	12-04-2016
Révision Générale du PLU	DCM	25-01-2021

* DCM : Avant le 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Municipal

A partir du 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Métropolitain

TABLE DES MATIERES

1. L'APPROCHE PAR LES PAYSAGES	4
1.1. Appartenance aux grandes formations paysagères	4
A. Un village implanté au sein du plateau lorrain	4
B. Un ban communal qui s'adosse à une rive de la Moselle	4
1.2. Entités paysagères de la commune	5
A. Le plateau : des espaces ouverts et animés de quelques reliefs	5
B. Le vallon du ruisseau de Malroy : une assise paysagère du village	5
C. La Vallée de la Moselle	6
1.3. Perceptions et évolutions paysagères	8
A. Approche du village par la D69C : mise en scène et évolutions récentes	8
B. Une silhouette historique lisible dans son ensemble	9
C. Des fronts bâtis récents émergeant dans le paysage en vue lointaine	10
D. Des paysages qui se referment aux abords de la Moselle	11
E. Echappées visuelles depuis le tissu bâti	12
1.4. Enjeux paysagers	14

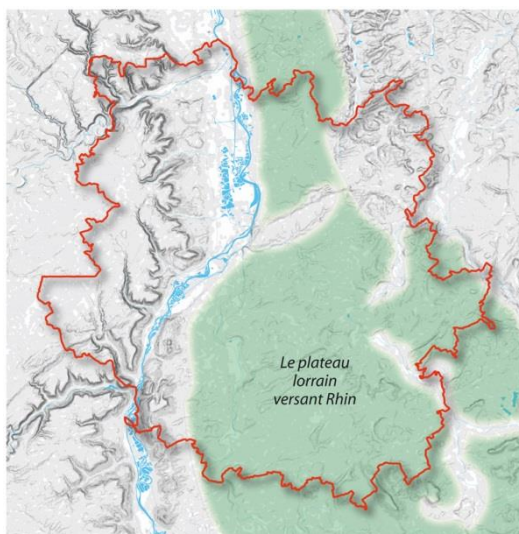
DIAGNOSTIC THEMATIQUE

1. L'APPROCHE PAR LES PAYSAGES

1.1. APPARTENANCE AUX GRANDES FORMATIONS PAYSAGERES

Les travaux d'élaboration du SCOTAM ont permis de caractériser les grandes entités paysagères de son territoire. Cette caractérisation permet de décrire à grand trait les paysages de la commune de Chieulles qui appartient à l'entité paysagère du plateau lorrain versant Rhin et pour partie à la Vallée de la Moselle. Par ailleurs, des orientations de préservation et de valorisation des paysages sont inscrits au sein du DOO du SCOTAM avec lesquelles le PLU de Chieulles devra rentrer en compatibilité.

A. Un village implanté au sein du plateau lorrain

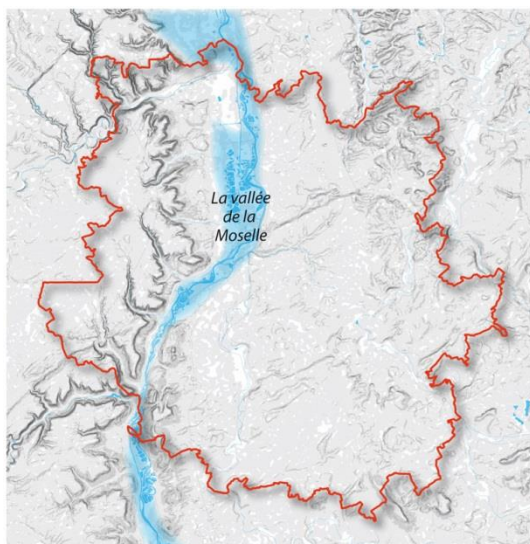


Le plateau lorrain versant Rhin

- Des paysages en pente douce, un relief animé par quelques accidents
- De grandes surfaces agricoles (céréales et oléagineux) ainsi que des espaces boisés là où le relief s'accroît
- Des paysages par endroit animés de ripisylves le long de ruisseaux et de prairies au sein de vallons
- Des limites entre espaces ruraux et urbains lisibles et des formes villageoises historiques peu respectées du fait de développements urbains d'ampleur

Les grandes entités paysagères du SCOT de l'agglomération Messine

B. Un ban communal qui s'adosse à une rive de la Moselle



La Vallée de la Moselle

- Le rapport de présentation du SCOTAM souligne le caractère largement urbanisé de cette unité.
- Concernant Chieulles, cette entité paysagère ne fait qu'affleurer son ban communal ; toutefois on peut tout de même retenir un objectif inscrit au sein du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCOTAM de préservation des abords des cours d'eau et des éléments de nature tels que les haies, les bosquets ou encore les prairies.

Les grandes entités paysagères du SCOT de l'agglomération Messine

1.2. ENTITES PAYSAGERES DE LA COMMUNE

Il s'agit ici de déterminer les structures paysagères de la commune pour mieux comprendre leurs qualités et leurs sensibilités. Chieulles se caractérise par des paysages globalement ouverts, le paysage est tout de même structuré par quelques reliefs et des boisements qui composent les vues (les cloisonnent ou au contraire les ouvrent) notamment aux abords de la Moselle.

A. Le plateau : des espaces ouverts et animés de quelques reliefs

Le plateau s'ouvre largement au sud du village, derrière des buttes au bas desquelles est venu s'implanter le village. Le ban communal est en majorité occupé par des espaces agricoles ouverts, doté de peu de clôtures ou de haies (quelques bandes boisées au sud du ban communal). Ces espaces agricoles sont principalement marqués par les infrastructures routières (les routes départementales D69d et D2) et électriques (ligne électrique Haute Tension traversant l'ouest de la commune).



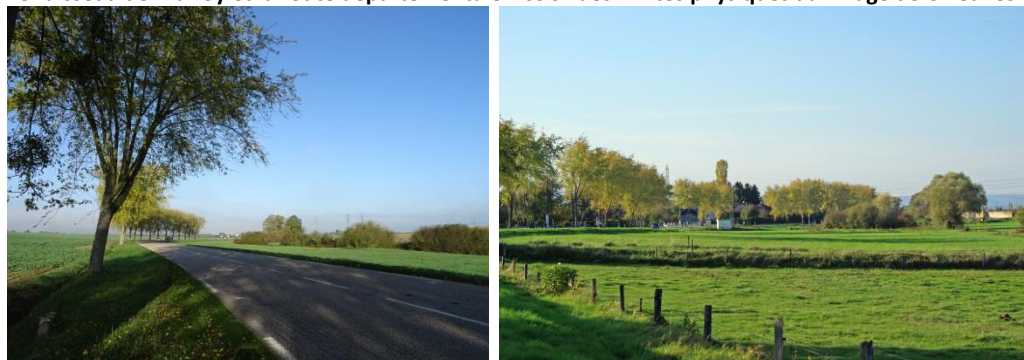
Les franges boisées constituent les toiles de fond des paysages agricoles ouverts de Chieulles, du sud-est au sud-ouest. Notamment, le Bois de Grimont au sud crée une barrière visuelle entre Chieulles et Saint Julien-lès-Metz, et plus globalement avec l'agglomération messine. Les boisements créent également un front visuel entre le village et la Moselle.

B. Le vallon du ruisseau de Malroy : une assise paysagère du village

Les ruisseaux sont venus creuser le plateau, notamment le ruisseau de Malroy, dénommé « Novieback » en traversée du ban communal de Chieulles. Le village est venu s'y adosser. Le ruisseau constitue toujours aujourd'hui une assise paysagère pour le village. Il creuse des reliefs doux dans le plateau. **Un relief, appelé « la Bosse » s'élève au nord et à l'est du village.** Se sont implantés plus haut le lieudit de Rupigny et le village de Charly. Ce relief surplombe légèrement le village et offre des vues dominantes sur la silhouette villageoise de Chieulles. Au sud du ruisseau s'élèvent deux buttes derrière lesquelles le village est venu s'implanter.



Le ruisseau de Malroy et la route départementale D69C : des limites physiques au village de Chieulles



C. La Vallée de la Moselle



Les abords de la Moselle sont en majeure partie occupés par des boisements, avec notamment d'anciens vergers qui se sont progressivement enfrichés ces dernières décennies. Aujourd'hui, le bois de Châtillons-sur-Metz crée des fronts boisés entre la route D1, qui longe la Vallée de la Moselle, et les espaces agricoles qui s'étendent à l'est sur le ban communal. **Les boisements masquent ainsi la présence de la Moselle depuis le village de Chieulles.**

Depuis la D1, les accès à la rivière sont souvent privés, menant à des constructions à vocation d'habitat et de loisirs qui occupent ici les abords immédiats de la Moselle. **Elles ont ainsi tendance à privatiser les rives de la Moselle sur la commune de Chieulles.**



Les abords de la Moselle à Chieulles et leur enfrichement progressif, photos aériennes de 2015 et 1955

Source : site « remonter.ign.fr »



- De vastes espaces agricoles majoritairement dépourvus de haies
- Le ruisseau de Malroy auquel s'adossent de légers reliefs en pente douce et auprès duquel le village de Chieulles est venu s'implanter
- La Vallée de la Moselle se retrouvant isolée du village de Chieulles par une large bande boisée prenant de l'ampleur



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION

ENTITÉS ET STRUCTURES PAYSAGÈRES



LEGENDE

Éléments structurants

- Isolignes
- Cours d'eau permanent
- Cours d'eau intermittent
- Infrastructures routières
- Boisements : forêt formée de feuillus et bois
- Vergers et jardins

Entités paysagères

- Tissu bâti villageois
- Bâti semi permanent aux abords de la Moselle
- Vallée de la Moselle
- Plateau ouvert
- Vallon du ruisseau de Malroy



1.3. PERCEPTIONS ET EVOLUTIONS PAYSAGERES

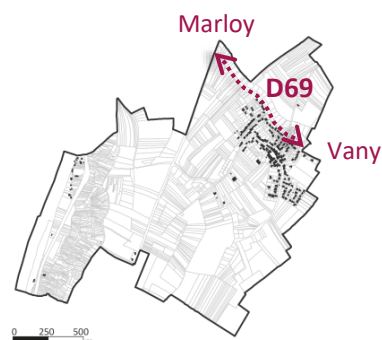
La présente étude des points de vue les plus notables de la commune vient apporter des éléments de réponse aux questions suivantes : comment se perçoit le village, en approche ou de manière éloignée, et qu'est ce qui accroche le regard ? Quels éléments impactent les paysages ou au contraire viennent les valoriser ? A travers ces questions, il s'agit d'aider les élus à cerner les évolutions paysagères souhaitées afin d'orienter les futurs choix d'aménagement et de développement à fixer au sein du PLU.

A. Approche du village par la D69C : mise en scène et évolutions récentes

La route départementale compose aujourd'hui une limite physique, et longe par le nord le village. Dans les années 1970 et 1980, plusieurs pavillons se sont implantés le long de la voie. Ces implantations se sont faites en retrait par rapport à la route.

De manière générale, l'ensemble des constructions sont peu visibles en approche du village depuis cette voie d'accès principale.

En effet, l'approche du village est accompagnée et mise en scène par des alignements d'arbres de haut jet qui ont pris une certaine ampleur aux abords de la route.



Toutefois, des lotissements se détachent en position dominante dans les paysages (entrée côté Vany) et créent des fronts bâtis abruptes avec les espaces agricoles (entrée côté Marloy). Avec les vergers et les jardins qui entouraient le bâti rural de la rue de la Chapelle, des espaces de transition existaient entre le village historique et espaces agricoles. Ceux-ci ont été progressivement construits. Le bâti s'est implanté en plusieurs endroits quasiment en rapport direct avec les espaces agricoles, ce qui crée de forts contrastes et entraîne une plus forte exposition pour le bâti.



Approche du village, côté Vany : mise en scène..... et évolutions récentes



Approche du village, côté Marloy mise en scène..... et évolutions récentes

Le village est implanté non loin du ruisseau de Malroy et de la route départementale qui est venue se greffer au ruisseau jusqu'aux abords de la Moselle. De l'autre côté du ruisseau, quelques aménagements et constructions s'étiolent le long de la route de Rupigny ; toutefois, cela reste mesuré et le ruisseau reste une limite naturelle pour le village. Par ailleurs, les prairies qui occupent les abords du ruisseau animent les paysages en approche du village.



Prairies et montée de Rupigny, visibles aux abords de Chieulles depuis la RD69C en descendant du village de Vany

B. Une silhouette historique lisible dans son ensemble

La montée sur Rupigny donne à voir le village historique qui compose ici un ensemble homogène.



On note l'absence de clocher d'église dominant le village, **la chapelle se détache tout de même un peu, à l'ouest du village historique**. Le village était cerclé historiquement de vergers et jardins, qui se sont construits depuis les années 1970. Les nouvelles constructions restent cohérentes, en termes de hauteur notamment avec l'ensemble bâti historique.



Les développements urbains les plus récents se déconnectent et ont pris de la hauteur. Cette vue se compose par strates et les boisements composent une toile de fond en arrière-plan. L'horizon est marqué par l'alignement d'arbres accompagnant la route de Bouzonville et l'antenne du SDIS, basé à Saint-Julien-lès-Metz

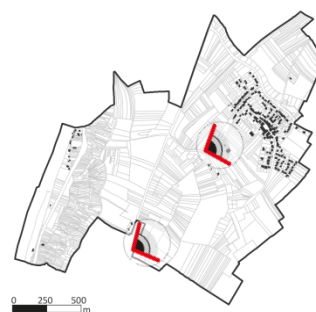


Panorama sur village depuis la montée de Rupigny

C. Des fronts bâtis récents émergeant dans le paysage en vue lointaine

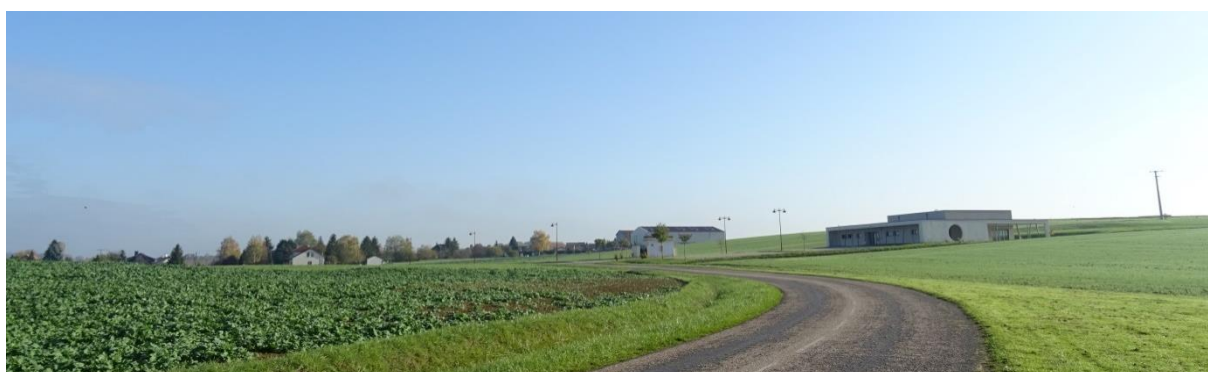
Depuis la route D2 par le sud et en dépassant Saint-Julien-lès-Metz, le village est peu perceptible en lui-même, de par son implantation dans le relief, puisqu'il s'est logé historiquement derrière deux buttes. Par ailleurs, l'habitation isolée du lieu-dit de la Bergerie et l'aménagement de ses abords marquent et cloisonnent ici fortement les paysages.

Aujourd'hui, de part et d'autre des premières habitations, des constructions sont venues dépasser les contours historiques du village. Des lotissements franchissent des lignes de relief et viennent constituer des fronts urbains semblant « détachés » du village et visibles en vues lointaines.



← **En vue rapprochée, depuis la route D69d, route de desserte historique du village, quelques habitations apparaissent en entrée de village mais sont, pour le reste, peu perceptibles.**

En amont dans l'approche du village, deux volumes bâtis isolés et imposants se découvrent aux abords sud du village et marquent ici les paysages, de par leur implantation au sein d'espaces agricoles ouverts. De plus, leurs emprises sont importantes au regard des dimensions du village.

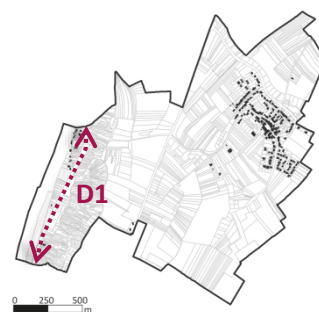


D. Des paysages qui se referment aux abords de la Moselle

Malgré sa présence en frange du territoire communal le fond de vallée et la rivière en elle-même sont peu perceptibles.



La Moselle est longée par la route D1 entre le rond-point de Malroy et Saint-Julien-lès-Metz. Les vues y sont de toute part cloisonnées, par des boisements et des haies boisées. Entre le village de Chieulles et la route départementale, le bois de Châtillon sur Moselle crée un front boisé fermé sur toute la traversée du ban communal, hormis un espace prairial, qui ouvre quelque peu les abords de la RD. Cet espace prairial est marqué en son centre par un poste de gaz.



Entre la route départementale et la Moselle, les paysages aux abords immédiats de la rivière sont peu perceptibles, ils sont « brouillés » par l'implantation d'un bâti plus ou moins organisé le long des berges et par la trame arborée qui l'accompagne. Les séquences de vues sur la Moselle y sont donc très courtes.



E. Echappées visuelles depuis le tissu bâti

Le dessin des voies des villages et les espaces de vergers et de jardins dégagent en interstice, au sein du tissu bâti, des perspectives visuelles depuis les espaces habités de la commune.

Ainsi, des vues lointaines se découvrent dans le village en direction de « la Bosse », qui s'élève doucement face au village : depuis le petit espace vert attenant à la chapelle Saint-Jean-Baptiste et depuis la route de Rupigny, qui offre plus spécifiquement une perspective sur la maison seigneuriale de Rupigny.



Le lotissement du Maix dans sa configuration dégage une vue sur les toitures et les vergers et jardins attenant au bâti historique.



Ici la vue s'ouvre plus largement aux franges du village, entre les quelques habitations greffées sur la route départementale et les constructions en hauteur (notamment le lotissement Bellevue) ; en vis-à-vis ce secteur est visible en vue lointaine depuis Vany ou depuis la route départementale, derrière le rideau de l'alignement d'arbres :



- Des plateaux ouvrant des vues lointaines sur le village, notamment depuis le sud en sortie des boisements situés au nord de Saint-Julien-lès-Metz
- Une limite physique au village, composée par le ruisseau de Malroy et longé par la route départementale
- Un noyau villageois lisible dans son ensemble depuis la route de Rupigny
- Des fronts bâtis récents émergeant dans le grand paysage : une perception de plus en plus forte des constructions les plus récentes, et une impression d'implantation « dans les champs » pour certaines d'entre elles
- Des infrastructures et des aménagements marquant et cloisonnant les vues



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION PERCEPTIONS PAYSAGÈRES



LEGENDE

Grandes structures paysagères

- Tissu bâti villageois
- Champs et prairies ouverts
- Boisements et reliefs : toile de fond des paysages communaux

Éléments animant et impactant les paysages communaux

- Ripisylve animant les paysages et alignements d'arbres accompagnant l'approche du village
- Végétation cloisonnant les paysages
- Ligne haute tension et pylônes
- Routes départementales
- Fronts bâtis visibles en de nombreux points de vue (position dominante)
- Bâti d'intérêt, visible depuis le village
- Volumes bâtis fortement perceptibles

Points de vues

- Points de vue sur les paysages de la commune et le village
- Echappées visuelles depuis les espaces habités

1.4. ENJEUX PAYSAGERS

De l'analyse paysagère du territoire communal ressort un certain nombre d'enseignements pouvant guider les orientations d'aménagement et de développement à acter au sein du PLU.

Des paysages agricoles ouvrant des vues lointaines soulèvent des points de vigilance. Au sud et à l'ouest, en dépassant des lignes de relief qui s'ouvrent sur le plateau agricole, les habitations sont plus fortement exposées dans le grand paysage. Une réflexion particulière pourra être menée afin d'anticiper les évolutions paysagères liées à un éventuel développement urbain à ces endroits.

De multiples vues s'ouvrent donc sur les espaces bâtis de la commune. **Par ailleurs, des perspectives depuis les espaces bâtis peuvent être prises en considération**, et invitent à une réflexion dans l'implantation de nouvelles constructions.



Des éléments structurant les paysages communaux, et qui leur confèrent leur qualité, pourront faire l'objet d'une attention particulière à travers le PLU. Peu d'éléments verticaux viennent animer les paysages, cela soulève l'importance de préserver ces éléments qui rompent la relative monotonie des champs et des prairies : ripisylves, haies arborées, alignement d'arbres ainsi que les jardins et vergers aux abords du village.

Il existe par ailleurs un enjeu à s'adosser aux limites naturelles et physiques qui donnent aux paysages de Chieulles leurs lignes de force. Il s'agit là notamment du ruisseau de Malroy, qui aujourd'hui, doublé par la RD69C, compose une limite physique au village.



Autre spécificité de la commune, la présence de la Vallée de la Moselle en frange du ban communal ; ses évolutions paysagères peuvent être questionnées à travers le PLU : de possibles qualifications de ses abords, de redécouverte de la rive de la Moselle, de maintien voire d'ouvertures visuelles sur la rivière ?



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION
SYNTHÈSE DES ENJEUX PAYSAGERS



LEGENDE

- Route départementale et ruisseau de Malroy : une limite physique et une assise paysagère pour le village
- Champs ouverts et points de vue : des vues dégagées sur le village
- Fronts bâtis : des expositions du bâti de plus en plus fortes
- Des espaces de transition douce entre les espaces bâtis et non bâtis (vergers et jardins)





P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

DIAGNOSTIC
Contexte Urbain

Approbation initiale du PLU : 16/01/2006

Date de référence du dossier : 17/12/2020

PROCÉDURE EN COURS :

Révision générale du PLU

Prescription	DCM	11/04/2017
Arrêt	DCM	30/09/2019
Approbation	DCM	25/01/2021

TABLEAU RECAPITULATIF DES PROCEDURES D'URBANISME DE CHIEULLES

Approbation initiale du PLU	DCM*	16-01-2006
Modification n°1	DCM	06-11-2007
Modification n°2	DCM	16-10-2010
Modification n°3	DCM	18-12-2014
Modification n°4 simplifiée	DCM	12-04-2016
Révision Générale du PLU	DCM	25-01-2021

* DCM : Avant le 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Municipal

A partir du 1^{er}-01-2018 : Délibération du Conseil Métropolitain

TABLE DES MATIERES

1. LE CONTEXTE URBAIN	4
1.1. Armature et entités urbaines	4
A. Le noyau villageois historique	4
B. Les extensions urbaines des années 1960 à nos jours	6
C. Bâtiments institutionnels et équipements publics	10
D. Ensembles bâtis agricoles isolés	10
E. Habitations disséminées sur le ban communal	11
1.2. Densités bâties	12
1.3. Patrimoine bâti & Espaces publics	14
A. Espaces publics	14
B. Patrimoine bâti	15

DIAGNOSTIC THEMATIQUE

1. LE CONTEXTE URBAIN

1.1. ARMATURE ET ENTITES URBAINES

Le rapport de présentation analyse les différents tissus bâtis de la commune afin de mettre en exergue leurs diverses caractéristiques urbaines et architecturales, et ainsi y adosser des objectifs de préservation et/ou d'évolution adaptés.

A. Le noyau villageois historique



Postérieurement à son développement urbain qui s'effectue depuis les années 1960-70, Chieulles constituait **un ensemble de corps de ferme historiquement entouré de jardins et de vergers**. Le village était alors traversé par une route passante, un flux routier qui est aujourd'hui dévié du centre villageois. Historiquement, le village s'est implanté aux abords du ruisseau de Malroy. L'ouvrage « Patrimoine rural en Pays Messin » (Jean-Paul Philips, édition Serpenoise, 2006) nous renseigne sur l'existence ancienne du village de Chieulles à travers les différents noms qu'a porté le village depuis le XIV^{ème} siècle. Aujourd'hui, **Chieulles et son tissu bâti s'inscrivent pleinement dans une évolution résidentielle** (évolutions du bâti rural et développement pavillonnaire).

Carte état-major (1820-1866) – site « remonter le temps – IGN »

A.1. Bâti d'origine rurale et agricole

Le bâti le plus ancien de la commune possède des fonctions historiquement agricoles ; il est ainsi doté d'une architecture plutôt simple (avec notamment peu de détails en façade). Toutefois, il existe une diversité de types de constructions dans le cœur historique de Chieulles : pignons imposants, façades de grange, ...

Des implantations en façade et en pignon composent un front bâti semi continu et apportent **une ambiance minérale le long de la rue**.



A l'arrière, des espaces jardinés et de vergers se dégagent



Le tissu bâti se distingue par des implantations en pignon **dégageant de courtes impasses** de part et d'autre de la rue de la chapelle.



Deux imposantes fermes marquent le tissu bâti au centre du village



A.2. Un tissu bâti d'origine rurale en pleine évolution résidentielle

Dans le tissu bâti le plus ancien de la commune, la vocation résidentielle du bâti s'affirme. Cela traduit la tension du marché de l'habitat dans ce secteur. Au sein des enveloppes ou emprises du bâti rural se créent des logements, ce qui participe à une diversification du parc de logement à l'échelle de la commune.

Ainsi, l'une des deux principales fermes du village fait l'objet d'une opération de démolition-reconstruction ; cela est amené à faire évoluer le centre historique (nouvelles constructions, création d'une impasse et réaménagement de la place du village).

Des évolutions architecturales et d'usage du bâti rural



Opération du Clos du Colombier (source : extrait de la plaquette de présentation de l'opération – Blue Habitat)



La création de nouveaux logements dans le cœur villageois entraîne des ouvertures de façade, mais aussi la présence de voitures supplémentaires sur l'espace public ; cela constitue un enjeu dans le centre, là où le parcellaire n'est pas à même d'accueillir un stationnement sur la parcelle.

B. Les extensions urbaines des années 1960 à nos jours

Le village s'est considérablement développé, en termes d'occupation du sol et de présence dans les paysages depuis les années 1970. Ce développement s'est effectué avec des pratiques d'aménagement qui ont évolué au fil des décennies en lien avec nos modes d'habiter, qui ont évolué de manière générale, et avec un marché de l'habitat qui s'est progressivement tendu.

B.1. Une forte évolution de la silhouette urbaine

La silhouette villageoise a fortement évolué depuis les années 1970. Au cours de cette décennie des premiers pavillons se sont implantés le long des chemins et des rues existantes, de part et d'autre du noyau villageois.

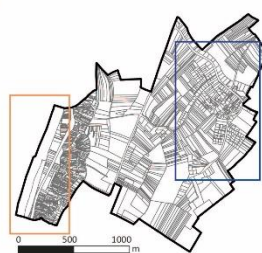
Depuis les années 1980, le développement urbain de Chieulles s'est essentiellement fait par voie de lotissements.

Durant les années 1990 – 2000, en parallèle de la création de lotissements se détachant progressivement du noyau villageois, des habitations sont venues s'implanter au sein des anciennes trames de jardins et de vergers historiques (par division parcellaire au coup par coup et aménagement du lotissement « Clos Saint-Jean »).

La silhouette du village a ainsi fortement évolué en quelques décennies avec notamment les lotissements les plus récents, qui, en prenant de la hauteur, ont émergé dans le grand paysage (lotissements « en Fontaine » et « Le Maix »).



CHIEULLES/ RAPPORT DE PRÉSENTATION
ÉPOQUES DE CONSTRUCTION



LEGENDE

- Avant 1951
- de 1951 à 1980
- de 1981 à 1999
- de 2000 à 2015
- Non renseigné



B.2. Pavillonnaire discontinu

Le tissu pavillonnaire discontinu se distingue du bâti rural et des noyaux villageois par l'isolement des habitations par rapport à la rue et par rapport aux autres habitations, et par une plus faible présence d'espaces publics.

A Chieulles, les pavillons s'isolent au milieu de leur parcelle et se détachent de la rue tout en restant le plus souvent parallèles à la rue.

Les pavillons sont plus ou moins cloisonnés par des haies hautes ou des clôtures basses, avec une tendance récente à l'ouverture des habitations sur la rue et la disparition de clôtures :



Des constructions au « coup par coup »

Le développement pavillonnaire s'est fait dans un premier temps sans plan d'aménagement d'ensemble, au « coup par coup », le long des rues et des chemins d'accès au village, et le long de la route départementale D96C. **En s'étirant le long des voies, ce mode de développement est particulièrement consommateur d'espace**, avec également des habitations individuelles qui se sont implantées au sein d'un parcellaire lâche, notamment le long de la départementale (là où les habitations cherchent plus particulièrement à s'isoler sur leur parcelle).

Plus récemment, **des divisions parcellaires ont été réalisées au sein de l'ancienne trame de vergers et de jardins du bâti historique**, en deuxième et troisième rideau, derrière les constructions bâties le long de la départementale. Une densification qui ne se fait pas toujours au profit de l'intimité et du confort des habitations préexistantes et nouvelles.

Un mode de développement dominé par l'aménagement de lotissements

Les lotissements et les pavillons constituent, depuis les années 1960, le principal mode de développement de l'habitat des territoires périurbains et participent par ailleurs à nourrir le phénomène d'étalement urbain, à Chieulles, comme dans l'ensemble des territoires français.

Organisés autour de leurs voies de desserte interne et se connectant aux routes préexistantes, **les lotissements se caractérisent en composant des entités urbaines à part, implantées sans recherche de continuité directe viaire ou bâtie avec le village préexistant.**



Avec des réflexions d'aménagement menées projet par projet, le plus souvent chaque lotissement est marqué par un style architectural, un type de voirie et d'aménagement des espaces publics, une organisation des parcelles propre, etc. Cela crée **des « effets de poche » qui s'additionnent dans les paysages**, avec un point unique d'entrée et de sortie. Toutefois, ils laissent la plupart des solutions d'accroche pour d'éventuels développements à connecter.

Habitations du lotissement du Maix en regard du centre historique

Les différents lotissements de Chieulles sont **dotés d'espaces publics mesurés, principalement destinés à l'usage de la voiture**, mais qui viennent animer les paysages urbains des quartiers résidentiels.

Espaces publics centraux du lotissement « en Fontaine » et du lotissement « Le Maix »



Pour les plus récents d'entre eux, **les habitations sont aujourd'hui en rapport direct avec les espaces agricoles**. Cela crée de forts contrastes dans les paysages, et les nouvelles constructions se retrouvent ainsi fortement exposées. Toutefois, aux abords du lotissement « Bellevue », les vergers créent un espace de transition.

Lotissement « en Fontaine » et verger aux abords du lotissement « Bellevue »



Ce mode de développement permet d'optimiser l'usage de l'espace et d'organiser le développement. Toutefois les lotissements ont tendance à créer des espaces urbains « standardisés » que l'on retrouve en tout point du territoire français. Ils viennent par ailleurs créer des « effets de masse », comme en témoignent les chiffres d'évolution de la population.

B.3. Maisons jumelées et émergence de petits collectifs

Quelques habitations mitoyennes se sont construites au sein du tissu pavillonnaire de Chieulles.

Le lotissement du Maix se distingue par une plus forte part de maisons mitoyennes, parmi les différentes habitations du quartier, et par l'émergence de deux petits collectifs de 3 et 4 appartements. De par leur inscription dans le relief, ces volumes sont peu lisibles dans le grand paysage.

Collectifs construits au sein du lotissement le Maix



Par ailleurs, l'opération « Clos du Colombier », de démolition de la ferme située au centre du village, va laisser place à dix maisons jumelées.

Ces typologies bâties traduisent la tension du marché immobilier de Chieulles, situé aux premières portes de l'agglomération messine. Elles participent à une plus grande densité bâtie utile à la préservation des terres arables et une diversification de l'offre de logement sur le territoire communal.

C. Bâtiments institutionnels et équipements publics



Le village ne possède pas de centralité affirmée autour d'une église ou d'un édifice public, qui par ses dimensions, dominerait le tissu bâti villageois. Le bâti institutionnel et public qu'est la **Mairie** reste discret le long de la rue principale du village.

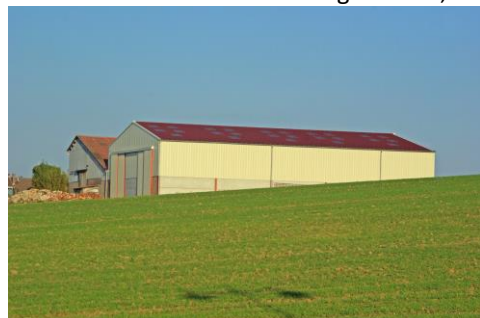
Toutefois, la **chapelle Saint Jean-Baptiste** anime le tissu villageois en s'accompagnant d'un espace public aménagé et d'un verger ouvrant des vues sur les espaces agricoles au nord.



Le centre socioculturel, inauguré en 2010 et aménagé en recul par rapport aux habitations, constitue un volume imposant isolé aux abords sud du village. Celui-ci se découvre derrière la petite butte sur laquelle est aménagé le centre socioculturel.

D. Ensembles bâtis agricoles isolés

Peu de bâtiments agricoles sont présents sur le territoire communal. Deux hangars agricoles sont implantés, côte à côte aux abords du village au sud, dont l'un a été aménagé récemment.



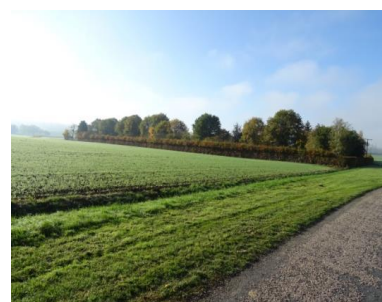
E. Habitations disséminées sur le ban communal

En dehors du village en lui-même, **des constructions sont venues s'adosser aux berges de la Moselle** ; elles constituent aujourd'hui un bâti « composite » qui brouille la lecture du paysage le long des rives de la rivière.



Par ailleurs, **quelques habitations se sont greffées au poste électrique de Saint-Julien-lès-Metz**, dont deux d'entre elles sont situées sur le ban communal de Chieulles.

Plus proche du village, **l'habitation isolée de la « bergerie »** et l'aménagement de ses abords occupent une place prégnante dans les paysages communaux.



Ses habitations n'étant pas adossées à une structure villageoise, l'objectif de la municipalité a été, à travers le PLU en vigueur, de maintenir le statu quo pour ces constructions, et de ne pas conforter leur développement.

- Un noyau historique restreint marqué par un bâti agricole évoluant vers des fonctions résidentielles
- Un tissu bâti largement à dominante d'habitat, en dehors du centre socioculturel et de hangars agricoles
- Un fort développement urbain depuis les années 1970, par étirement linéaire, par division parcellaire aux abords du village historique, et par voie de lotissements qui se détachent de la structure villageoise initiale.

Des défis se posent pour garantir une qualité urbaine et le confort des habitants dans la dynamique de développement résidentiel du village. Ces défis pourront trouver une réponse à travers le PADD :

- Une évolution du bâti historique (création de logements) qui interpelle sur la nécessité d'accompagner l'évolution architecturale de ce bâti
- La création de nouveaux logements qui questionne de possibles besoins complémentaires d'espaces publics (convivialité, stationnement)
- Une densification du tissu bâti à l'œuvre, à maîtriser au mieux, pour éviter de « grever » l'intimité et les espaces d'agrément des habitations existantes
- Un déploiement de lotissements qui interroge la mise en œuvre de possibles connexions entre les quartiers existants et futurs

1.2. DENSITES BATIES

Les densités bâties sont calculées pour les différents types de tissus bâtis décrits ci-dessus. Ce calcul de densité (comprenant ou non les espaces publics et voirie) met en exergue la disparité des densités observées entre les différents types d'habitat et leur époque de construction et entre les différents modes de production urbaine (lotissement, coup par coup).

Densités et tailles moyennes des parcelles - Chieulles	Densité brute Lgts/ha (avec espaces publics / voirie)	Densité nette Lgts/ha (hors espaces publics / voirie)	Taille moyenne des parcelles en m ²
Noyau villageois	7	9	1 100
Projet « Clos du Colombier »	46	//	215
Pavillonnaire « diffus » :			
- Abords du centre ancien	8	8	2 500
- Long de la départementale	6.2	6.2	4 000
- Trame anciens vergers	9	9	1 000
Lotissements pavillonnaires (moyenne globale)	12.3	14.2	700
Lotissement « Chemin du Breuil »	12.5	13.8	720
Lotissement « Le Maix »	13.5	16	620

La densité des maisons pavillonnaires diffuses, c'est-à-dire construites au coup par coup, est moins forte qu'au sein des lotissements, notamment lorsque les habitations s'égrainent le long des voies et plus encore le long de la route départementale D96C. La densité est un peu plus forte pour les constructions qui sont venues s'insérer dans la trame de vergers et de jardins historiques, puisqu'elles ont été construites dans un tissu bâti contraint, entre les habitations donnant sur la route départementale et le bâti du noyau historique. Cela traduit en fait une réalité marquée par de fortes disparités de tailles de parcelles. Il n'y a pas à proprement parler d'espace public à leur échelle, la voirie à un rôle moins local et joue un rôle de circulation à l'échelle du village ; elle n'est donc pas forcément intégrée dans le calcul des espaces publics / voirie.

Les pavillons aménagés au sein d'opérations d'ensemble sont concernés par des tailles de parcelles de 700 m² en moyenne. La densité au sein des lotissements est donc relativement stable dans le temps et a tendance à se renforcer du fait de la position du village de Chieulles, en toute proximité de l'agglomération messine. Ainsi, au lotissement « Le Maix » une densité plus forte est observée, avec notamment l'aménagement de petits collectifs et de maisons mitoyennes.

Les voiries sont intégrées au fonctionnement des quartiers, la présence d'espace publics et leur qualités (matériaux, place du piéton, place du végétal, etc.) sont variables d'un quartier à l'autre.

Au sein du noyau villageois, une plus forte densité est liée à la forme urbaine originelle et aux réhabilitations de granges et de maisons de village divisées en plusieurs logements. Les espaces publics et privés sont ici plus poreux (statut des usoirs). Qui plus est, la densité des noyaux villageois est à moduler du fait d'un parcellaire plus complexe, où vergers et jardins ne sont pas forcément attenants directement à l'habitation mais ont été ici intégrés au calcul de la densité globale du secteur.

- Une densité qui se renforce dans certaines opérations de lotissement les plus récentes (émergence de petits collectifs, d'habitations mitoyennes)
- Une densité qui sera amenée à se renforcer dans un objectif de compatibilité avec le SCOTAM

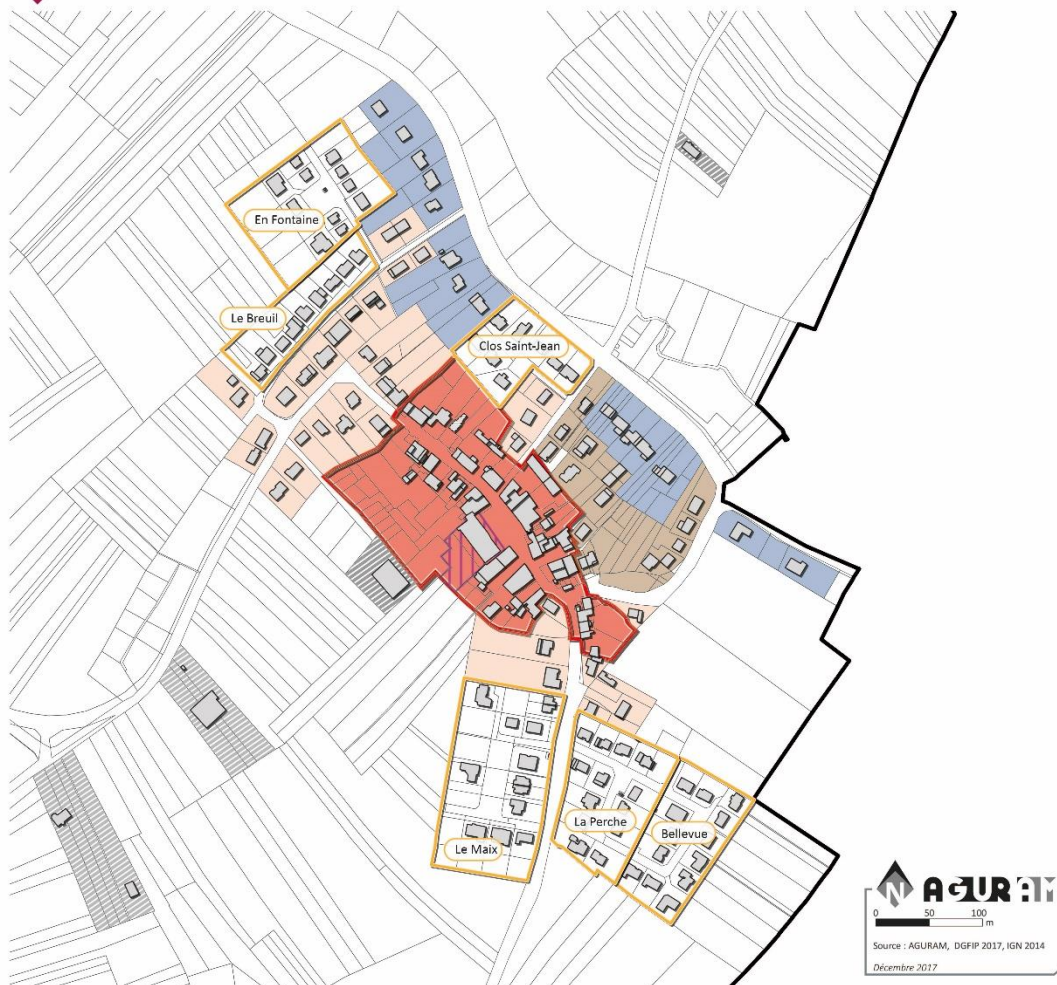
Le SCOTAM et les objectifs de densité des futures opérations d'habitat

Pour l'habitat, l'ensemble des secteurs d'extension de l'urbanisation de la commune devra permettre le respect d'un **objectif de densité brute de 15 logements/ha** (objectif à atteindre, au regard du DOO du SCOTAM, pour les « communes rurales et périurbaines » de moins de 500 habitants).

Cet objectif de densité s'applique globalement à l'échelle communale et pourra être modulé sur plusieurs zones d'extension urbaines.

La densité brute inclut les espaces publics (voiries, aires de stationnement, aires de jeux...) strictement nécessaires à la vie du quartier. En revanche, elle n'intègre pas les autres équipements, infrastructures, parcs et espaces verts urbains.

CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION PLU DENSITÉS ET TAILLES MOYENNES DES PARCELLES



LEGENDE

 Noyau villageois historique	 Pavillonnaire diffus	 Lotissement pavillonnaire	 Calcul non pertinent
 Projet du «Clos du Colombier»	 Abords du centre ancien		
	 Long de la zone départementale		
	 Trame anciens vergers		

		Densité brute	Densité nette (hors espaces public / voirie)	Taille moyenne des parcelles
Noyau villageois		7 logements/ha	9 logements/ha	1 100 m ²
	Projet « Clos du Colombier »	55 logements/ha		180 m ²
Pavillonnaire diffus	Abords du centre ancien	8 logements/ha	8 logements/ha	2 500 m ²
	Long de la départementale	6,2 logements/ha	6,2 logements/ha	4 000 m ²
	Trame anciens vergers	9 logements/ha	9 logements/ha	1 000 m ²
Lotissements pavillonnaires		12,3 logements/ha	14,2 logements/ha	700 m ²

1.3. PATRIMOINE BATI & ESPACES PUBLICS

Le patrimoine bâti et les espaces publics que l'on rencontre à travers Chieulles singularisent et animent le village, ils en structurent le tissu bâti et sont le support de lieux de vie. Ils possèdent ainsi un rôle structurant, d'autant plus important dans une dynamique de développement résidentiel du village de Chieulles.

A. Espaces publics

Au sein du noyau historique villageois, **la place** dégagée par l'ancienne ferme est amenée à s'affirmer suite à l'aménagement de l'opération du Clos du Colombier.

A l'articulation entre le bâti rural et les premiers pavillons, **l'aire de jeux** crée une ouverture dans le tissu bâti en étant également accompagnée d'un verger.

A l'échelle des quartiers résidentiels, les espaces publics sont pour l'essentiel utiles à la voiture (large emprise de chaussée, stationnements aménagés dans les lotissements les plus récents). A d'autres endroits la conation routière des espaces publics est moins marquée et laisse place à la plantation d'arbres au sein des quartiers.



Lotissement Chemin du Breuil : les habitations sont ici plus rapprochées de la rue et sont accompagnées d'un petit espace public, cela crée un effet de rue



B. Patrimoine bâti

Le territoire communal est doté d'éléments de patrimoine bâti qui ne sont pas protégés au titre des monuments historiques. Le règlement du PLU peut, au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, cibler des éléments de paysage et de patrimoine et définir des prescriptions de préservation ou restauration adaptées.

La **Chapelle Saint Jean-Baptiste** constitue l'élément patrimonial de plus grande ampleur du village. Elle date de 1759 et se situe le long de la rue principale de Chieulles, nommée justement la rue de la Chapelle.



La présence de **calvaires** dans et aux abords du village, anime ponctuellement l'espace public.



Par ailleurs, le village de Chieulles est doté d'un **pigeonnier** associé au corps de ferme situé face au clos du colombier.

- Des espaces publics de proximité existants qui questionnent par extension les futurs aménagements à adosser aux futurs logements à créer (qualité, dimension, usage à y adosser, etc.)
- Différents éléments de patrimoine bâti (chapelle Saint Jean-Baptiste, calvaires, pigeonnier, puits), témoins d'activités agricoles historiques et du statut villageois de Chieulles, qui sont d'autant plus valorisés par le travail des espaces publics qui les accompagnent pour certains.



CHIEULLES / RAPPORT DE PRÉSENTATION

SYNTHÈSE ANALYSE URBAINE



LEGENDE

Tissu à dominante d'habitat

- Noyau villageois historique
- Opération de démolition, reconstruction en cours
- Bâti d'origine rurale
- Pavillonnaire discontinu
- Maisons jumelées et petit collectif
- Opération d'ensemble, lotissement

Traces du parcellaire, de vergers historiques

- Trame de jardins/ vergers dans et aux abords du tissu bâti
- Alignements d'arbres

Autres fonctions urbaines

- Bâtiments à usage agricole
- Equipements et principaux espaces publics

Patrimoine

- Croix/ calvaires
- Bâti remarquable



P.L.U

Plan Local d'Urbanisme

PLU de
Chieulles

B. Annexes informatives

Fiche technique 6 : Réforme des destinations de constructions

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et portant modernisation du contenu des plans locaux d'urbanisme a conduit à une réécriture de la partie réglementaire relative aux destinations de constructions pouvant être réglementées par le PLU (Partie 1).

Cette évolution résulte de l'application des lois ALUR¹ et ACTPE². La première prévoit une réforme de la liste des destinations de constructions pour répondre à des objectifs de mixité fonctionnelle, la seconde précise que « cette liste permet notamment de distinguer les locaux destinés à des bureaux, ceux destinés à des commerces et ceux destinés à des activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ». En outre, un arrêt du Conseil d'État du 30 décembre 2014³ a consacré le caractère limitatif des destinations de constructions énumérées par le code de l'urbanisme.

Afin de permettre aux auteurs de PLU de prévoir des règles favorisant la mixité fonctionnelle et sociale, le décret prévoit de regrouper les 9 destinations antérieures en 5 destinations, elles-mêmes divisées en 20 sous-destinations. Cette nouvelle liste conserve son caractère limitatif (point 1.1).

Cette nouvelle division entre destinations et sous-destinations modifie également le régime des changements de destinations au titre des autorisations du droit des sols (Point 1.2)

Le décret clarifie également les possibilités offertes aux auteurs de PLU d'interdire ou autoriser sous conditions certains types d'activité (point 1.3).

Le décret a été complété par un arrêté du 10 novembre 2016 définissant les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu⁴(Partie 2).

¹ VI de l'article 157. — Un décret en Conseil d'Etat fixe la liste des destinations des constructions que les règles édictées par les plans locaux d'urbanisme peuvent prendre en compte. Cette liste permet de distinguer la destination des bâtiments, dans un objectif de mixité fonctionnelle.

² Article 59 Un décret en Conseil d'Etat fixe la liste des destinations des constructions que les règles édictées par les plans locaux d'urbanisme peuvent prendre en compte. Cette liste permet notamment de distinguer les locaux destinés à des bureaux, ceux destinés à des commerces et ceux destinés à des activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle.

³ CE 30 décembre 2014, Groupe Patrice Pichet, req. n° 360850

⁴ Publié au JORF n°0274 du 25 novembre 2016, texte n° 51

1. Une nouvelle répartition réglementaire des neuf destinations de constructions en cinq destinations et vingt sous-destinations

L'ancien article **R*123-9** du code de l'urbanisme établissait une liste exhaustive de neuf destinations de constructions qui servaient :

- au contrôle du changement de destinations ;
- aux interdictions et restrictions d'implantation de constructions selon leur destination dans certaines zones du PLU ;
- à la différenciation des règles du PLU par type de constructions.

Cette catégorisation s'est avérée être insuffisamment exhaustive et de moins en moins adaptée à l'évolution de certaines activités au regard des enjeux de développement urbain.

La réforme des catégories de destinations vise donc à élargir les possibilités de différencier les règles selon les sous-destinations définies au niveau national et d'alléger le contrôle des changements de destination n'entraînant pas de travaux. Cette mesure permet de clarifier le contenu de chaque destination et sous-destination de manière à résoudre les ambiguïtés actuelles, source d'insécurité juridique. Elle favorise une gestion plus fine des règles applicables à chaque sous-destination, facilitant la réalisation des objectifs de mixité fonctionnelle.

Les articles **R.151-2, R.151-27 à R.151-29, R.151-30, R.151-33 et R.151-37** redéfinissent donc le champ d'application des prescriptions relatives aux destinations des constructions et types d'activité.

Articles recodifiés	Anciens articles	Contenu des dispositions
<i>Chapitre I : Contenu du plan local d'urbanisme</i>		
<i>Section 3 : Le règlement</i>		
Alinéa 2° de l'article R151-2	Création	La différenciation des règles dans une même zone est possible selon les destinations et les sous-destinations de constructions, sous réserve de justification dans le rapport de présentation
R151-27	Modification de l'antépénultième alinéa du R.123-9	Liste des cinq destinations de constructions
R151-28	Création	Liste des vingt sous-destinations de constructions
R151-29	Création	Annonce de l'arrêté définissant les sous-destinations
R151-30 et R151-33	Création	Réglementation des interdictions et des autorisations sous conditions de constructions possible selon les destinations, sous-destinations ou types d'activités définies par le règlement
R151-37	Création	Permet d'imposer une mixité des destinations ou sous-destinations au sein d'une construction ou d'une unité foncière ; et de définir des majorations de volume constructible pour certaines destinations ou sous-destinations

Les 5 destinations et leurs sous-destinations principales

AVANT	APRES
Limitation à 9 destinations	Limitation à 5 destinations
• Habitation • Hébergement hôtelier • Bureaux • Commerce • Artisanat • Industrie • Exploitation agricole ou forestière • Entrepôt • Constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif (CINASPIC)	• Habitation • Commerce et activités de service • Équipements d'intérêt collectif et services publics • Exploitation agricole et forestière • Autres activités des secteurs secondaires ou tertiaires
Les plans locaux d'urbanisme peuvent interdire ou soumettre à conditions les constructions dans certaines zones sur la base de ces destinations ou selon des natures d'activité	Les plans locaux d'urbanisme peuvent interdire ou soumettre à conditions les constructions dans certaines zones sur la base de ces destinations, sous destinations et selon certains types d'activité
Des règles différenciées peuvent être établies sur la base de ces neuf destinations	Des règles différenciées pourront être établies entre ces cinq destinations ainsi que selon les vingt sous-destinations

Limitation à 5 destinations et 20 sous-destinations
Des règles différenciées pourront être établies entre ces cinq destinations ainsi que selon les 20 sous-destinations limitatives suivantes :
Exploitation agricole et forestière : • Exploitation agricole • Exploitation forestière
Habitation : • Logement • Hébergement
Commerce et activités de service : • Artisanat et commerce de détail • Restauration • Commerce de gros • Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle • Hébergement hôtelier et touristique • Cinéma
Équipements d'intérêt collectif et services publics • Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés • Locaux techniques et industriels des administrations publiques ou et assimilés • Établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale • Salles d'art et de spectacles • Équipements sportifs • Autres équipements recevant du public

Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire • Industrie • Entrepôt • Bureau • Centre de congrès et d'exposition
Le contrôle des changements de destination prévu par l'article R.421-17 s'effectue sur la base des 5 destinations et de ces 20 sous-destinations. Le contrôle des changements de destinations « sans travaux » prévu par le b) de l'article R421-17 du CU s'effectue sur la base des seules destinations. Il n'y a pas d'autorisation en cas de changement de sous-destination à l'intérieur d'une même destination. En cas de travaux ,le contrôle s'effectue sur la destination et la sous-destination. Dans les autres cas et en application du c) de l'article R421-14 du CU, le contrôle porte sur les sous-destinations.
Les destinations sont définies : - par les sous-destinations qu'elles recouvrent - par référence à leur définition nationale prise par arrêté (point 2)

1.1 La différenciation des règles selon les destinations et sous-destinations de constructions

1.1.1 Des règles générales différenciées par destinations ou sous-destinations pour favoriser la mixité fonctionnelle⁵.

Le décret permet aux auteurs de PLU d'édicter des règles différentes sur une base limitative de 5 destinations et 20 sous-destinations de constructions prévues aux articles [R.151-27](#) et [R.151-28](#) du code de l'urbanisme. Une justification doit être apportée dans le rapport de présentation expliquant la nécessité de cette différenciation pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) conformément à l'alinéa 2° de l'article [R.151-2](#).

De plus, les règles générales ou alternatives qui seront déterminées par le PLU sur la base des sous-destinations, doivent être motivées par des considérations d'aménagement et d'urbanisme. Elles ne peuvent aboutir à une interdiction générale et absolue d'une sous-destination sur l'ensemble d'une zone U ou AU, sauf lorsque la sous-destination est incompatible avec la vocation de la zone. Une interdiction traduisant le PADD ou encore les objectifs du SCOT est également possible.

Plusieurs déclinaisons de règles permettront de préserver ou imposer une mixité fonctionnelle, par exemple, en:

- Combinant des règles différenciées entre les sous-destinations avec les nouvelles possibilités offertes de réglementer les rez-de-chaussée (hauteur sous plafond). Les auteurs de PLU pourront notamment, afin d'assurer une diversité commerciale, prévoir des règles différenciées entre le commerce de gros, les restaurants, l'artisanat et le commerce de détail, et les activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle.

- Édifiant des règles spécifiques de hauteur et d'emprise au sol, des ratios de stationnement, des normes relatives à la performance environnementale, des coefficients de biotope⁶ pour certaines sous-destinations.

⁵ Pour en savoir plus consulter la fiche technique n°11 : « mixité fonctionnelle et sociale »

⁶ Cf fiche technique n°13 : Traitement environnemental et paysager des espaces non-bâti

- Imposant des pourcentages de destinations ou sous-destinations de construction en application du 3° de l'article R151-37. Le PLU peut également prévoir, en cas de déséquilibre entre certaines destinations et sous-destinations, des bonus de constructibilité par rapport aux règles de hauteur et d'emprise au sol spécifiques à certaines destinations ou sous-destinations en application du 2° de l'article R151-37.

Les auteurs de PLU bénéficient de possibilités réglementaires élargies applicables aux destinations et sous-destinations dans la perspective de répondre aux objectifs du PADD en matière de mixité fonctionnelle.⁷

1.1.2 Des catégories de constructions faisant l'objet de dispositions législatives spécifiques

C'est seulement quand des dispositions législatives spécifiques existent pour certaines catégories de constructions qu'il est possible de réglementer plus finement que la sous-destination. Ces possibilités législatives ouvertes aux auteurs de PLU favorisent la mixité sociale, la diversité commerciale et l'intensification urbaine. Elles ne leur donnent pas pour autant la possibilité de faire de ces catégories de constructions des destinations ou sous-destinations spécifiques permettant d'élaborer des règles générales autres que celles limitativement prévues et encadrées par la loi.

En matière de stationnement, l'article L151-35 du code de l'urbanisme prévoit que, quelles que soient les dispositions prévues par le règlement du PLU, il ne pourra être opposé aux porteurs de projets de logements locatifs financés avec un prêt aidé par l'État, d'établissements assurant l'hébergement des personnes âgées dépendantes et de résidences universitaires, la réalisation de plus d'une aire de stationnement par logement (ou 0,5 en cas de proximité avec les transports en commun).

En matière de logement, la loi a introduit diverses dispositions, telles que la localisation d'emplacements réservés pour la réalisation de programmes de logements, dans le respect des objectifs de mixité sociale, en application du 4° de l'article L151-41. Elle permet aux auteurs de PLU de prévoir des emplacements réservés en imposant des pourcentages de réalisation de programmes de logements spécifiques.

En matière de commerce l'article L151-16 et le 4° de l'article R151-37 prévoient que le PLU peut définir des prescriptions pour protéger ou développer la diversité commerciale notamment via le commerce de détail et de proximité.

Le code de l'urbanisme prévoit également que le règlement du PLU peut choisir d'accorder des bonus de constructibilité pour certaines catégories de constructions notamment dans le cadre d'un programme de logement comportant des logements locatifs sociaux (2° de l'article L151-28) ou logements intermédiaires (4° de l'article L151-28)

1.1.3 La réglementation des locaux accessoires

L'article R151-29 du livre I du code de l'urbanisme reprend le principe du livre IV en précisant que les locaux accessoires sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le local principal.

Le code de l'urbanisme reste cependant silencieux sur les seuils à partir desquels un local doit être considéré comme accessoire d'un bâtiment principal. Certains PLU établissent

⁷ Cf : Fiche technique 11 : « Mixité sociale et fonctionnelle »

donc des règles de surfaces de plancher spécifiques à partir desquelles un local est considéré comme accessoire et doit donc se voir attribuer la même destination ou sous-destination que le bâtiment principal.

L'arrêté qui instaurera un lexique national donnera une définition plus précise du local accessoire.

1.2 Les modalités du contrôle des changements de destinations et sous-destinations dans le cadre de l'instruction des autorisations du droit des sols

En matière d'autorisation de droits des sols, il convient de souligner que le régime du contrôle des changements de destinations prévu aux articles [R.421-14](#) et [R.421-17](#) du code de l'urbanisme est modifié :

- dans le cas où un changement de destination ou de sous-destination est accompagné de travaux modifiant les structures porteuses ou la façade de l'immeuble, et qu'un permis de construire est nécessaire, le contrôle sera opéré sur la base des 20 sous-destinations de constructions prévues à l'article R421-14 du code de l'urbanisme ;
- dans le cas d'un changement de destination sans modification des structures porteuses ou de la façade, au titre de l'article R421-17 du code de l'urbanisme, une déclaration préalable est exigée.

Il appartient à la collectivité de vérifier dans ces deux hypothèses que le projet est conforme aux dispositions de son PLU tant au niveau de la destination que de la sous-destination (par exemple en cas d'interdiction ou d'autorisation sous condition).

- dans le cas d'un changement de sous destination au sein d'une même destination sans modification des structures porteuses ou de la façade, il n'y a pas d'autorisation d'urbanisme requise. Toutefois, les porteurs de projets sont, dans cette hypothèse, toujours tenus de respecter les dispositions prévues par le plan local d'urbanisme.

Depuis le 1^{er} janvier 2016, ces modifications sont également applicables dans le cadre du règlement national d'urbanisme et pour les collectivités disposant d'une carte communale

1.3 La clarification de la réglementation des interdictions et des autorisations sous conditions de construction

1.3.1 Des interdictions et des autorisations sous conditions de construction, basées sur les destinations, sous-destinations et types d'activités

Selon les dispositions des articles [R151-30](#) et [R151-33](#) du code de l'urbanisme, les PLU peuvent interdire ou soumettre à des conditions particulières certains types d'activités qu'ils définissent ainsi que les constructions selon leurs destinations et sous-destinations prévues aux articles [R151-27](#) et [R151-28](#). Ces dispositions réglementaires précisent le champ des dispositions législatives prévues à l'article [L151-9](#) du code de l'urbanisme.

Contrairement aux destinations et sous-destinations qui sont limitatives, les types d'activité pouvant être interdits ou autorisés sous conditions ne sont pas définis ou limités par le code de l'urbanisme. Les auteurs de PLU peuvent donc les définir, en s'attachant à les justifier dans le rapport de présentation :

- pour la mise en œuvre du PADD ou pour des raisons de sécurité ou de salubrité en ce qui concerne les interdictions (Art. R151-30) ;
- pour tenir compte des circonstances locales en ce qui concerne les autorisations sous conditions (Art. R151-33).

Le règlement du PLU dispose d'une habilitation explicite des articles R.151-30 et R. 151-33 pour interdire ou autoriser sous conditions « les types d'activité qu'il définit ». Toutefois, les motifs qui peuvent être invoqués par les auteurs du PLU doivent être basés sur des éléments objectifs, consacrés par des législations ou des réglementations existantes notamment la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. Le 2^e alinéa de l'article L112-4 du code de l'urbanisme est d'ailleurs sans équivoque sur cette dernière possibilité puisqu'il est prévu que les dispositions des ScoT, PLU(i), PSMV et cartes communales sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, aménagements, affouillements ou exhaussements des sols, la création de lotissements et l'ouverture des installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces possibilités doivent également être mises en œuvre en tenant compte de la vocation de la zone notamment en zone A et N où la constructibilité est légalement encadrée et où sont exclus par principe les types d'activités, destinations ou sous-destinations incompatibles avec l'exercice de l'agriculture ou la préservation du caractère naturel de la zone.

Cette disposition permet d'englober l'ensemble des affectations du sol pouvant être réglementées. En effet, les seules destinations et sous-destinations de constructions ne permettent pas d'envisager les occupations du sol selon le type d'activité (activités polluantes, carrières, certains types d'ouvrages ou d'installation ne revêtant pas le caractère de construction). Ces interdictions peuvent également porter sur un champ plus large que les constructions et installations, notamment l'interdiction des affouillements, exhaussements ou remblais.

Le règlement du PLU peut également encadrer les interdictions et soumettre à conditions particulières des destinations et sous-destinations de constructions notamment pour poursuivre les objectifs rappelés par la loi et par le décret : mixité sociale, fonctionnelle et diversité commerciale⁸. A cette fin, le règlement peut combiner les destinations, sous-destinations et types d'activités. Toutefois, ces interdictions ou autorisations sous conditions doivent toujours être motivées au regard des objectifs qui lui sont dévolus par le code de l'urbanisme en matière d'urbanisme, d'environnement, de santé publique, de risques, de mixité fonctionnelle et sociale, de déplacement...

1.3.2 Doctrine et jurisprudence sur les interdictions de certaines destinations, sous-destinations et types d'activités

- *L'interdiction des émetteurs-récepteurs de télétransmission en zone U*
Conseil d'Etat 17 juillet 2013, Sté française de radiotéléphonie et a. , Req n°350380

⁸ Cf : Fiche technique 11 : « Mixité sociale et fonctionnelle »

Une collectivité territoriale révisant son plan local d'urbanisme pour interdire les émetteurs-récepteurs de télétransmission dans certaines zones urbaines doit le justifier dans son rapport de présentation. Cette justification doit porter sur des motifs d'urbanisme, le Conseil d'État ayant tranché que la « dangerosité de ces équipements pour la santé publique » n'était pas établie (CAA Bordeaux, 6 juin 2006, Cme d'Arcachon, req, n°03BX00602).

La réglementation des ouvrages de productions d'électricité en zone agricole et naturelle

- *Éoliennes dont l'énergie produite n'est pas destinée à l'autoconsommation*

La loi urbanisme et habitat n° 2003-590 du 2 juillet 2003 a fait l'objet d'une circulaire du 10 septembre 2003 qui dresse le panel des différents leviers juridiques disponibles pour favoriser le développement de l'éolien⁹. Cette loi a notamment introduit la possibilité d'élaborer un schéma régional éolien à valeur indicative. Ce document ne s'impose ni au ScoT, ni au PLU. Le PLU peut donc être amené à s'interroger sur l'interdiction ou l'autorisation sous condition de tels équipements particulièrement en zone naturelle ou agricole.

L'article **L151-11** du code de l'urbanisme dispose que les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être autorisés s'ils ne sont pas « incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. »

Au sens de la jurisprudence du Conseil d'État, les éoliennes sont considérées comme des « équipements collectifs publics » qui peuvent donc être autorisés en zone agricole ou naturelle dès lors qu'ils ne sont pas destinés à une autoconsommation dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages en application du 1° de l'article L. 151-11.

- *Panneaux photovoltaïques*

La pose ou l'intégration de panneaux photovoltaïques sur un bâtiment existant ou sur une extension, ne modifie pas l'usage principal dudit bâtiment. Dès lors, ce bâtiment ne peut pas être qualifié d'ouvrage de production d'énergie et reste notamment soumis aux mêmes interdictions et limitations de construction en zones agricoles et naturelles prévues à l'article L151-11 du code de l'urbanisme.

2. L'arrêté définissant les destinations et sous-destinations

L'arrêté du 10 novembre 2016 définit les destinations et sous-destinations de constructions pouvant être réglementées par le règlement national d'urbanisme et les règlements des plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu (JORF n°0274 du 25 novembre 2016, texte n° 51). Cette déclinaison des activités couvertes par chaque sous-destination a un caractère de définition et n'autorise pas les auteurs de PLU à édicter

⁹ <http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/exboenvireco/200322/A0220016.htm>

leurs propres définitions. Toutefois, il reste possible pour les auteurs de PLU de prévoir des exemples notamment sous forme de liste ouverte. Cette forme d'illustration peut être justifiée en fonction du projet de la collectivité ou du contexte local. Ces exemples ne devront pas aboutir à une nouvelle division des destinations ou sous-destinations pas plus qu'à la création de catégories spécifiques.

2.1 Présentation détaillée de l'arrêté

L'arrêté comporte une série de définitions générales. Il constitue le socle réglementaire et opposable des définitions aux collectivités territoriales dotées ou non d'un document d'urbanisme. Toutefois, les précisions et exemples suivants peuvent être apportés pour en éclairer l'application.

2.1.1 - Destination « exploitation agricole et forestière » : sous-destinations exploitation agricole et exploitation forestière

- La sous-destination **exploitation agricole** recouvre l'ensemble des constructions concourant à l'exercice d'une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 du code rural et la pêche maritime.
- La sous-destination **exploitation forestière** recouvre notamment les maisons forestières et les scieries.

2.1.2 - Destination « Habitat » : sous-destinations logement et hébergement

- La sous-destination **logement** comprend les logements utilisés à titre de résidence principale, secondaire ou logement occasionnel.

Cette sous-destination intègre, sans les distinguer, tous les statuts d'occupation : propriétaire, accédant, locataire, occupant à titre gratuit, et tous les logements quel que soit leur mode de financement. En effet, l'affectation des logements n'est pas nécessairement connue au moment de la construction, elle peut varier entre différents logements d'un même bâtiment et évoluer au fil du temps. Le PLU n'est donc pas habilité à instaurer un contrôle aussi fin de l'affectation des logements.

Les seules différenciations réglementaires que peut faire un PLU entre des typologies de logements relèvent des dispositions législatives spécifiques notamment en matière de logements locatifs sociaux en application des articles L. 151-15 (programme de logements comportant une part de LLS sans droit de délaissement) ou du 1° de l'article L. 151-41 (programme de logements comportant une part de LLS avec droit de délaissement).

Cette sous-destination recouvre également :

- les « résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs » (par exemple les yourtes) ;
- les chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du code du tourisme, c'est-à-dire limitées à cinq chambres pour une capacité maximale de 15 personnes ;

- les meublés de tourisme dès lors qu'ils ne proposent pas de prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du code général des impôts, c'est-à-dire au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle. Pour l'application de l'arrêté, les gîtes sont considérés comme des meublés de tourisme.
- La sous-destination **hébergement** recouvre les constructions principalement à vocation sociale, destinées à héberger un public spécifique: des étudiants (gestion CROUS), des foyers de travailleurs, EHPAD, des maisons de retraite, des résidences hôtelières à vocation sociale ...

Cette sous-destination recouvre également les hébergements assurant les mêmes fonctions et visant le même public, mais à vocation commerciale (notamment les résidences étudiantes avec service para-hôtelier...). Ces structures peuvent proposer des hébergements en logement ou en chambres collectives ou individuelles.

Elle recouvre enfin les centres d'hébergement d'urgence, des centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS) et les centres d'accueil des des demandeurs d'asile (CADA).

En application de l'article 141 de la loi égalité et citoyenneté adoptée en lecture définitive par l'Assemblée nationale le 22 décembre 2016, les résidences hôtelières à vocation sociale auront une double sous-destination de construction à la fois hébergement et hébergement hôtelier et touristique. Cette double sous-destination introduite par amendement vise à faciliter la transformation de construction existante en RHVS même si le plan local d'urbanisme a interdit l'une ou l'autre de ces destinations ou le passage de l'une à l'autre de ces sous-destinations. Cette disposition sera codifiée au premier alinéa de l'article L. 631-11 du code de la construction et de l'habitation. Un décret en élaboration viendra préciser la mise en œuvre du dispositif.

2.1.3 - Destination de construction commerce et activité de service : sous-destinations artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma.

- La sous-destination **artisanat et commerce de détail** recouvre tous les commerces de détail, notamment les épiceries, les supermarchés, les hypermarchés, les points permanents de retrait par la clientèle, d'achats au détail commandés par voie télématique, ou organisés pour l'accès en automobile. Cette sous-destination inclut également l'artisanat avec une activité commerciale de vente de biens, tels que les boulangeries, les charcuteries, les poissonneries ainsi que l'artisanat avec une activité commerciale de vente de services : cordonnerie, salon de coiffure... L'activité artisanale peut se définir en application de l'article 19 de la loi n° 96-603 du 5 juillet 1996 modifié par l'article 45 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015.

Cette sous destination ne permet pas de déterminer de règles spécifiques à certains commerces (exemple : vente de vêtements, vente d'électroménager...). Toutefois, les auteurs du PLU disposent d'un outil supplémentaire : ils sont habilités par l'article L. 151-16 du code de l'urbanisme, sous certaines conditions, à identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif.