

## Département du Nord Arrondissement de Cambrai

# Commune de LIGNY-EN-CAMBRESIS

## PLAN LOCAL D'URBANISME

PLU prescrit le : 12 Avril 2018. PLU arrêté le : 27/02/2025

Enquête publique : du ...

Vu pour être annexé à la Délibération du Conseil Municipal du :

Le Maire Julien LEONARD

## 4.4. Annexes sanitaires.



#### **SOMMAIRE**

I. Gestion de l'eau	Page 3
II. Gestion de l'assainissement	Page 7
III. Gestion de la DECI	Page 14
IV. Gestion des déchets	Page 18

#### I. Gestion de l'eau

L'alimentation en eau potable sur la Commune est assurée par **NOREADE**, Régie du SIDEN-SIAN. La Commune y adhère depuis le 01/07/2009.

La Commune compte un ouvrage de stockage sur son territoire, localisé le long de la RD n°15 (Route de Clary).

#### Les unités de distribution alimentant la Commune

UDI	Nombre de branchements de la commune alimentés par l'UDI	Nombre de branchements total de l'U	
LIGNY-EN-CAMBRESIS	860	860	

Le service public de distribution d'eau potable est assurée à partir de l'UDI (Unité de distribution) de Ligny-en-Cambrésis. En 2017, la commune comptabilisant 860 branchements et 913 branchements en 2023.

#### Localisation des points de prélèvement d'eau

UDI	Localisation du prélèvement d'eau	Volume prélevé en 2016 / m3	Volume prélevé en 2017 / m3
LIGNY-EN-CAMBRESIS	LIGNY-EN-CAMBRESIS Compteur Ligny-en-C. F1 RUE DE CLARY	88 194	88 247

Le point de captage alimentant la commune est implanté sur le territoire communal, le long de la RD n°15 (Route de Clary). Le volume total prélevé en 2017 s'élevait à 88 247 m3.

#### Caractéristiques du captage en eau potable :

- Volume prélevé en 2017 : 88 247 m3, soit 242 m3/jour.
- Volume journalier maximum autorisé : 150 000 m3/an, soit 410 m3/jour.

Le volume total consommé en 2023 s'élève à 61 626 m³, soit une consommation en nette diminution (environ 170 m3/jour).

La quantité disponible de la ressource en eau potable pour l'alimentation des futurs habitants peut donc être qualifiée de suffisante (sans modification de la DUP existante).

#### Les points de transfert venant d'autres UDI

La Commune ne dispose d'aucun point de transfert d'eau provenant d'autres UDI.

#### Les ouvrages de stockage

UDI	Ouvrage	Volume / m3	Date du nettoyage/désinfection
LIGNY-EN-CAMBRESIS	Citernes de Ligny-en-Cambresis 2x250 m3	500	02/11/2017

L'UDI de Ligny-en-Cambrésis dispose d'un réservoir comportant deux citernes de 250m3 chacune.

#### La performance du réseau d'eau potable

UDI	Indicateurs	2016	2017
LIGNY-EN-CAMBRESIS	Rendement du réseau d'eau potable (%)	70,68	72,81
	Indice linéaire des volumes non comptés ( m3/j/km )	5,39	4,99
	Indice linéaire des pertes en réseau ( m3/j/km )	5,16	4,76

Le rendement du réseau est en augmentation entre 2016 et 2017, passant de 70,7% à 72,8%. Les pertes en réseau sont inférieures à 4,8 m3/j/km.

#### La qualité de l'eau distribuée

UDI	Indicateurs	2016	2017
LIGNY-EN-CAMBRESIS	Taux de conformité micro biologique ( % )	100,00	100,00
LIGNY-EN-CAMBRESIS	Taux de conformité physico chimique ( % )	100,00	99,61

D'après les derniers contrôles sanitaires des eaux destinées à la consommation humaine réalisés par l'ARS, la qualité de l'eau est conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (voir fiche ci-après – qualité de l'eau selon le bilan ARS 2020).

#### Linéaire du réseau, rendement et volume consommé sur la Commune

	Nombre
Linéaire de réseau d'adduction d'eau potable / Km	13,82
Branchements d'eau potable au 31/12/2017	860
Branchements plomb au 31/12/2017	201

Au 31/12/2017, le réseau d'adduction en eau potable totalisait 13,82 km sur la commune pour 860 abonnés (827 abonnés domestiques, 9 agriculteurs, 3 industriels et 21 municipaux/administration).

Pour information, il subsistait 201 branchements plomb sur la commune en 2017.

Volumes	2016 / m3	2017 /m3
Abonnés domestiques	55 940	58 075
Administration	88	29
Agriculteurs	1 412	553
Industriels	359	145
Municipal	1 632	1 244
Vente d'eau en gros	0	0
Total	60 270	60 046

Le volume total d'eau consommé sur la commune est de 60 046 m³ en 2017 (soit 164 m³/j), contre 60 270 m³ en 2016 (soit 165 m3/j), pour 61 626 m³ en 2023. Nous remarquons que les abonnés domestiques sont les plus importants consommateurs et que la consommation est en très faible augmentation.

En comparant le volume total prélevé de près de 90 000 m³ en 2023 au volume maximum autorisé dans le cadre de la DUP (150 000 m³), l'augmentation de population qui pourrait être engendrée par le PLU ne remettra pas en cause la capacité du présent captage.

NOREADE a également transmis une attestation de suffisance de capacité du captage par rapport au projet de PLU (voir en annexe du PLU).

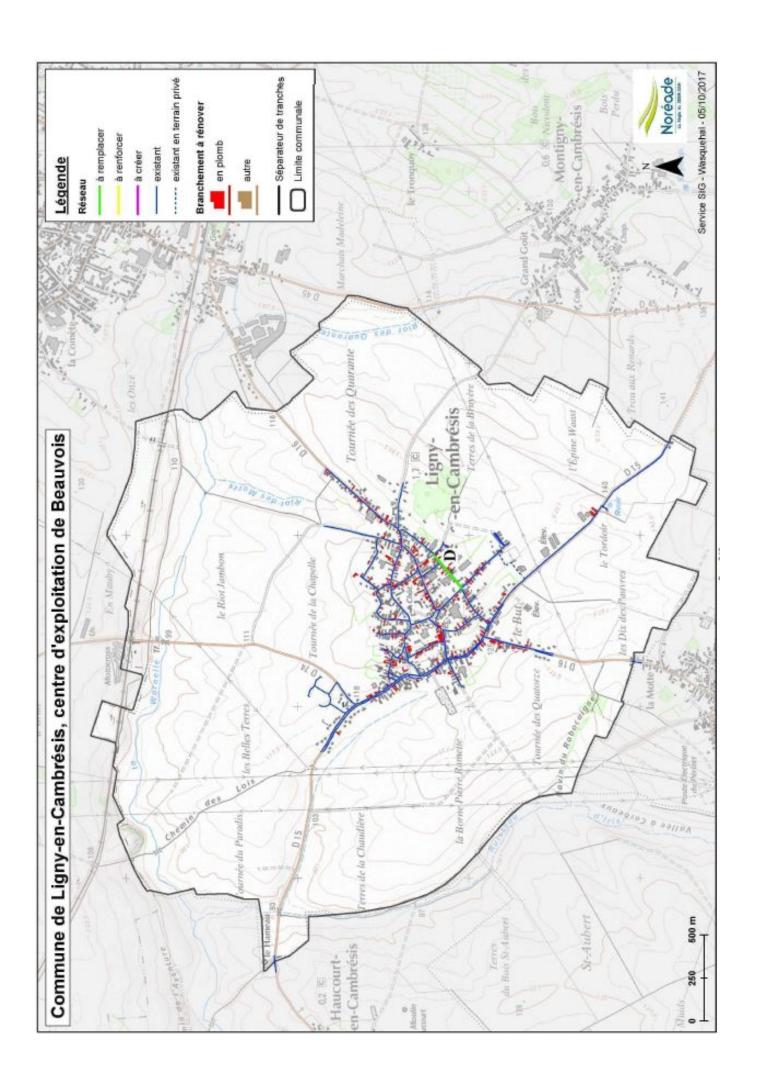
#### Descriptif du réseau d'eau potable (voir Plan du réseau d'eau potable joint en annexe du PLU)

Depuis le captage et le réservoir communal, une canalisation D200mm acier alimente le village via la Rue du Moulin (RD n°15). Le réseau public d'alimentation est ensuite maillé dans le centre-village. Plusieurs ramifications de diamètre D100mm à D150mm permettent de desservir les rues principales. Les autres voies disposent de canalisations de plus faible diamètre, variant du D50mm au D80mm. La grande majorité des canalisations sont en fonte, acier ou PVC selon les diamètres.

#### Travaux envisagés

D'après le bilan annuel de Noreade, le linéaire de réseau à renouveler est estimé à 254 m, soit environ 2% du réseau.

Les travaux restants à réaliser sur le réseau concernent les Rues du Moulin, JJ Rousseau et Hippolyte Robert.



#### II. Gestion de l'assainissement

Les compétences en assainissement collectif, non collectif et eaux pluviales ont été transférées à **NOREADE** (Régie du SIDEN-SIAN). La Commune y adhère depuis le 08/04/1971.

#### ✓ Assainissement eaux usées (voir Plan du réseau d'assainissement joint en Annexe)

# <u>Descriptif du réseau d'assainissement</u> (voir Plan du réseau assainissement joint en annexe du PLU)

Le réseau public d'assainissement fonctionne majoritairement sous système unitaire, à l'exception de quelques secteurs desservis par un réseau séparatif :

- Lotissement Les Charmilles,
- Parties des Rue de Cambrai et Rue du Moulin,
- Partie de la Rue Eugène Fiévet,
- Rue Faidherbe.

Ce réseau dispose de canalisations de diamètre variant de D200 à D600 mm.

Le linéaire du réseau de canalisation du service public d'assainissement est estimé à :

- 9,23 km en réseau unitaire,
- 2.83 km en réseau séparatif eaux usées,
- 2,11 km en réseau séparatif eaux pluviales,

soit un total de 14,17 km de canalisations d'assainissement.

A l'exception des écarts situés le long de la RD n°15, tous les logements sont raccordés au réseau public d'assainissement (867 logements raccordés).

A noter que certaines canalisations traversent des parcelles privées, nécessitant une protection particulière (convention de servitude de passage).

Le centre-village disposant de plusieurs zones de points bas, le réseau public d'assainissement fonctionne avec 4 stations de refoulement, régulièrement réparties :

LIGNY EN CAMBRESIS SR rue de Selvigny
LIGNY EN CAMBRESIS SR CD15
LIGNY EN CAMBRESIS SR rue de Fievet
LIGNY EN CAMBRESIS SR rue Berthelot

A noter que plusieurs ouvrages de type déversoirs d'orage permettent la dérivation des déversements d'effluents au milieu naturel par temps de pluie, dont l'un d'entre eux dispose d'une autosurveillance.

Ouvrages	Nombre
Nombre total de déversoirs d'orage	9
Nombre de déversoirs d'orage auto surveillés	1

Les effluents sont ensuite dirigés vers le sud du territoire, et rejoignent ensuite la station d'épuration intercommunale de CAULLERY (longeant la RD n°16).

#### Descriptif de la station d'épuration

La Commune dirige ses effluents vers la station d'épuration de CAULLERY.

La fiche agglomération d'assainissement suivante détaille les caractéristiques de la station (données NOREADE).



Localisation de la STEP de CAULLERY

#### Fiche Agglomération d'Assainissement : CAULLERY

#### Traitement des effluents

Ouvrage d'épuration : CAULLERY STEP

Maître d'ouvrage : SIVOM DE LA WARNELLE - Exploitant : NOREADE BEAUVOIS

Date de mise en service: 31/12/1985

Date (déclaration/d'autorisation) : Non communiquée

Type de station : Boues activées aération prolongée - Capacité nominale : 8167 EH

Milieu récepteur : Ruisseau d'Iris

Code Noréade : AA-0051

Communes associées

Nom	Maître d'ouvrage	Exploitant du réseau	Agence de l'eau
CAULLERY	Noréade	Noréade (Beauvois)	Artois-Picardie
CLARY	Externe	0	Artois-Picardie
HAUCOURT-EN-CAMBRESIS	Noréade	Noréade (Beauvois)	Artois-Picardie
LIGNY-EN-CAMBRESIS	Noréade	Noréade (Beauvois)	Artois-Picardie
MONTIGNY-EN-CAMBRESIS	Noréade	Noréade (Beauvois)	Artois-Picardie
WALINCOURT-SELVIGNY	Noréade	Noréade (Beauvois)	Artois-Picardie

#### Capacité nominale d'épuration

Paramètres	DBO5	DCO	MES	NTK	NGL	P
Capacité (Kg/jour)	490,0	1220,0	630,0	84,0		28,0
Charge entrante 2017	194,16	571,18	364,68	50,22	50,22	6,52

Débit nominal (m3/j)	1 050	Débit de référence (PC95) (m3/j) 2017	2 569
Débit de pointe admissible (m3/h)	130	Volume traité (m3/an) 2017	319 722

#### Prescriptions de rejet

La station d'épuration est soumise à des normes de rejet fixées par arrêtés préfectoraux. Normes de rejet au 01/01/2017 :

1	Paramètres	DBO5	DCO	MES	NGL	Р	N-NH4+
Normes	Concentration (mg/l)	25	125	35	15	2	
Normes	Rendement %	80	75	90	70	80	
Résultats	Charge sortante (Kg/j)	6,62	33,21	14,67	7,79	2,40	2,81
2017	Rendement %	96,59	94,19	95,98	84,48	63,13	-

#### Boues produites et évacuées

Boues produites 2017 en TMS	45,30	Boues évacuées 2017 en TMS	53,19
-----------------------------	-------	----------------------------	-------

#### <u>Indicateur de performance et conformité</u> (C = Conforme, NC = Non Conforme)

Paramètres	Indicateurs	Valeurs 2017
P254.3	Conformité des performances d'épuration au regard de l'acte individuel (en %)	91,67
P203.3	Conformité de la collecte des effluents	NC
P204.3	Conformité des équipements d'épuration	C
P205.3	Conformité de la performance d'épuration	NC

Si valeurs non indiquées, l'information n'a pas été transmise par la police de l'eau à la date d'édition : la conformité est consultable sur le site internet officiel du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie à l'adresse <a href="http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/">http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/</a> - Mode opératoire : Chercher le nom de la station de traitement puis via un clic sur le point bleu, accéder à la fiche complète qui apparaîtra sous la carte.





https://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/

#### Prise en compte de la capacité de la station d'épuration

D'après la fiche technique de la station d'épuration présentée précédemment, nous remarquons que la capacité nominale de la station d'épuration ne sera pas remise en cause par le projet. Elle dispose en effet d'une capacité de traitement supplémentaire pour l'ensemble des paramètres mesurés.

NOREADE a également transmis une attestation de suffisance de capacité de la station par rapport au projet de PLU (voir en annexe du PLU).

#### Travaux envisagés

Les travaux envisagés dans le cadre des programmes d'extension de la collecte et de renouvellement et d'amélioration des réseaux sont les suivants :

- Renouvellement et amélioration du réseau à l'angle de la Rue de Cambrai et de la Rue Chisholm (environ 27 000 € HT).

#### Zonage d'assainissement

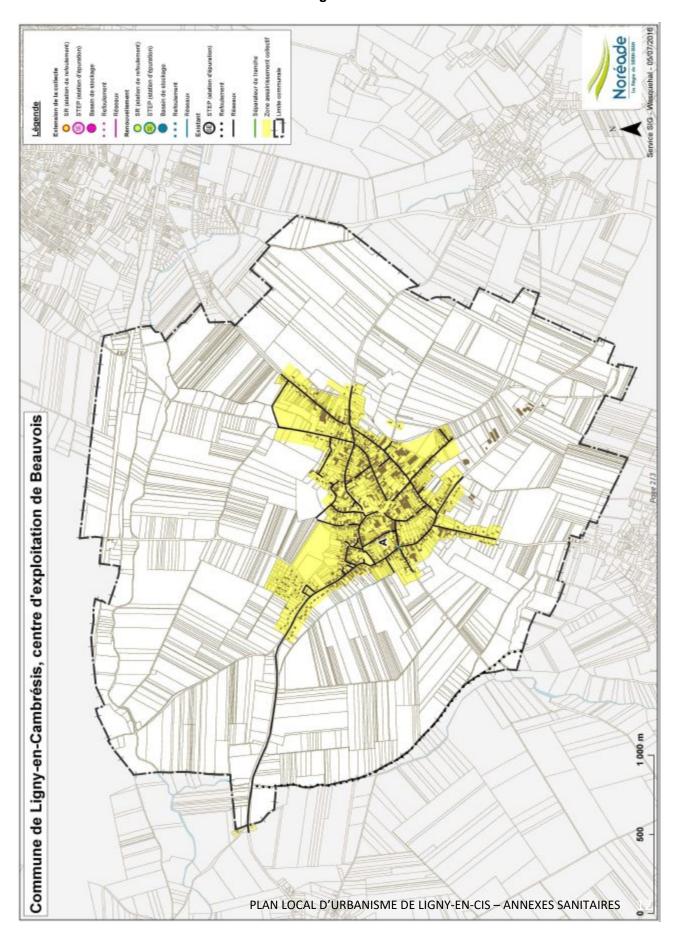
Date d'approbation du zonage	09/06/2006
Logements en zone d'assainissement collectif	867
Logements en zone d'assainissement collectif à raccorder	0
Logements en zone d'assainissement non collectif	4

Le schéma directeur d'assainissement déterminant les zones d'assainissement collectif et non-collectif sur la Commune a été approuvé le 09/06/2006 (voir plan ci-après et document joint en annexe du PLU).

Sur la commune, la majorité des habitations existantes sont raccordées au réseau public d'assainissement, à l'exception des écarts dont les exploitations agricoles situées le long de la RD 15. Seuls 4 logements disposent d'un assainissement non collectif.

Ce document a pris en compte diverses possibilités de densification et d'extension urbaine lors de son élaboration. Cependant, si le règlement graphique du PLU en cours de révision reprend en zone constructible un secteur non intégré à ce zonage d'assainissement, ce dernier pourra être mis à jour par une enquête publique commune.

### Extrait du Plan de zonage d'assainissement collectif



#### ✔ Assainissement eaux pluviales (voir Plan du réseau d'assainissement joint en Annexe)

Comme vu précédemment, l'assainissement sur la commune est majoritairement géré en système unitaire. Une partie des eaux pluviales issues du village est donc dirigée vers la station d'épuration de CAULLERY.

Cependant, comme étudié précédemment, plusieurs déversoirs d'orage permettent l'évacuation d'une partie des eaux pluviales en direction du milieu naturel par temps d'orage, en cas de surcharge du réseau.

Le principal exutoire concerné est le Riot de Clary passant au sud-ouest du village. Un second exutoire est le Riot des Morts au nord du village, les autres rejets s'effectuent essentiellement en direction de fossés longeant des voies existantes.

# NOREADE précise que sur tout futur projet devra s'appliquer l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle (sauf contraintes particulières).

#### L'incitation à la non imperméabilisation des sols

La non imperméabilisation des sols est un enjeu pouvant trouver nombre de traductions en aménagement urbain. Il s'agit de réduire les surfaces de voirie aux stricts besoins et de conserver au maximum la végétation sur les espaces non roulés. Il s'agit également d'employer pour le revêtement, des matériaux poreux. La gamme est aujourd'hui étendue : enrobé drainant, pavé ou dalle non jointe, structure alvéolaire végétalisée renforçant les sols, etc. Ces dispositions doivent bien sûr n'être appliquées qu'en l'absence de risque de pollution du sous-sol et des nappes. Le règlement du PLU privilégie ce type d'infiltration.

#### III. Gestion de la Défense incendie

Le SDIS 59, remarque dans le cadre du Porter à connaissance, qu'il appartient au Maire d'assurer la défense incendie sur la Commune. Chaque commune doit disposer d'un service de défense contre l'incendie (art L2225-1 à L2225-4 du CCGT).

La Commune a transféré à NOREADE la compétence en défense extérieure contre l'incendie (DECI) depuis le 12/05/2014. Elle est défendue par le CIS de CAUDRY, situé Rue du Bois Dupont.

Le SDIS 59 attire l'attention sur l'existence du Règlement Départemental de DECI, par arrêté préfectoral du 27 avril 2017, qui fixe les règles concernant la DECI. Il prévoir la possibilité d'établir un schéma communal de DECI, permettant de mettre en cohérence les objectifs d'urbanisme et de DECI.

Selon le Porter à connaissance et la base de données du SDIS 59, la défense extérieure contre l'incendie est assurée sur la commune par 34 points d'eau (PEI) publics et aucun point d'eau privé.

Ces points d'eau sont répartis comme suit :

	type Hydrants (Poteau Incendie, Bouche Incendie et Prise Accessoire)		Autres types (Citerne, Réserve et Point d'aspiration)	
PEI public  1 Bouche Incendie 33 Poteaux Incendie de 100			1 citerne enterrée 60 m³	

Pour information, les PEI privés ont pour vocation de renforcer la défense incendie spécifique des biens privés compte tenu des risques d'incendie associés. Il incombe aux propriétaires d'assurer leur entretien.

1/ Analyse de la défense extérieure contre l'incendie du SDIS 59 (cette partie pourra faire l'objet d'ajustements en fonction des travaux réalisés et des nouveaux éléments reçus par la Commune).

Cette analyse du SDIS fait apparaître les insuffisances suivantes sur la Commune :

- Zones non défendues de par l'absence de PEI ou une DECI avec un débit inférieur à 30 m3/h et sur une distance de 400m du risque à défendre (+/- 10%) :
  - Chemin des Charbonniers (sortie de commune direction Caudry),
  - Rue du Moulin / Route de Ligny,
  - RD 15 direction Haucourt.
- Zones où il est nécessaire de réaliser une analyse du risque :
  - Rue Lambert. Suite à l'analyse de NOREADE, un nouveau poteau incendie a été installé en partie centrale de cette rue, disposant d'un débit de 63 m3/h. La DECI peut donc être considérée comme suffisante sur ce secteur.
- Zones où les prescriptions du SDIS n'ont pas été respectées :

Nature de la construction	N° de PC ou PA	Observations DECI non respectées	Adresse
Construction d'un bâtiment à simple rez de chaussée	PC n°05934915O0006	360 m³ d'eau utilisable en 2 heures	10 rue Lambert
Construction d'un bâtiment à simple rez de chaussée	PC n°05934916O0002	360 m³ d'eau utilisable en 2 heures	10 rue Lambert

#### 2/ Analyse de la DECI de NOREADE

La mission de service public de DECI est assurée par NOREADE, dont le rapport annuel d'activités est le suivant :

Les ouvrages de défense incendie de la commune (au 12/09/2018)

Localisation	Nature	Débit à Obar m3/h	Débit à 1bar m3/h	Pression Statique / Bar
RUE JEAN JACQUES ROUSSEAU face n°52	I - Bouche incendie	118	104	4
RESIDENCE LES BELLES TERRES	I - Citerne incendie			
RUE CURIE angle rue delory	I - Poteau incendie	102	88	3.8
RUE DE CLARY ferme Claisse	I - Poteau incendie	112	99	3.9
RUE DE MONTIGNY	I - Poteau incendie	72	63	3.7
RUE DU MOULIN a proximité du reservoir	I - Poteau incendie	110	97	3.1
RUE DU MOULIN devant la parcelle 271	I - Poteau incendie			
RUE FAIDHERBE terrain de football	I - Poteau incendie	89	74	3.3
RUE LAMBERT face au 11	I - Poteau incendie	78	63	3.5
RUE LOUISE DOLLEZ face n°23	I - Poteau incendie	107	94	4
RUE PASTEUR angle rue faidherbe	I - Poteau incendie	95	81	3.4
1 RUE DU MOULIN	I - Poteau incendie	113	101	4.7
105 RUE DU MOULIN	I - Poteau incendie	121	109	4.2
116 RUE DE CAMBRAI	I - Poteau incendie	100	91	5.4
12 RUE GABRIEL PERI	I - Poteau incendie	89	76	3.8
15 RUE JEAN JACQUES ROUSSEAU	I - Poteau incendie	110	96	3.8
18 PLACE JEAN JAURES	I - Poteau incendie	93	78	3.4
19 RUE JULES GUESDE	I - Poteau incendie	99	84	3.6
21 RUE EUGENE FIEVET	I - Poteau incendie	91	84	4.5
27 RUE MARCELIN BERTHELOT	I - Poteau incendie	96	85	3.5
3 PLACE JEAN JAURES	I - Poteau incendie	99	86	3.5
3 RUE PIERRE CURIE angle rue berthelot	I - Poteau incendie	98	83	3.5
32 RUE JACQUARD	I - Poteau incendie	104	91	4.3
33 RUE DE LA REPUBLIQUE	I - Poteau incendie	87	75	4.6
34 RUE DE SELVIGNY	I - Poteau incendie	100	90	5
39 RUE HIPPOLYTE ROBERT	I - Poteau incendie	94	81	3.6
40 RUE DE CAULLERY	I - Poteau incendie	81	69	4.4
6 RESIDENCE LES CHARMILLES	I - Poteau incendie	91	82	4.9
61 RUE SADI CARNOT	I - Poteau incendie	89	77	3.8
63 RUE DE CAMBRAI	I - Poteau incendie	105	92	4.8
63 RUE DU MOULIN	I - Poteau incendie	117	107	4.6
7 CHEMIN DU NORD	I - Poteau incendie	89	77	3.8
7 RUE DE LA REPUBLIQUE	I - Poteau incendie	92	81	4.5
73 RUE HIPPOLYTE ROBERT	I - Poteau incendie	97	84	4.3
75 RUE DE LA REPUBLIQUE	I - Poteau incendie	83	71	4.6
92 RUE DE CAMBRAI	I - Poteau incendie	101	90	4.5

NOREADE recense 35 hydrants et une citerne incendie (Résidence des Belles Terres) sur le territoire communal. Il est à noter que l'intégralité des hydrants dispose d'un débit supérieur à 60 m3/h.

#### 3 / Accessibilité des secours

- 1. D'une manière générale, les voies publiques ou privées desservant des construction ou des aménagements doivent permettre la circulation et l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.
- Les dispositifs permettant de condamner l'accès à ces voies sont envisageables, dans la mesure où ils sont amovibles et manœuvrables par les sapeurs pompiers, soit par un dispositif facilement destructible par les moyens dont dispose le SDIS 59 (type coupe boulon), soit par clé polycoise en dotation du SDIS 59.

Aucune difficulté en terme d'accessibilité n'est connue du SDIS59 sur le territoire communal.

#### 4/ Liste des Établissements recevant du public (ERP)

Le SDIS 59 recense 4 ERP de 3ème et 4ème catégorie sur la Commune. Les ERP de 5e catégorie sont assimilés à des risques courants et ne sont donc pas intégrés au présent tableau :

Nom	Adresse	Туре	Catégorie	Effectif Public
Espace Polyvalent	Place du huit mai 1945	L	3 <sub>ème</sub>	420
Restaurant scolaire et garderie	Place du huit mai 1945	R	4 <sup>ème</sup>	150
Salle de sports	Rue Jean Jacques Rousseau	х	4 <sup>ème</sup>	240
Salle des fêtes	Rue Robert	L	3 <sup>ème</sup>	491

#### 5/ Liste des Établissements Répertoriés (ETARE) :

En application du Règlement Opérationnel des Services d'incendie et de secours du Nord approuvé par l'arrêté préfectoral du 24 janvier 2002 modifié, certains établissements sont également recensés et permettent notamment, en fonction des risques, de prévoir un volume de secours spécifique et adapté :

Nom	Adresse		
Château de Ligny	2 rue Curie		
MECAJET	10 rue Lambert		
SARL Basic Velysam	10 rue Jules Ferry		
Thiriez Literie	Rue Fievet		

#### 6/ Projets à venir

En cas d'urbanisation future, la Collectivité doit s'assurer que la zone est équipée conformément aux prescriptions du Règlement Départemental, approuvé par arrêté préfectoral du 27 avril 2017.

Le SDIS 59 précise que dans les futures opérations d'aménagement et de construction, la mise en conformité vis à vis de la défense incendie reste du ressort de l'aménageur ou du bailleur. Les futurs projets pourront être équipés de différents moyens de lutte contre l'incendie : pose de poteaux ou de bouches incendie, de bâche souple ou de citerne enterrée de volume adapté au besoin identifié).

## Carte de localisation des hydrants (données Noreade)



#### IV. Gestion des déchets

La compétence en matière d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets ménagers et assimilés est assurée par la Communauté d'Agglomération du Caudrésis – Catésis (CA2C).

La collecte des ordures ménagères est gérée par SIAVED.

La collecte est organisée de la façon suivante par tri sélectif :

- la collecte des ordures ménagères a lieu une fois par semaine (le lundi matin)
- la collecte des emballages et cartons a lieu une fois toutes les 2 semaines (le lundi matin),
- la collecte des emballages verres a lieu une fois par mois,
- La collecte des encombrants est effectuée sur rendez-vous.

La déchetterie la plus proche se situe à Caudry.