

## LISTE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1 – CARTOGRAPHIES ENVIRONNEMENTAUX

ANNEXE 2 – NOTICE PAYSAGERE

ANNEXE 3 – ETUDE TRAFIC

ANNEXE 4 – PLAN DE CIRCULATION – ACCESSIBILITE AU SITE

ANNEXE 1 – CARTOGRAPHIES ENVIRONNEMENTAUX

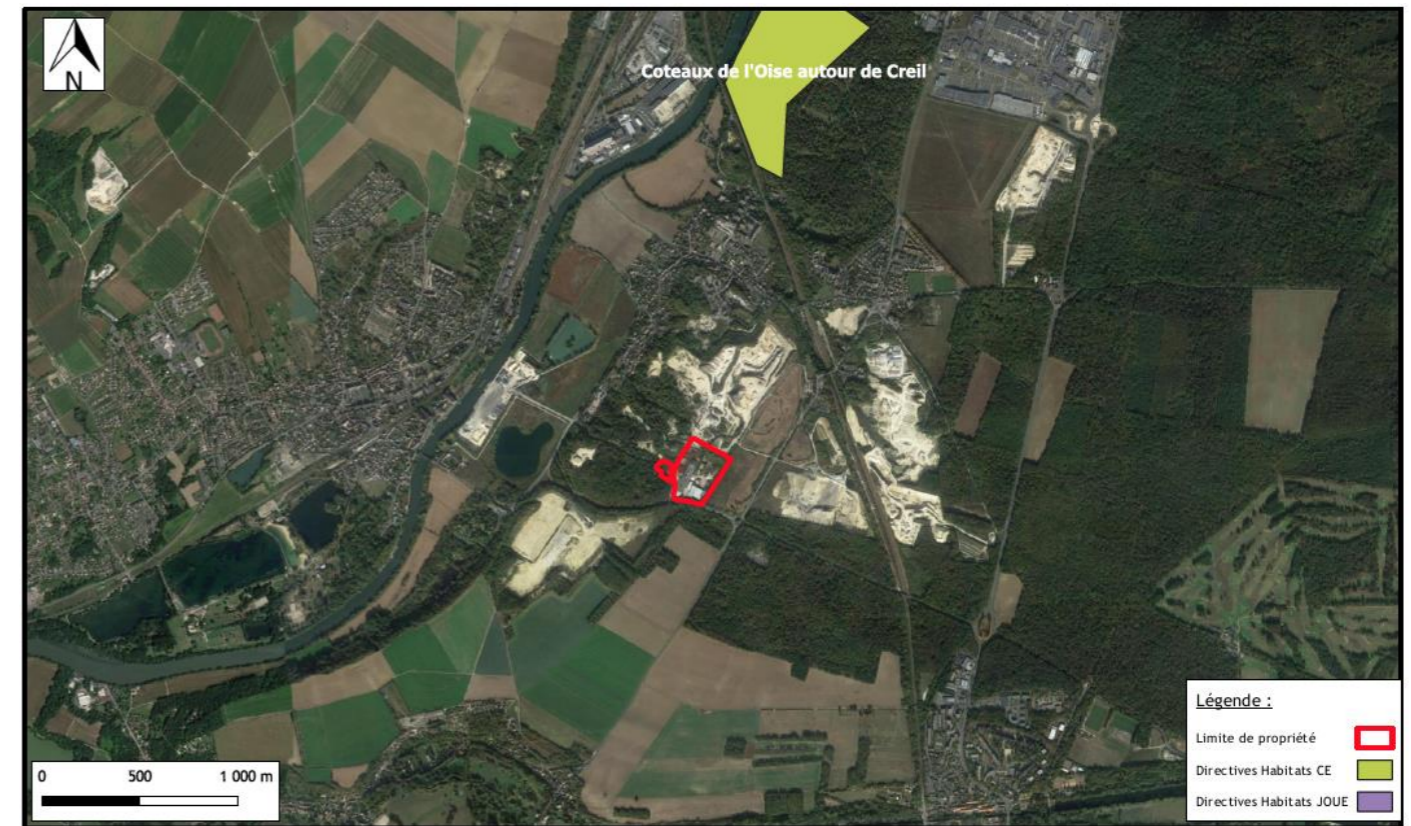
---

## Volet Espace naturels

ZNIEFF Type 1 et Type 2 et ZICO (Source : geoportail.gouv)



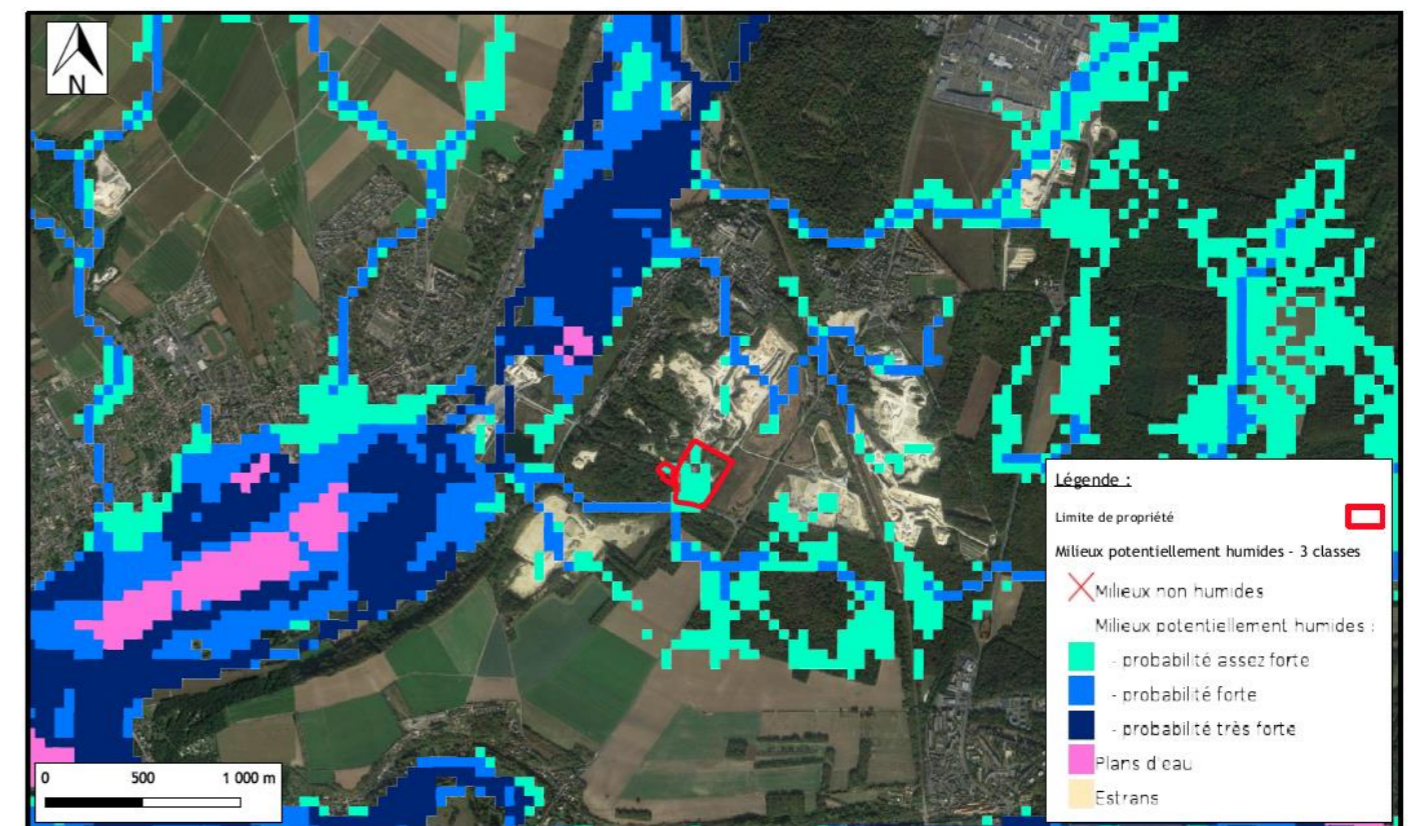
NATURA 2 000 (Source : geoportail.gouv)



Autres Zones de protection réglementaire (Source : geoportail.gouv)

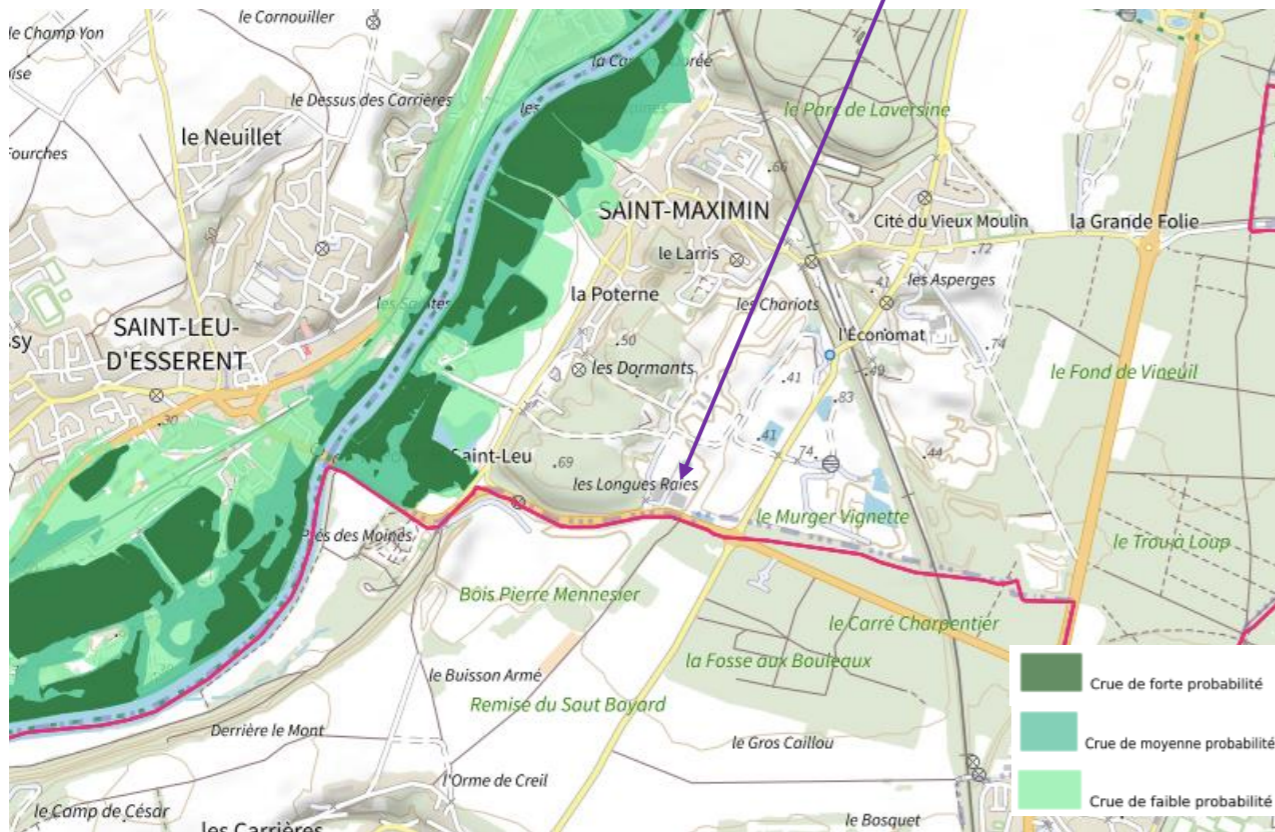


Zones Humides (Source : sig.reseauxhumide.org)

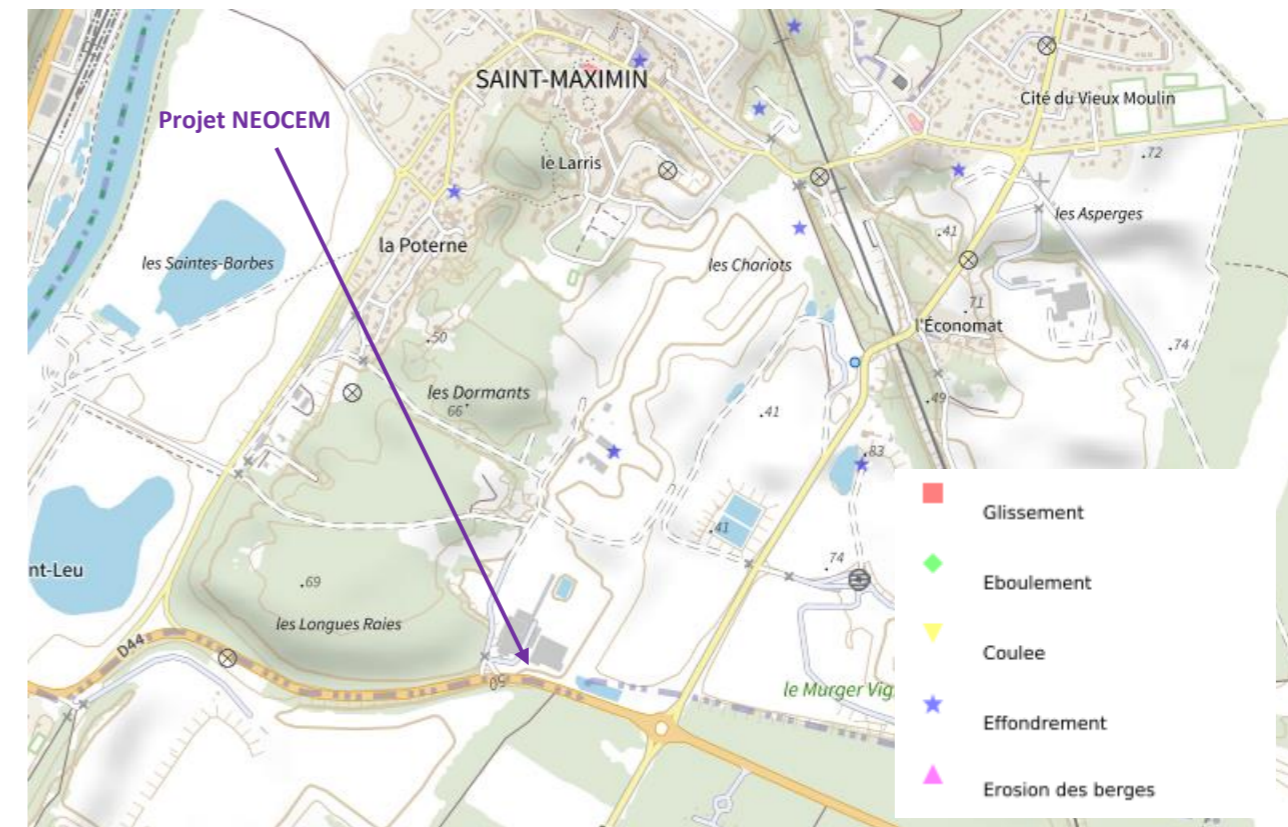


## Volet Risques naturels

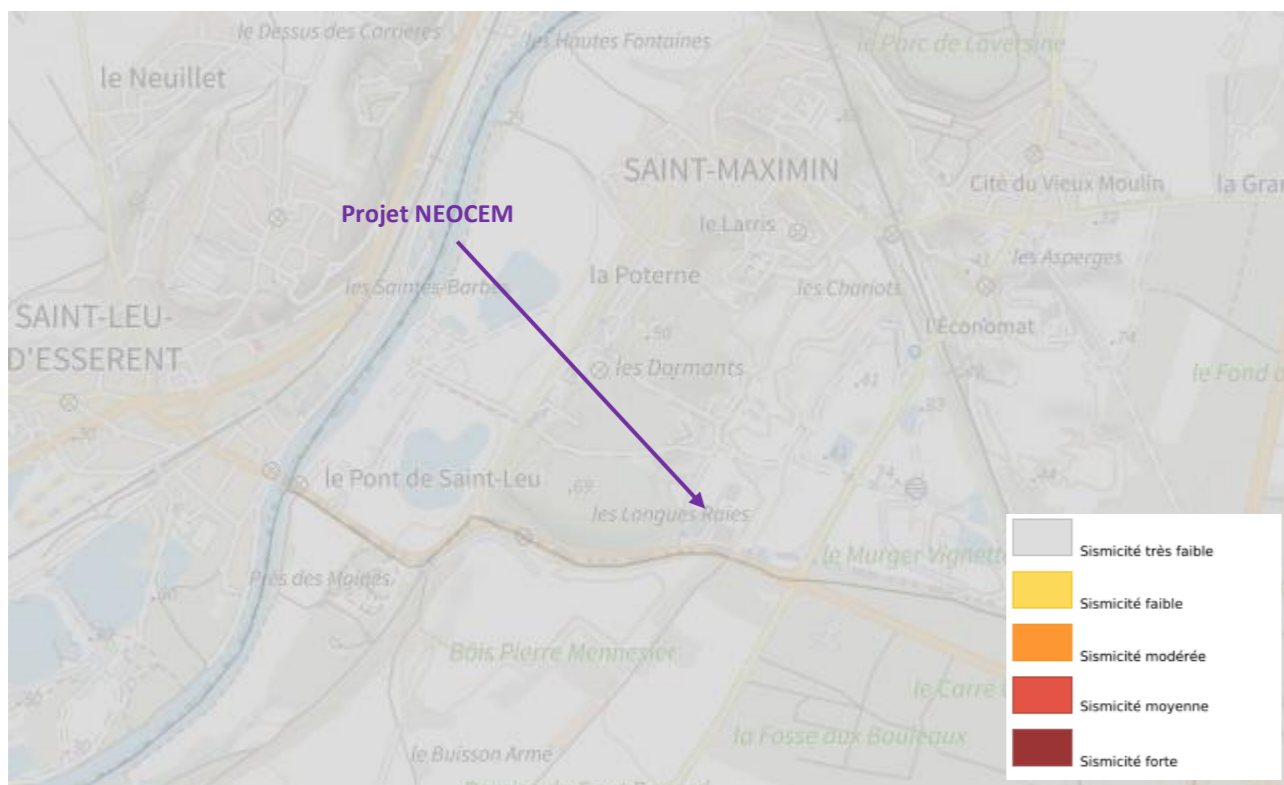
Risque Inondations (Source : Géorisques) **Projet NEOCEM**



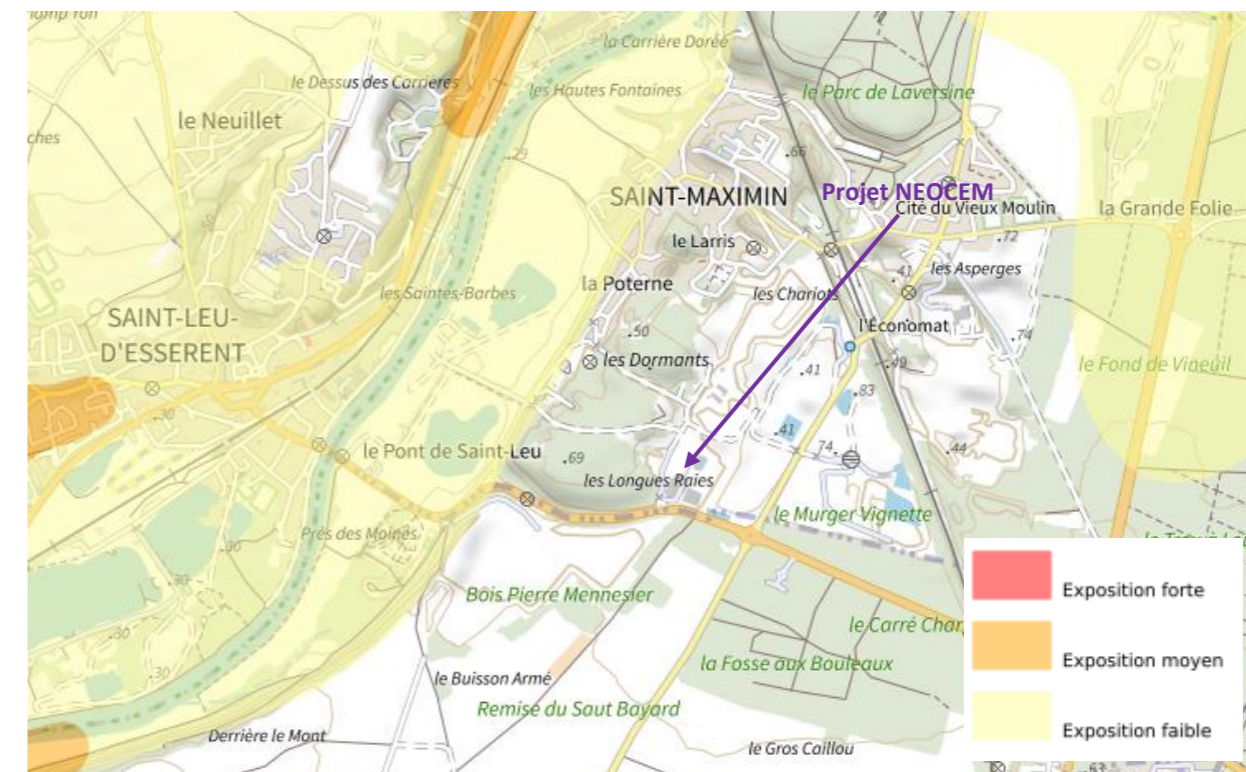
Risque Mouvement de terrain (Source : Géorisques)



Risque Séisme (Source : Géorisques)

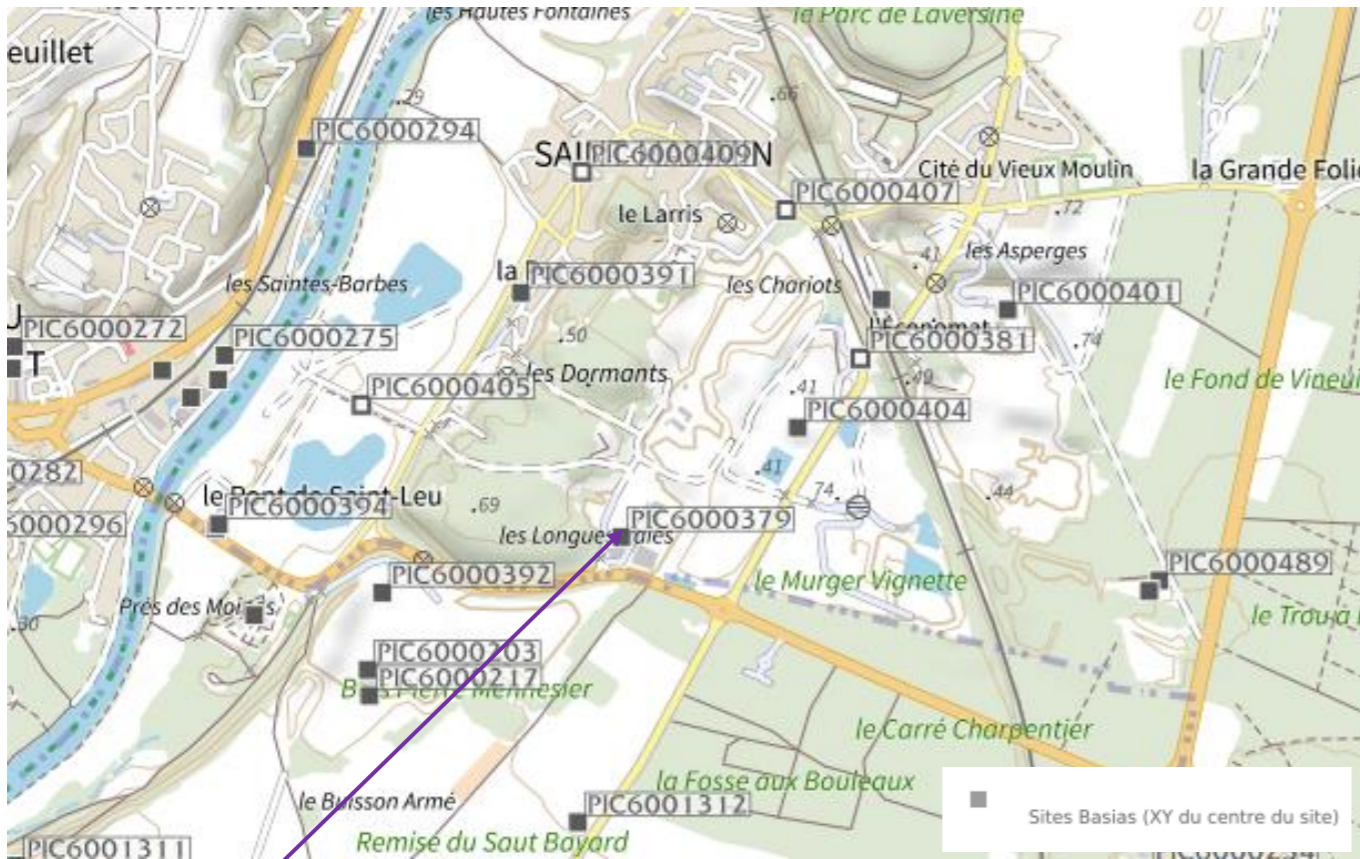


Risque Retrait Gonflement Argiles (Source : Géorisques)



# Volet Risques technologiques

Sites et sols pollués (Source : Géorisques)



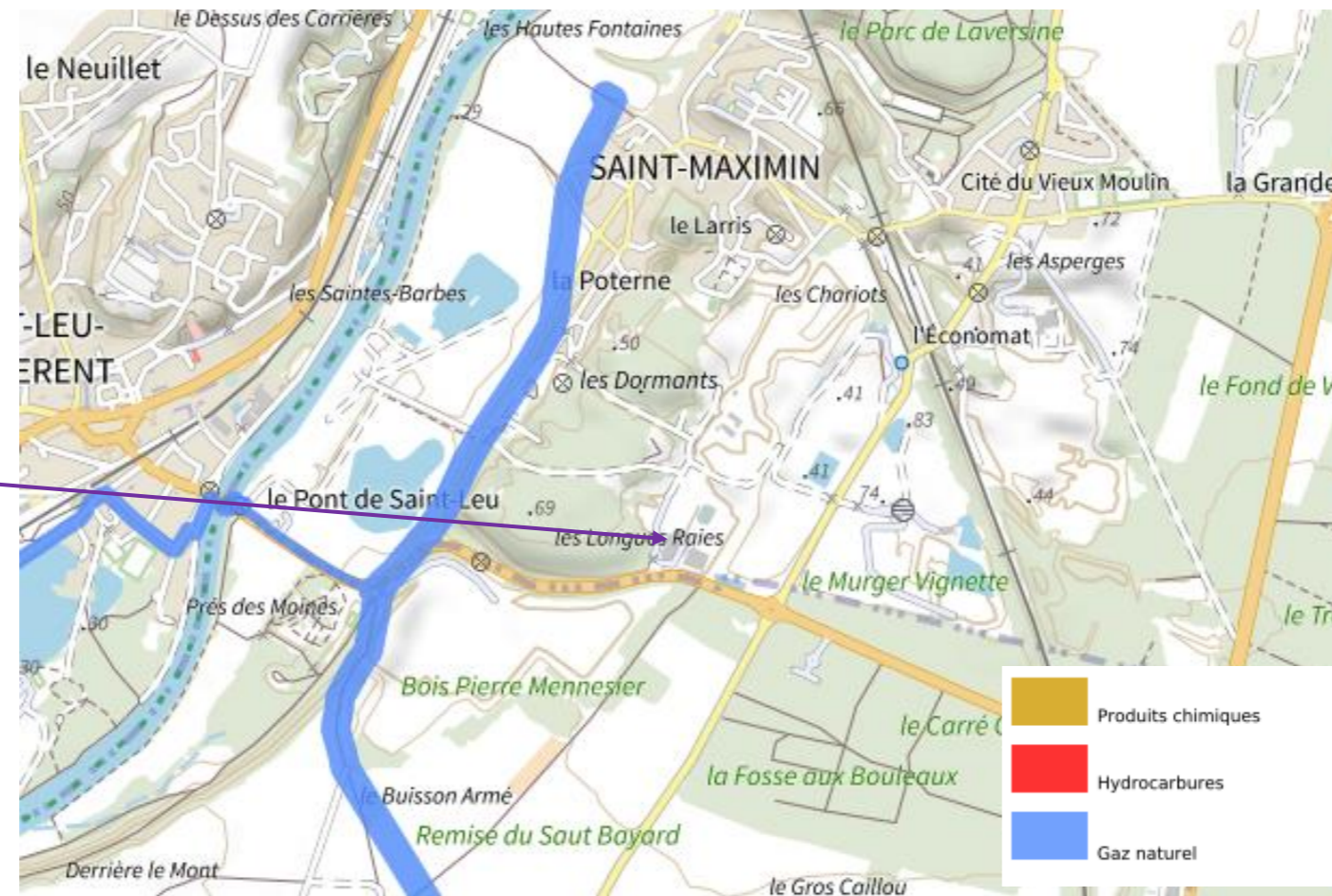
Installations industrielles (Source : Géorisques)

Projet NEOCEM



Projet NEOCEM

Projet NEOCEM





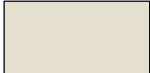





Réseau canalisations dangereuses

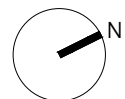
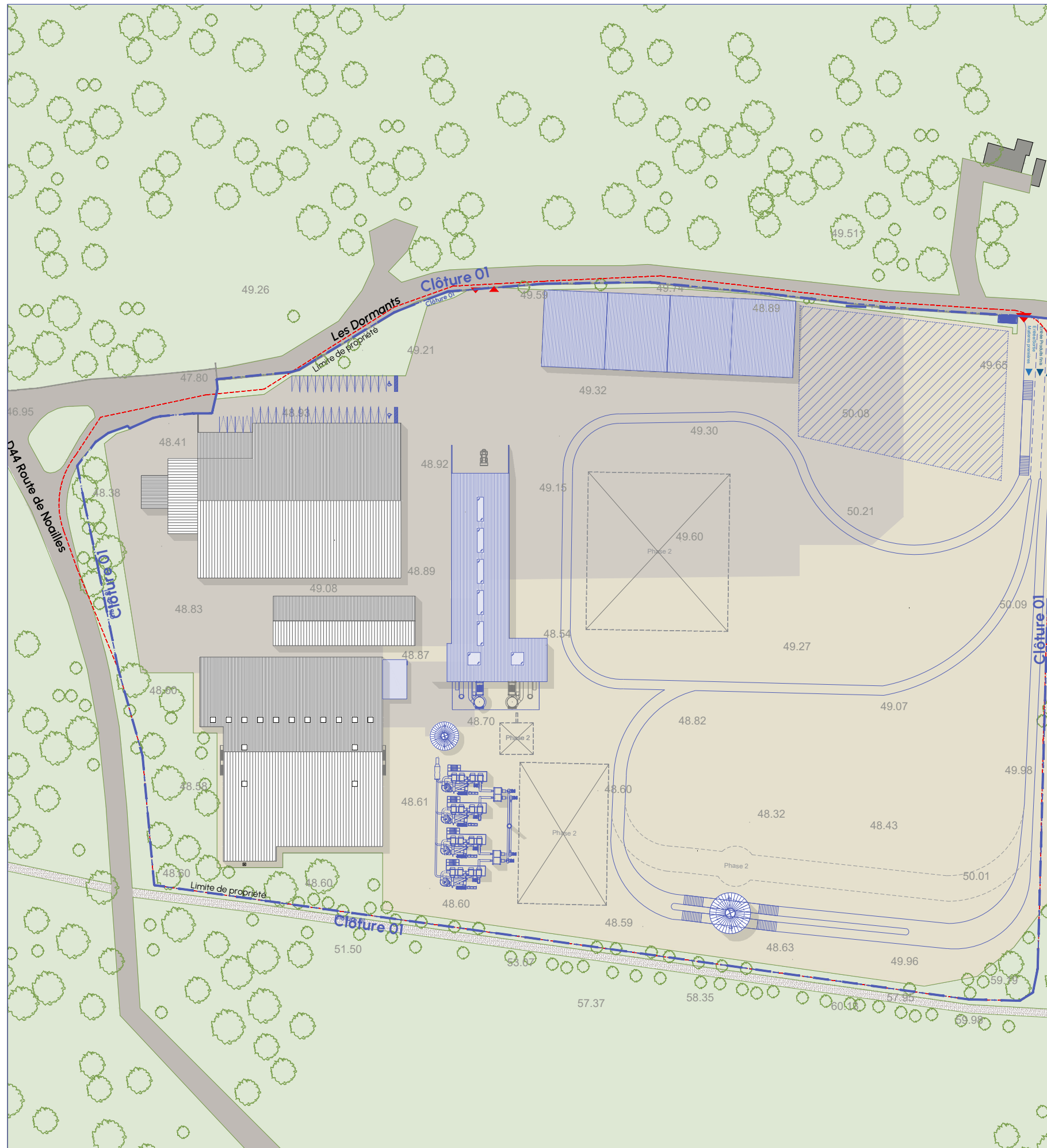
(Source : Géorisques)

ANNEXE 2 – NOTICE PAYSAGERE

---

# NOTICE PAYSAGERE

-  Zone de stockage extérieur
-  Enrobé voiries
-  Zone crailleuse existante
-  Dalles béton existantes
-  Espace végétalisé
-  Arbres de haute tige et cédée  
Type Carex et Quercus
-  Bassin d'assainissement
-  Clôture 01  
Type **maille métallique**  
Teinte **noire**  
Hauteur **1.8/2m**



|                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                |                                                 |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Permis de construire modificatif<br>Construction d'une usine de ciment bas carbone<br>SAINT-MAXIMIN<br>60740 | Permis de construire modificatif<br><b>NEOCEM</b><br>1 rue de la source<br>HALENNES LEZ HAUBOURDIN<br>59320 | Maître d'oeuvre<br><b>BLAU</b><br>2/1 rue Franklin<br>MONS-EN-BAROEUL<br>59370 | Pièce<br>Echelle<br>Indice<br>Date de diffusion | <b>PC_04b- Notice paysagère   Dossier PC modifié</b><br><br><br>Janvier 2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

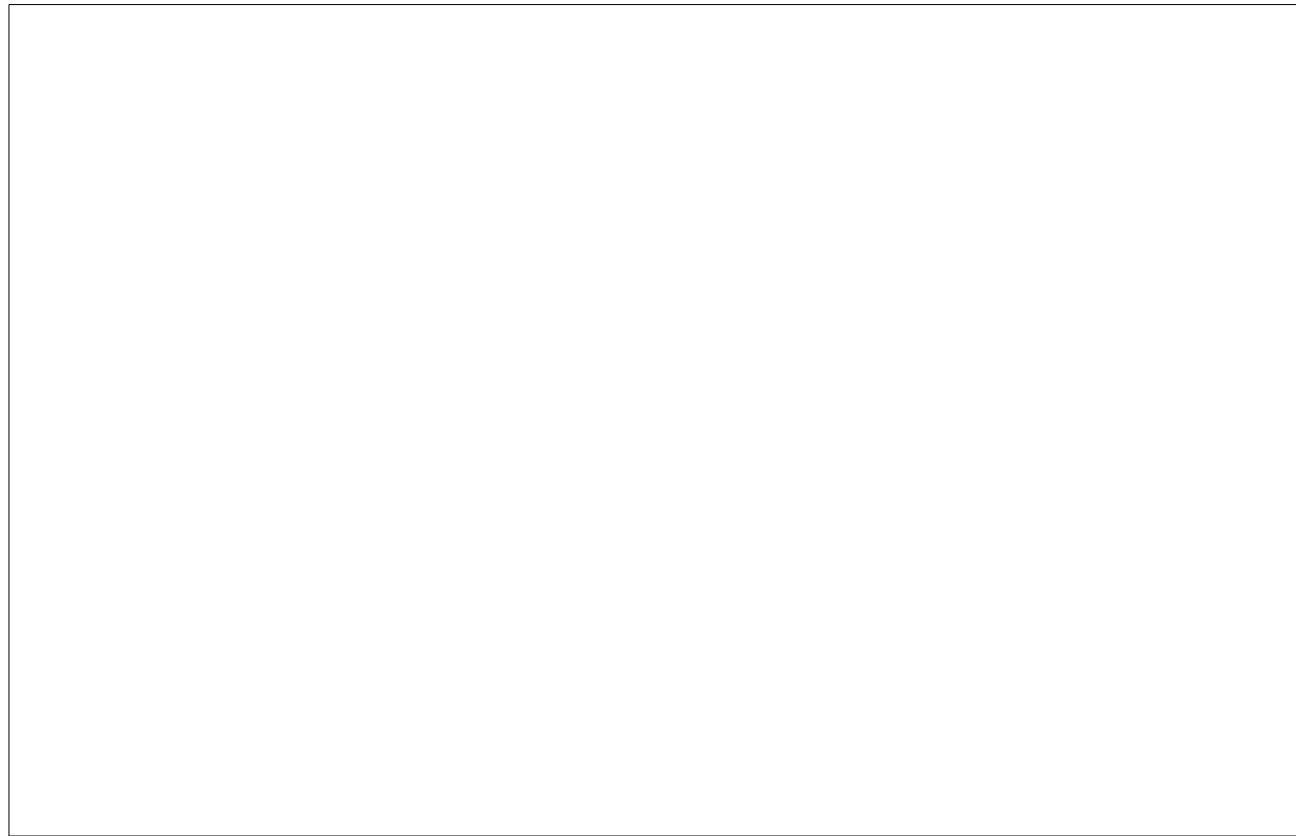
**LEGENDE DES ANNOTATIONS**

■■■■■ Eléments conservés

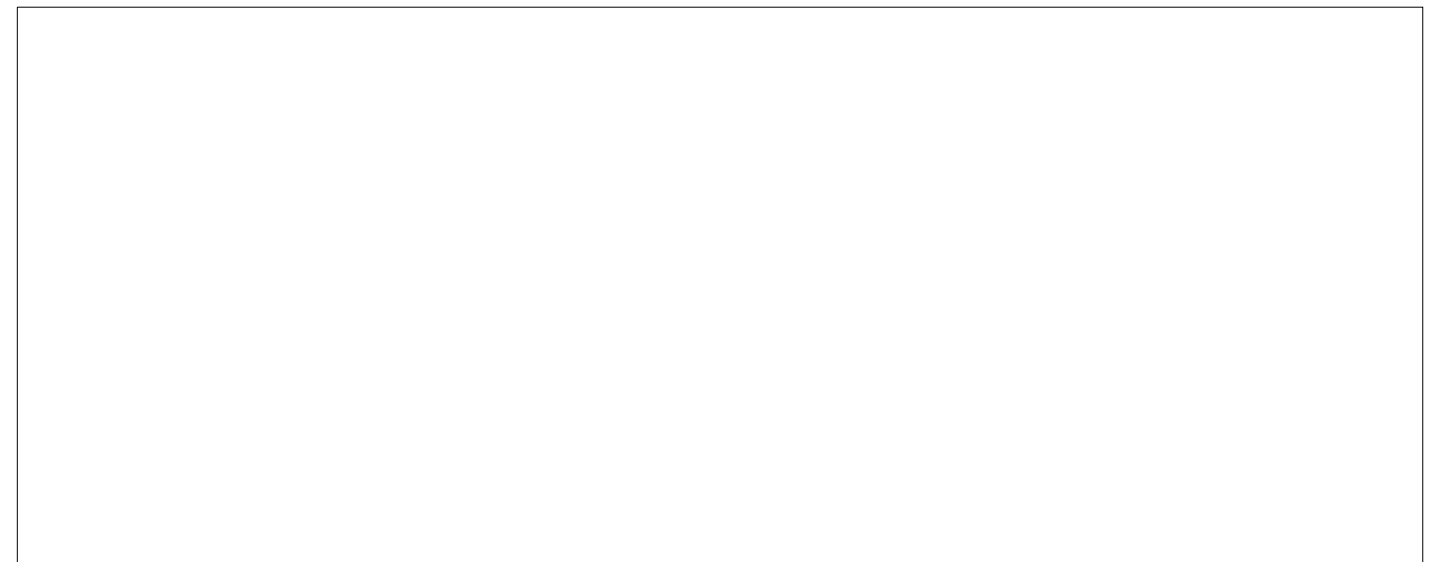
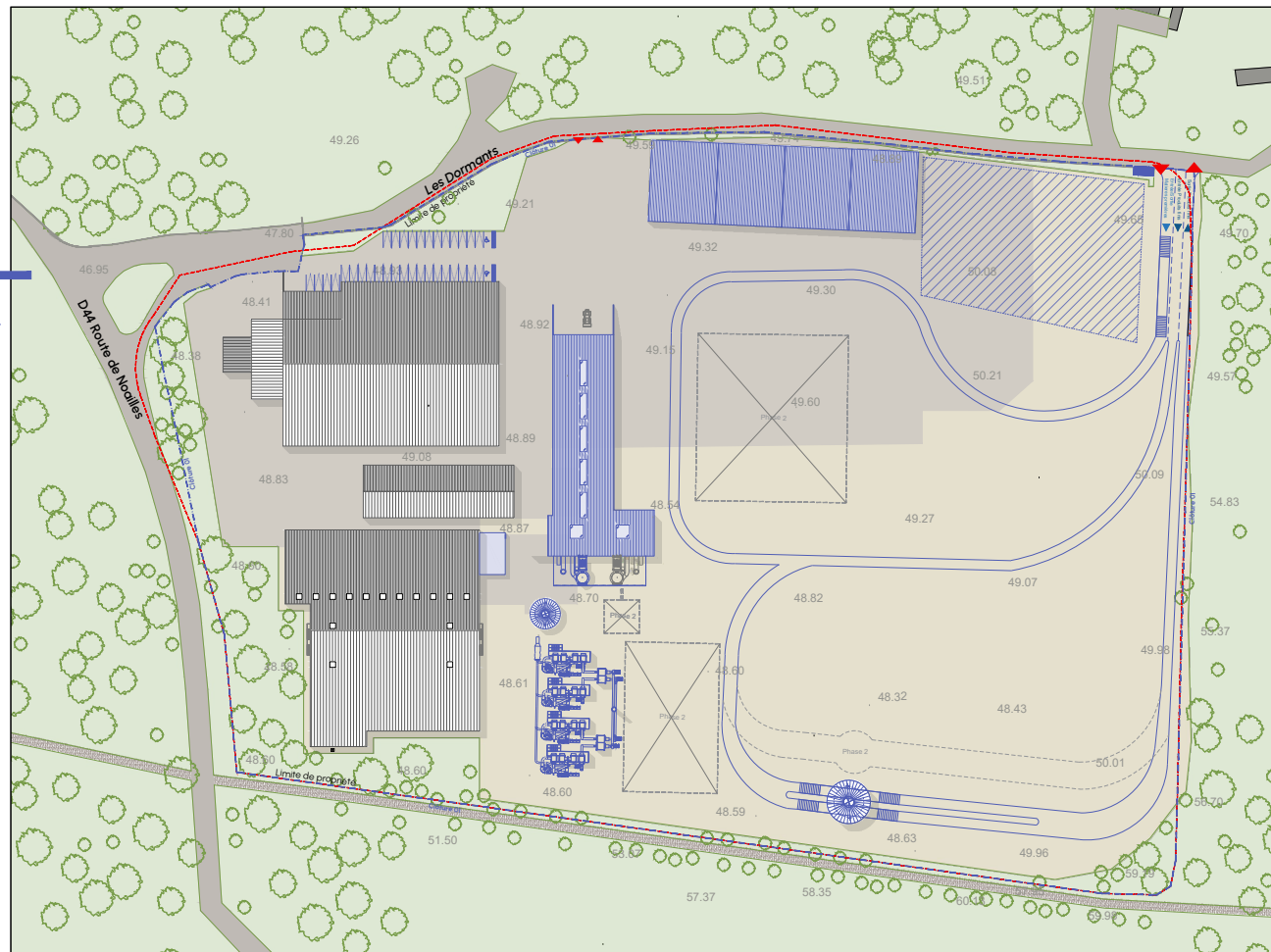
■■■■■ Eléments ajoutés

■■■■■ Eléments modifiés

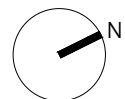
NB : aucune démolition n'est prévue en phase I



**Point de vue A PROJET depuis D44**

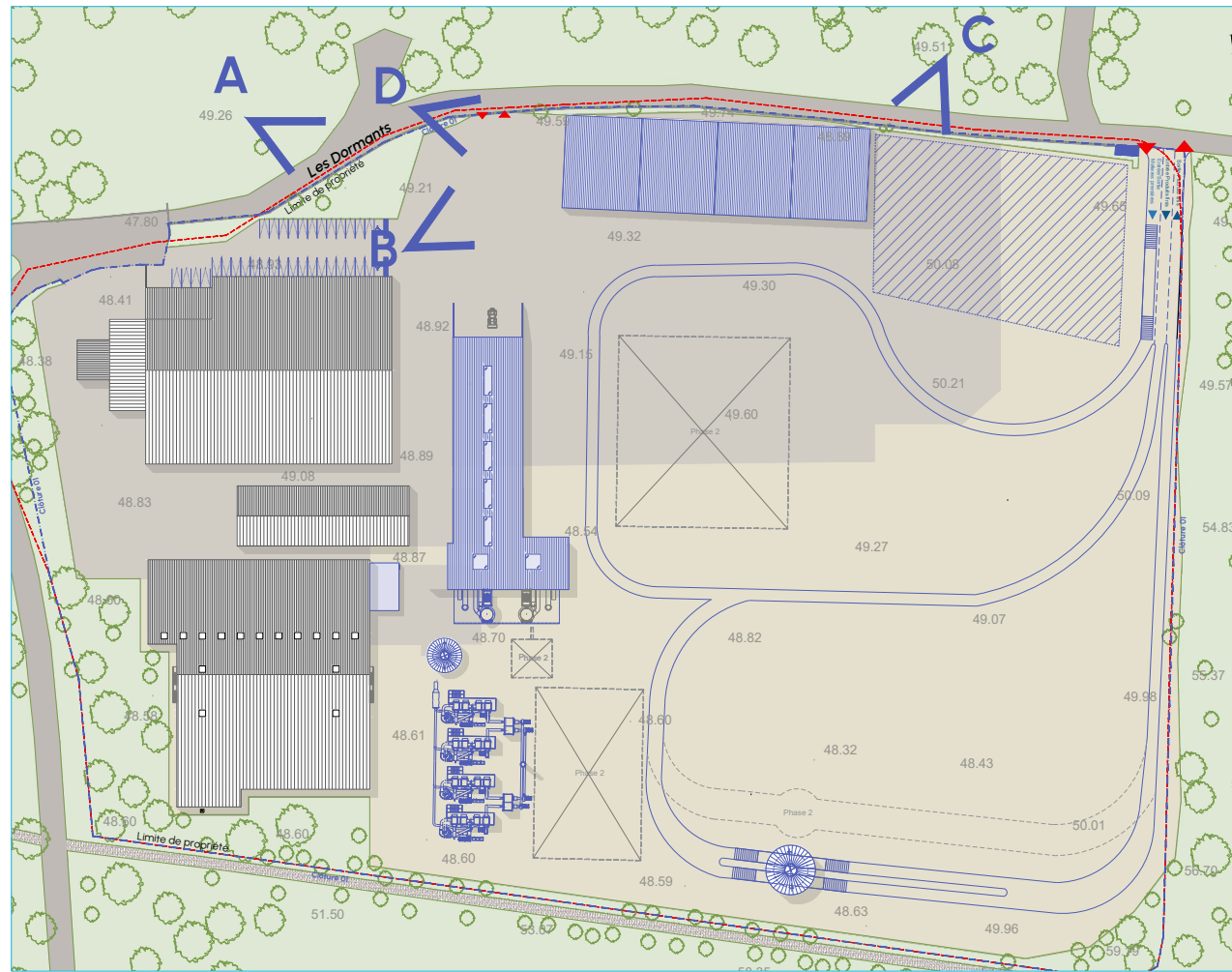


**Point de vue A EXISTANT depuis D44**



|                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                |                                                 |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Permis de construire modificatif<br>Construction d'une usine de ciment bas carbone<br>SAINT-MAXIMIN<br>60740 | Permis de construire modificatif<br><b>NEOCEM</b><br>1 rue de la source<br>HALENNES LEZ HAUBOURDIN<br>59320 | Maître d'oeuvre<br><b>BLAU</b><br>2/1 rue Franklin<br>MONS-EN-BAROEUL<br>59370 | Pièce<br>Echelle<br>Indice<br>Date de diffusion | <b>PC_04c- Insertion paysagère   Dossier PC modifié</b><br><br><br>Janvier 2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|





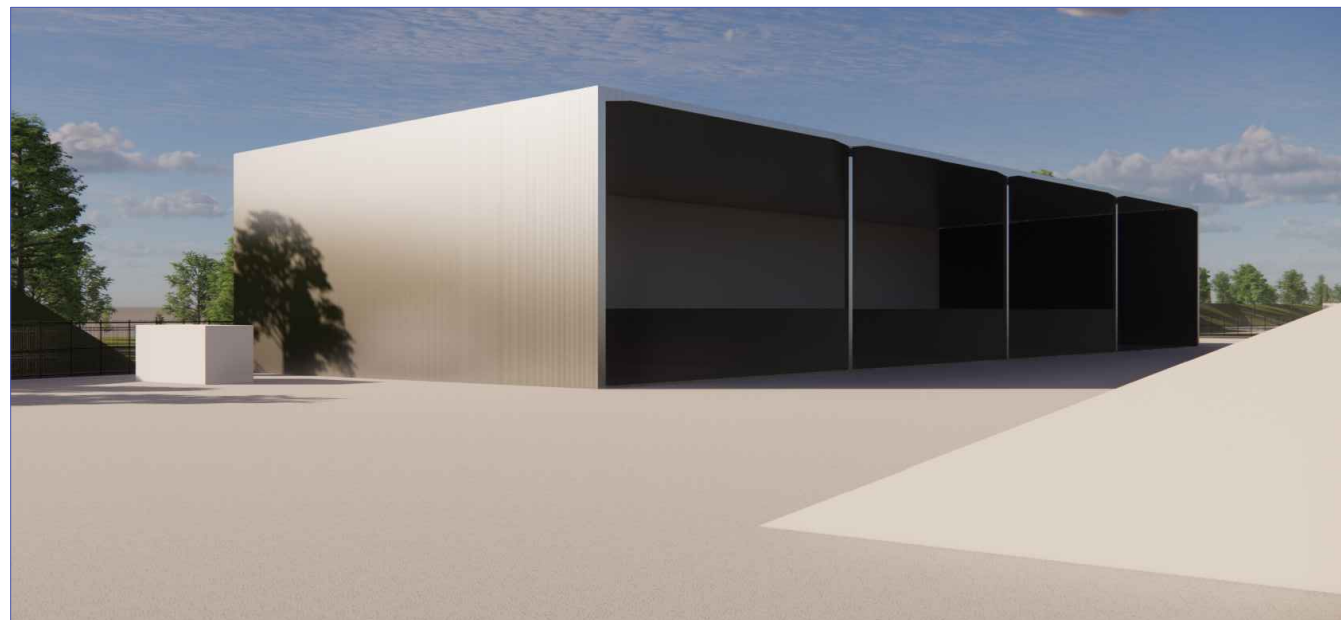
Point de vue A



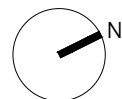
Point de vue B



Point de vue C



Point de vue D



|                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                |                                                 |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Permis de construire modificatif<br>Construction d'une usine de ciment bas carbone<br>SAINT-MAXIMIN<br>60740 | Permis de construire modificatif<br><b>NEOCEM</b><br>1 rue de la source<br>HALENNES LEZ HAUBOURDIN<br>59320 | Maître d'oeuvre<br><b>BLAU</b><br>2/1 rue Franklin<br>MONS-EN-BAROEUL<br>59370 | Pièce<br>Echelle<br>Indice<br>Date de diffusion | PC_06a- Document graphique 01   Dossier PC modifié<br><br><br>Janvier 2024 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

ANNEXE 3 – ETUDE TRAFIC

---



**NeoCem**  
solutions bas carbone

## Document de rendu

### Étude d'impact circulatoire d'un projet d'usine à Saint-Maximin

Projet n° CWJ116

| <b>Version</b>       | <b>Date de révision</b> | <b>Objet de la Révision</b>                                                 |
|----------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| V01                  | 17/11/2023              | Création du document                                                        |
| V02                  | 24/11/2023              | Mise à jour du document                                                     |
| Document de 30 pages |                         | <b>Etabli par</b> Antoine KARTALIAN<br><b>Vérifié par</b> Antoine KARTALIAN |



## SOMMAIRE

|               |                                                                           |           |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>     | <b>INTRODUCTION .....</b>                                                 | <b>3</b>  |
| <b>1.1.</b>   | <b>ANALYSE DU CONTEXTE DE L'ÉTUDE .....</b>                               | <b>3</b>  |
| <b>1.2.</b>   | <b>GLOSSAIRE .....</b>                                                    | <b>4</b>  |
| <b>2.</b>     | <b>SITUATION ACTUELLE.....</b>                                            | <b>5</b>  |
| <b>2.1.</b>   | <b>REALISATION D'UNE ENQUETE DE COMPTAGES.....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>2.2.</b>   | <b>CHARGE DE TRAFICS .....</b>                                            | <b>6</b>  |
| <b>2.2.1.</b> | <b>Avant-propos .....</b>                                                 | <b>6</b>  |
| <b>2.2.2.</b> | <b>Heure de pointe du matin .....</b>                                     | <b>6</b>  |
| <b>2.2.3.</b> | <b>Heure de pointe du soir .....</b>                                      | <b>7</b>  |
| <b>2.2.4.</b> | <b>Trafic moyen journalier ouvré .....</b>                                | <b>7</b>  |
| <b>2.2.5.</b> | <b>Trafic moyen journalier annuel.....</b>                                | <b>8</b>  |
| <b>2.3.</b>   | <b>CAPACITE ACTUELLE DES CARREFOURS .....</b>                             | <b>9</b>  |
| <b>2.3.1.</b> | <b>Méthodologie pour calculer la capacité d'un carrefour à feux .....</b> | <b>9</b>  |
| <b>2.3.2.</b> | <b>Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat.....</b>                    | <b>11</b> |
| <b>2.3.3.</b> | <b>Carrefour Les Dormants / RD 44 .....</b>                               | <b>13</b> |
| <b>3.</b>     | <b>SITUATION AU FIL DE L'EAU.....</b>                                     | <b>15</b> |
| <b>3.1.</b>   | <b>HYPOTHESES DE TRAFICS.....</b>                                         | <b>15</b> |
| <b>3.1.1.</b> | <b>Évolution du trafic .....</b>                                          | <b>15</b> |
| <b>3.1.2.</b> | <b>Conclusion .....</b>                                                   | <b>15</b> |
| <b>3.2.</b>   | <b>CHARGE DE TRAFICS – SITUATION FIL DE L'EAU .....</b>                   | <b>16</b> |
| <b>3.2.1.</b> | <b>Heure de pointe du matin .....</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>3.2.2.</b> | <b>Heure de pointe du soir .....</b>                                      | <b>16</b> |
| <b>3.2.3.</b> | <b>Trafic moyen journalier ouvré .....</b>                                | <b>17</b> |
| <b>3.2.4.</b> | <b>Trafic moyen journalier annuel.....</b>                                | <b>17</b> |
| <b>3.3.</b>   | <b>CAPACITE DES CARREFOURS AU FIL DE L'EAU .....</b>                      | <b>18</b> |
| <b>3.3.1.</b> | <b>Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat.....</b>                    | <b>18</b> |
| <b>3.3.2.</b> | <b>Carrefour Les Dormants / RD 44 .....</b>                               | <b>20</b> |
| <b>4.</b>     | <b>GENERATION DE TRAFICS .....</b>                                        | <b>22</b> |
| <b>4.1.</b>   | <b>HYPOTHESE DE GENERATION DE TRAFICS.....</b>                            | <b>22</b> |
| <b>4.2.</b>   | <b>ORIGINE / DESTINATION.....</b>                                         | <b>22</b> |
| <b>4.2.1.</b> | <b>Employés .....</b>                                                     | <b>22</b> |
| <b>4.2.2.</b> | <b>Origine / destination des poids-lourds .....</b>                       | <b>23</b> |
| <b>4.3.</b>   | <b>CHARGE DE TRAFICS – SITUATION FUTURE .....</b>                         | <b>23</b> |
| <b>4.3.1.</b> | <b>Heure de pointe du matin .....</b>                                     | <b>23</b> |
| <b>4.3.2.</b> | <b>Heure de pointe du soir .....</b>                                      | <b>24</b> |
| <b>4.3.3.</b> | <b>Trafic moyen journalier ouvré .....</b>                                | <b>25</b> |
| <b>4.3.4.</b> | <b>Trafic moyen journalier annuel.....</b>                                | <b>25</b> |
| <b>4.4.</b>   | <b>CAPACITE DES CARREFOURS EN SITUATION FUTURE.....</b>                   | <b>26</b> |
| <b>4.4.1.</b> | <b>Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat.....</b>                    | <b>26</b> |
| <b>4.4.2.</b> | <b>Carrefour Les Dormants / RD 44 .....</b>                               | <b>27</b> |
| <b>5.</b>     | <b>CONCLUSION .....</b>                                                   | <b>30</b> |



# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Analyse du contexte de l'étude

NeoCem souhaite implanter une usine sur la commune de Saint-Maximin (60). Le projet s'implante sur un terrain constructible de 6,3 ha environ.

Il est fait appel à CeRyX Traffic System pour quantifier des impacts qu'aura le projet sur le réseau viaire à proximité, comme la route départementale RD44.

Le projet comprend les entrées / sorties suivantes :

- Au niveau de l'intersection RD 44 / Les Dormants se situe l'entrée / sortie principale.
- Un autre itinéraire PL est possible par la route de Saint-Leu.



La réalisation de la mission se décompose en trois parties :

- **Partie 1 : Situation actuelle.** Analyse de la situation actuelle pour quantifier les enjeux à prendre en considération dans la phase suivante et appréhender parfaitement les conditions de circulation en situation actuelle.
- **Partie 2 : Situation fil de l'eau,** à savoir les trafics à horizon livraison du projet sans ajouter les trafics générés par l'usine.
- **Phase 3 : Génération de trafics et analyse des impacts.** Les trafics sont générés et affectés sur le réseau viaire pour ensuite pouvoir analyser les impacts du projet sur les axes à proximité et proposer des aménagements pour corriger d'éventuels dysfonctionnements



## 1.2. Glossaire

Les abréviations suivantes apparaissent dans le présent document :

- Les données de trafic sont exprimées en **UVP/h** : Unité de véhicule particulier / heure :
  - Un véhicule léger = 1 uvp ;
  - Un poids-lourd = 2 uvp ;
- **HPM** : heure de pointe du matin ;
- **HPS** : heure de pointe du soir ;
- **TMJO** : Trafic moyen journalier ouvrable (moyenne du trafic du lundi au vendredi) ;
- **TMJA** : Trafic moyen journalier annuel (moyenne du trafic du lundi au dimanche).



## 2. SITUATION ACTUELLE

### 2.1. Réalisation d'une enquête de comptages

Afin de quantifier les déplacements actuels pour ensuite estimer les impacts qu'aura le projet, des comptages directionnels ont été réalisés sur les carrefours :

- Route de Saint-Leu / Croizat ;
- RD 44 / Les Dormants.



Les comptages directionnels ont été réalisés le mardi 17 octobre 2023 aux heures suivantes :

- **Heure de pointe du matin** : 07h00-09h00,
- **Heure de pointe du soir** : 16h30-18h30.

Ces données ont été complétées par la réalisation de comptages automatiques du lundi 16 octobre 2023 au dimanche 22 octobre 2023 pour connaître les flux véhicules à différentes périodes de la journée et de la semaine.

Il a été choisi de réaliser ces comptages afin d'estimer les impacts sur les principales intersections à proximité immédiate du projet.

Les autres axes sont moins impactés compte tenu qu'au plus on s'éloigne du périmètre du projet, au plus le trafic généré sera dilué sur les différentes voiries du réseau viaire.

Il conviendra néanmoins d'analyser les résultats obtenus afin de s'assurer que les impacts à proximité immédiate du site d'étude n'engendrent pas de possibles dysfonctionnements dans un rayon plus large.

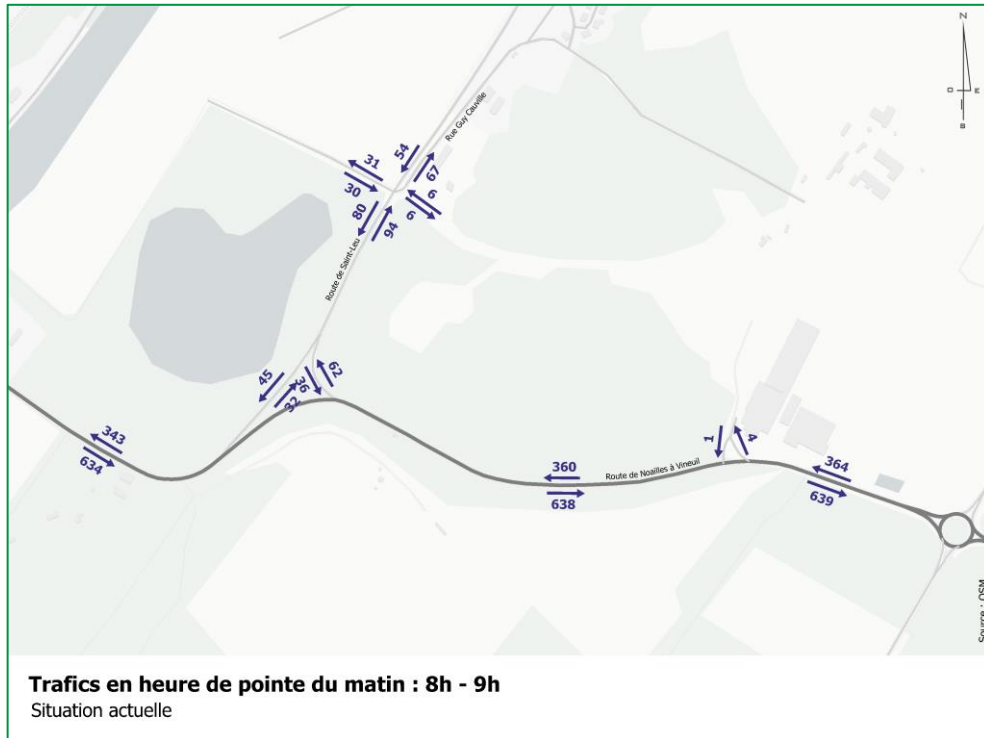


## 2.2. Charge de trafics

### 2.2.1. Avant-propos

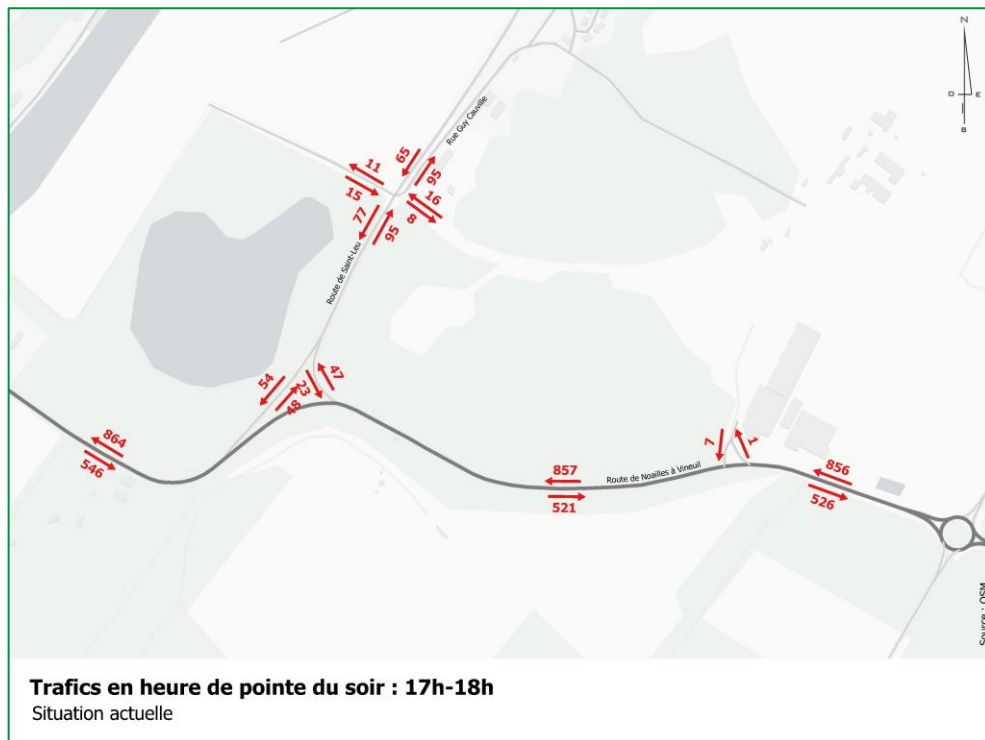
La carte de charge de trafic représente les trafics à l'échelle du périmètre d'étude, sur une même période horaire pour avoir un ensemble cohérent.

### 2.2.2. Heure de pointe du matin





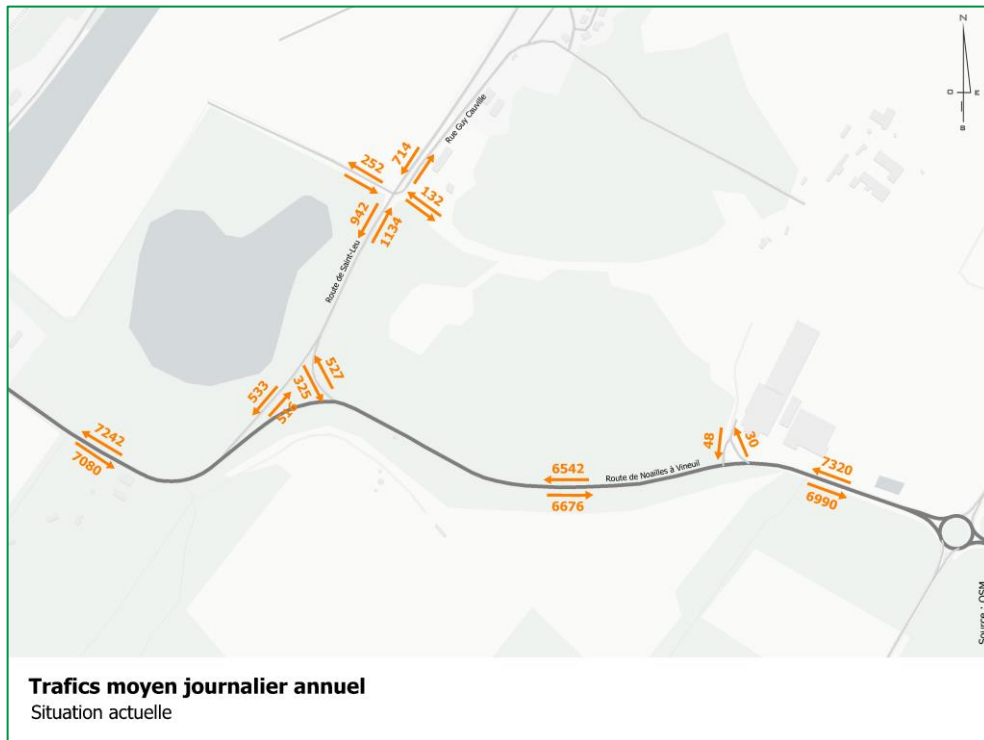
### 2.2.3. Heure de pointe du soir



### 2.2.4. Trafic moyen journalier ouvré

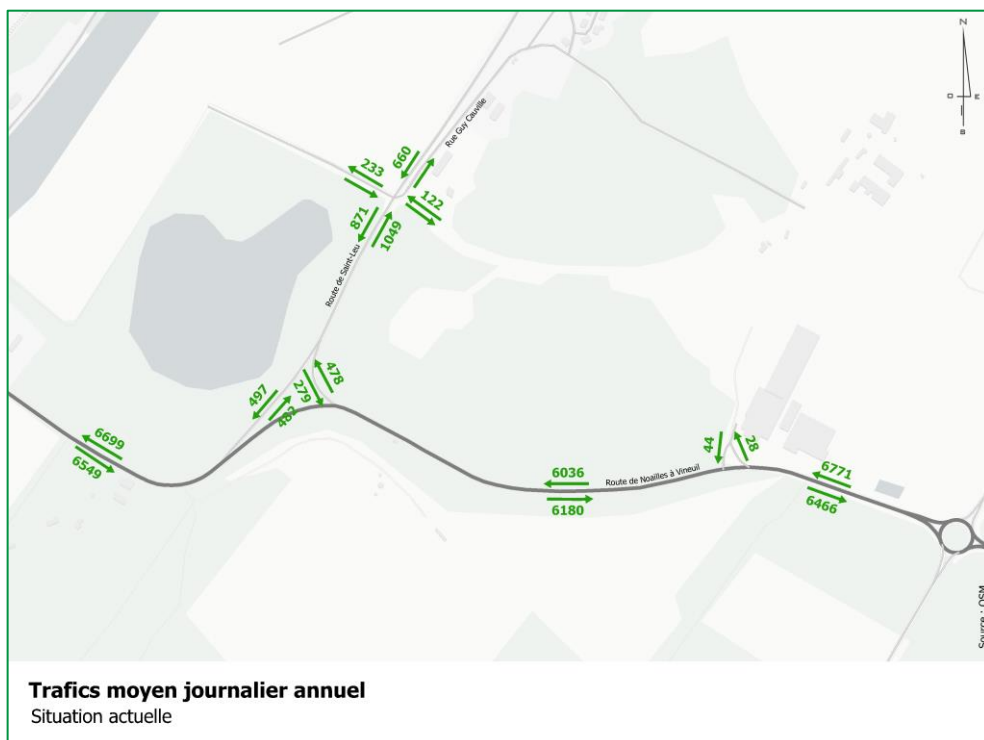
Les comptages automatiques permettent d'estimer le trafic moyen journalier ouvré au regard des trafics aux heures de pointe.

Sur les différents postes de comptages automatiques, la moyenne des heures de pointe du matin et du soir correspond à environ 9% du trafic moyen journalier ouvré. Il est ainsi multiplié cette moyenne par 12 à l'ensemble des trafics directionnels pour estimer les TMJO à l'échelle du périmètre d'étude.



## 2.2.5. Trafic moyen journalier annuel

Les compteurs automatiques permettent d'estimer que **le trafic moyen journalier annuel correspond à 92,5% au trafic moyen journalier ouvré**. Ce ratio est pris pour l'ensemble des comptages du périmètre d'étude.



## 2.3. Capacité actuelle des carrefours

### 2.3.1. Méthodologie pour calculer la capacité d'un carrefour à feux

Pour calculer la capacité d'un carrefour à feux, un outil basé sur la méthode du CEREMA est utilisé. Il se présente sous la forme suivante :

| Heure de Pointe Matin                                                                                                                                                                                                                           |                             | LCY Base = 110 sec |          | 110 sec              |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
| Phase 1 : Avenue de Flandre Est TD-TG Ouest D                                                                                                                                                                                                   |                             |                    |          |                      |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| Ligne de feux                                                                                                                                                                                                                                   | UVP/h                       |                    |          | Nb Voies             | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                                   | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | TD                          | TaD                | TaG      |                      |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| F3-Flandre Est TD                                                                                                                                                                                                                               |                             | 153                |          | 169                  | 1                           | 338 sec                     | 11 sec                                             | 18 sec                 | 280      | 60%                 | 25 m                    | 45 s             |
| F4-Flandre Est TG                                                                                                                                                                                                                               |                             |                    |          |                      | 1                           |                             |                                                    | 18 sec                 | 280      |                     |                         |                  |
| F8-Flandre Ouest D                                                                                                                                                                                                                              | 73                          |                    |          | 73                   | 1                           | 146 sec                     | 5 sec                                              | 15 sec                 | 234      | 31%                 | 15 m                    | 46 s             |
| Interphase 1 => 2                                                                                                                                                                                                                               |                             |                    |          | Durée Interphase 1 : |                             | 7 sec                       |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| Capacité Carrefour                                                                                                                                                                                                                              |                             |                    |          |                      |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| Tps Perdus / Cycle                                                                                                                                                                                                                              | Tps Vert nécessaire / Heure | Tps phase VTC      | Capacité | Réserve de Capacité  |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| 27 sec                                                                                                                                                                                                                                          | 772 sec                     | 7 sec              | 50%      | NS                   |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |
| Fréquence VTC :                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                    | 300 sec  | Tps Perdu VTC / cy : |                             |                             | 5                                                  |                        |          |                     |                         |                  |
| Nombre de Sens VTC :                                                                                                                                                                                                                            |                             |                    | 2        | LCY corrigée :       |                             |                             | 115 sec Intègre Tps perdu VTC dans calcul capacité |                        |          |                     |                         |                  |
| <input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Difficile <input checked="" type="checkbox"/> Avec flux piétons important <input type="checkbox"/> Tourne à gauche <input type="checkbox"/> Séparé <input type="checkbox"/> En Conflit |                             |                    |          |                      |                             |                             |                                                    |                        |          |                     |                         |                  |

Les parties surlignées en rouge correspondent à des **données relatives à l'aménagement** :

- Nombre de voies de chaque branche du carrefour ;
- Dénomination de ces branches du carrefour.

Les parties surlignées en bleu concernent **les trafics considérés** :

- Les volumes de trafic, en uvp/h pour chaque mouvement, associés à la branche.

En vert, toutes les valeurs relatives au **fonctionnement programmé** :

- Les durées de vert par cycle allouées à la branche ;
- La durée d'un cycle complet ;
- Les interphases (phases de transition) durant lesquelles toutes les lignes sont soit au rouge soit au jaune), et les temps perdus par cycles (=somme des interphases) ;
- Les temps moyens d'une phase Tramway (Tps Phase VTC), en association avec la fréquence pour 1 sens, et le nombre de sens considéré. Ces informations permettent de calculer un temps moyen perdu par cycle, imputable aux phases tramway.

En orange **les résultats de calcul** :

- Temps de vert nécessaire par heure, ou par cycle : temps minimum de vert à donner à la branche pour un fonctionnement fluide ;
- Débit admissible : capacité résultante de la branche, calculée sur la base du temps de vert effectivement donné à la branche, et de la durée d'un cycle ;
- Capacité : ratio en % entre le trafic entrant et le débit admissible de la branche ;
- Réserve de capacité : pourcentage d'augmentation du débit entrant acceptable avant saturation de la branche ;
- File d'attente au rouge : longueur de file constatée en moyenne à la toute dernière seconde de rouge de la branche ;
- Retard moyen : temps d'attente moyen des usagers au feu ;
- Capacité globale du carrefour : ratio entre le temps de vert nécessaire pour l'ensemble des usagers, et le temps de vert allouable (temps perdus déduits).



**Résultats :**

- En-deçà de 80% de capacité la branche ou le carrefour est considéré comme fluide ;
- Entre 80% et 89% il est considéré comme contraint ;
- Entre 90% et 99% il est considéré comme très contraint ;
- Au-delà de 100% il est considéré comme saturé.
- Ces résultats doivent également être analysés au regard des remontées de file si plusieurs carrefours se trouvent à proximité.

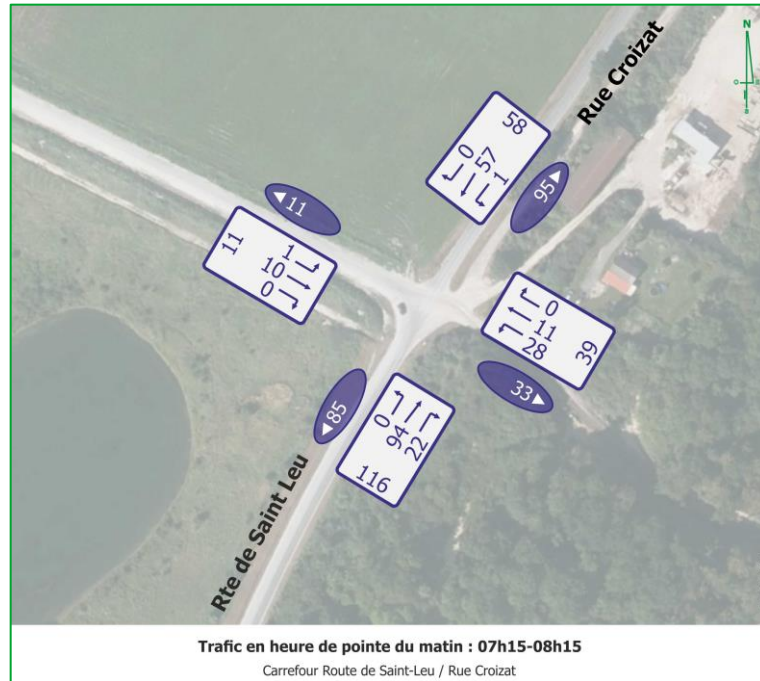
**Sans dossier de fonctionnement du carrefour à feux les temps de vert des branches des intersections ont été ajustés au regard des trafics estimés en situation actuelle.**

**Les résultats permettent de déduire les impacts du projet en situation future.**



## 2.3.2. Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat

### 2.3.2.1. Heure de pointe du matin



Heure de Pointe Matin LCY Base = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/ heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h            | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TàD | TàG |        |          |                            |                             |                  |                                   |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu          | 94    |     | 22  | 132    | 1        | 264 sec                    | 5 sec                       | 30 sec           | 900                               | 15%      | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat        | 57    | 1   |     | 59     | 1        | 118 sec                    | 2 sec                       | 30 sec           | 900                               | 7%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Interphase 1 =&gt; 2</b> |       |     |     |        |          |                            |                             |                  | <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/ heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h            | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TàD | TàG |        |          |                            |                             |                  |                                   |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                | 10    | 1   |     | 12     | 1        | 24 sec                     | 1 sec                       | 14 sec           | 420                               | 3%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès          | 11    | 28  |     | 42     | 1        | 84 sec                     | 2 sec                       | 14 sec           | 420                               | 10%      | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Interphase 2 =&gt; 1</b> |       |     |     |        |          |                            |                             |                  | <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |          |                     |                         |                  |

Capacité Carrefour

| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| 16 sec             | 348 sec                     | 36%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple Difficile Avec flux piétons important Tourne à gauche : Séparé En Conflit

Le carrefour est fluide en heure de pointe du matin.



### 2.3.2.2. Heure de pointe du soir



Heure de Pointe Soir LCY = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu          | 93    | 5   | 4   | 106    | 1        | 212 sec                     | 4 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 12%      | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat        | 57    | 1   |     | 59     | 1        | 118 sec                     | 2 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Interphase 1 =&gt; 2</b> |       |     |     |        |          |                             |                             | <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                | 8     |     | 13  | 31     | 1        | 62 sec                      | 2 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès          | 12    | 3   | 12  | 36     | 1        | 72 sec                      | 2 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 9%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Interphase 2 =&gt; 1</b> |       |     |     |        |          |                             |                             | <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Capacité Carrefour

| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| 16 sec             | 284 sec                     | 35%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple / Difficile / Avec flux piétons important / Tourne à gauche : Séparé / En Conflit

Le carrefour est fluide en heure de pointe du soir.



### 2.3.3. Carrefour Les Dormants / RD 44

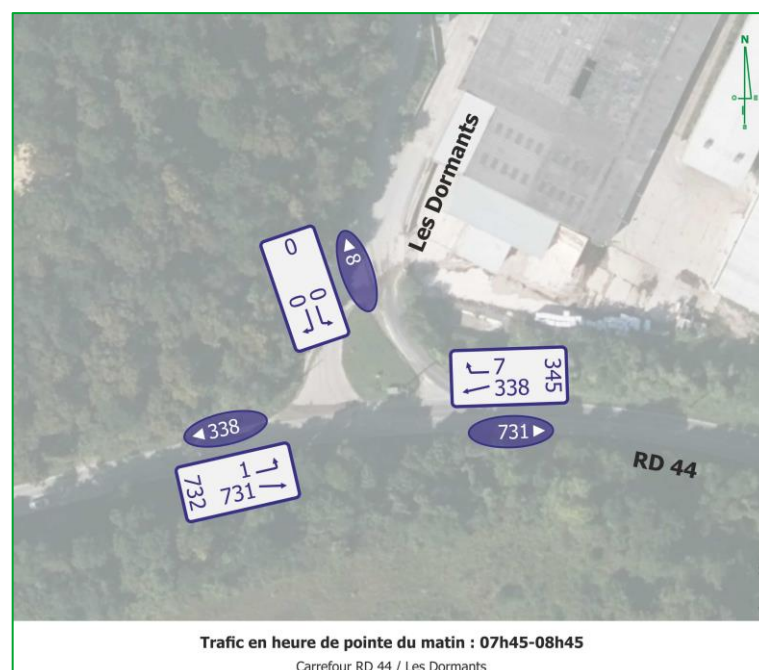
Le carrefour fonctionne par un régime de priorité simple. Pour calculer la capacité du carrefour il est utilisé la méthode du créneau critique du CEREMA, qui consiste à calculer le temps d'attente sur la secondaire :

- En-deçà de 30 secondes le fonctionnement en régime de priorité simple suffit ;
- Entre 30 secondes et une minute, une analyse est à faire concernant le fonctionnement ;
- Au-delà de la minute, un autre régime de fonctionnement est à mettre en œuvre.

Il est interdit de tourner à gauche en direction des Dormants depuis la RD 44.



#### 2.3.3.1. Heure de pointe du matin



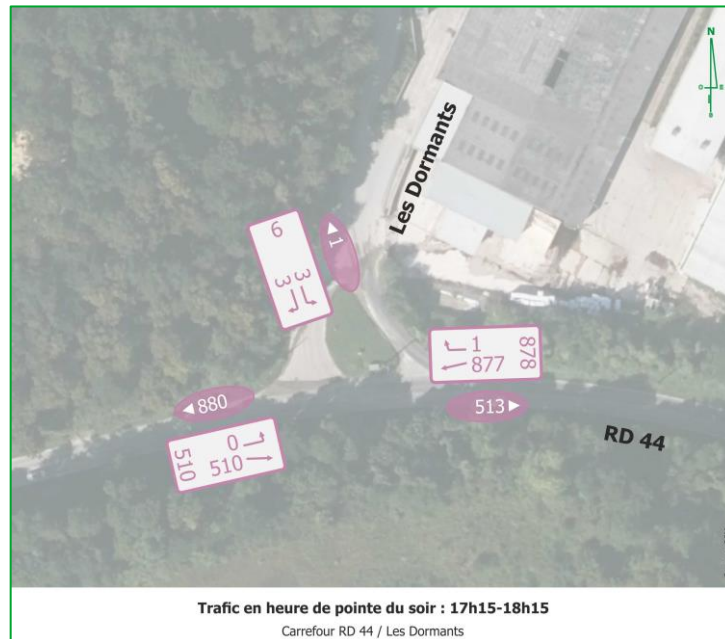
Pour cette intersection la méthode du créneau critique est utilisée. Elle consiste à calculer le temps d'attente moyen sur la secondaire pour s'assurer qu'un régime de priorité simple (cédez-le-passage ou STOP) suffit au bon fonctionnement de l'intersection.

En heure de pointe cette intersection est sans sujet puisqu'aucun trafic ne sort des



Dormants.

### 2.3.3.2. Heure de pointe du soir



|                          |                   |                  |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Débit prioritaire</b> | <b>1388 uvp/h</b> |                  |
| <b>Capacité Limite</b>   | <b>TàG</b>        | <b>TàD</b>       |
|                          | <b>115 uvp/h</b>  | <b>507 uvp/h</b> |
| <b>Trafics</b>           | <b>3 uvp/h</b>    | <b>3 uvp/h</b>   |
| <b>Temps d'attente</b>   | <b>32s</b>        |                  |

Malgré les trafics faibles trafics en sortie des Dormants, le temps d'attente est de 32 secondes. Cela s'explique par les très forts trafics sur la RD 44 avec près de 1 400 véhicules dans les deux sens confondus, et une limitation de vitesse de 70km/h.

Toutefois, au regard des trafics circulés depuis Les Dormants, la conservation d'un régime de priorité simple suffit.





### 3. SITUATION AU FIL DE L'EAU

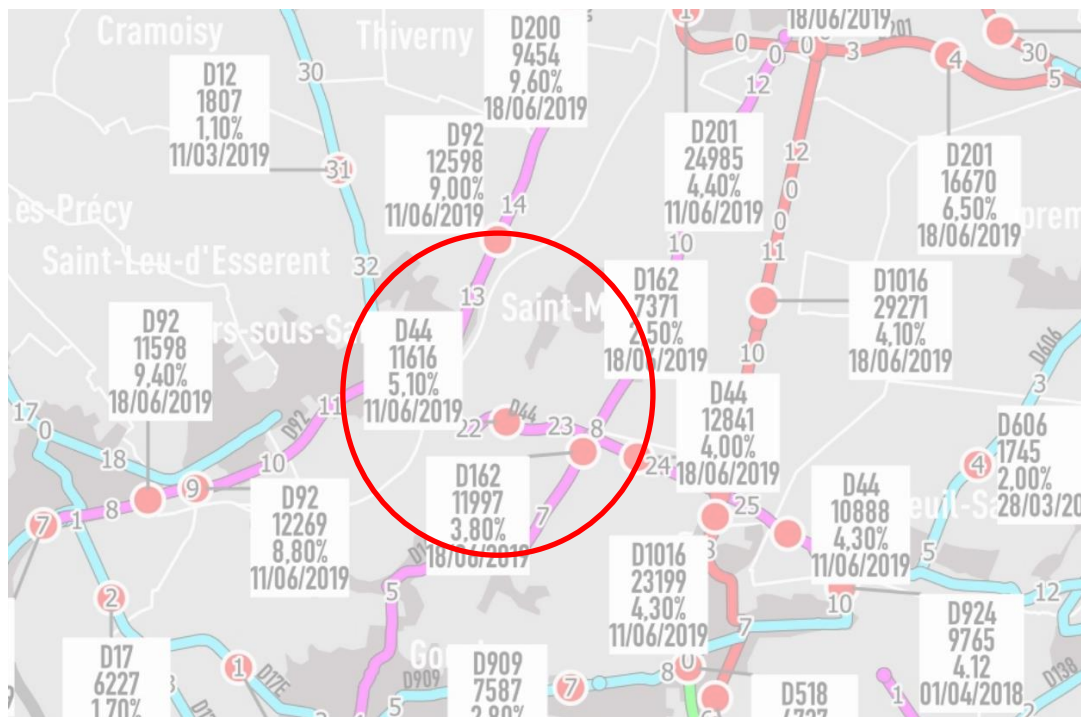
#### 3.1. Hypothèses de trafics

Dans cette partie il est analysé le trafic à horizon 2025 sans les trafics générés par le projet. Cet horizon correspond à sa livraison, à savoir au 2<sup>ème</sup> trimestre 2025.

##### 3.1.1. Évolution du trafic

Pour calculer l'évolution du trafic, les données issues du Département de l'Oise sont prises. Elles indiquent un trafic moyen journalier annuel dans les deux sens confondus de 11 616 véhicules entre la RD 200 et la RD 162, au niveau d'un des compteurs automatiques posé dans le cadre de la présente mission.

[https://opendata.oise.fr/fileadmin/data/2022\\_ADEM/carte-comptages-2019.pdf](https://opendata.oise.fr/fileadmin/data/2022_ADEM/carte-comptages-2019.pdf)



Le compteur de 2023 indique un trafic moyen journalier annuel, dans les deux sens confondus, de 12 216 véhicules, soit une augmentation depuis 2019 de 5%. Cela équivaut à une augmentation annuelle lissée de 1,7%.

##### 3.1.2. Conclusion

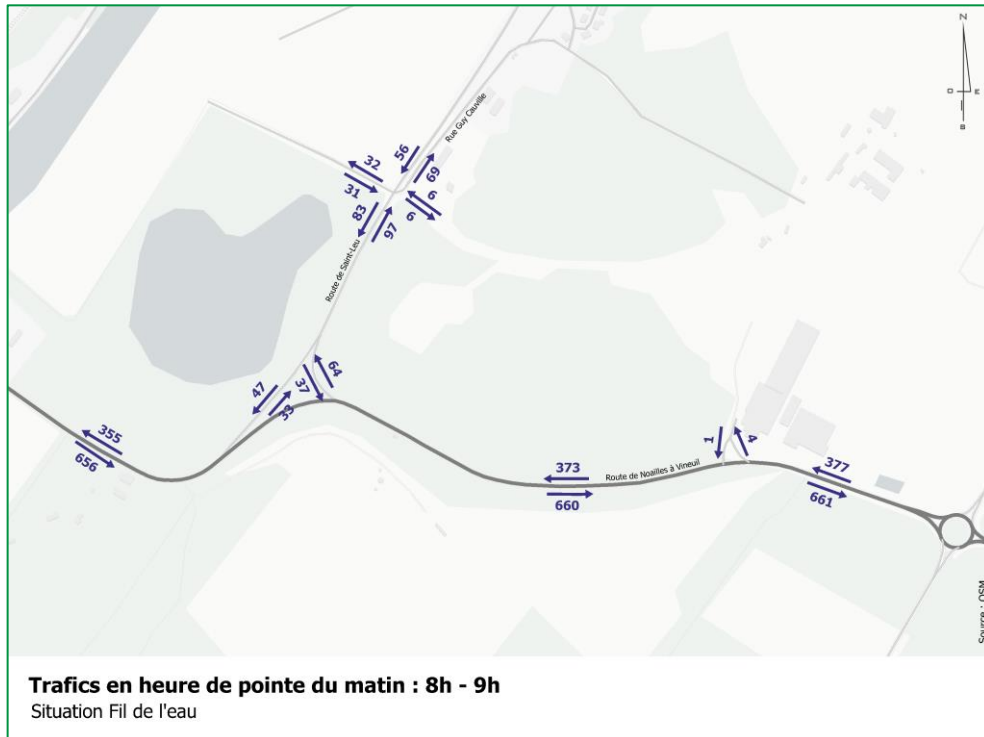
Le projet est prévu à horizon 2<sup>ème</sup> trimestre 2025. Il est ainsi affecté une augmentation de 3,5% par an sur les trafics de la RD 44 et les axes secondaires du périmètre d'étude.

Cette hypothèse se veut contraignante pour s'assurer de la faisabilité du projet.

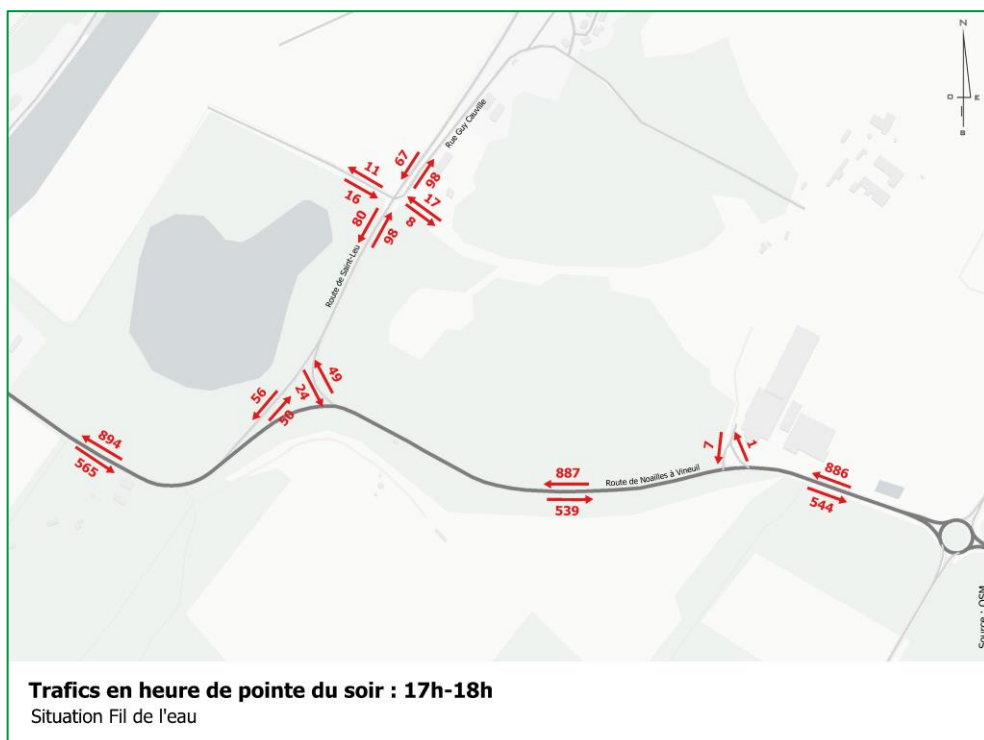


## 3.2. Charge de trafics – situation fil de l'eau

### 3.2.1. Heure de pointe du matin



### 3.2.2. Heure de pointe du soir



### 3.2.3. Trafic moyen journalier ouvré



### 3.2.4. Trafic moyen journalier annuel

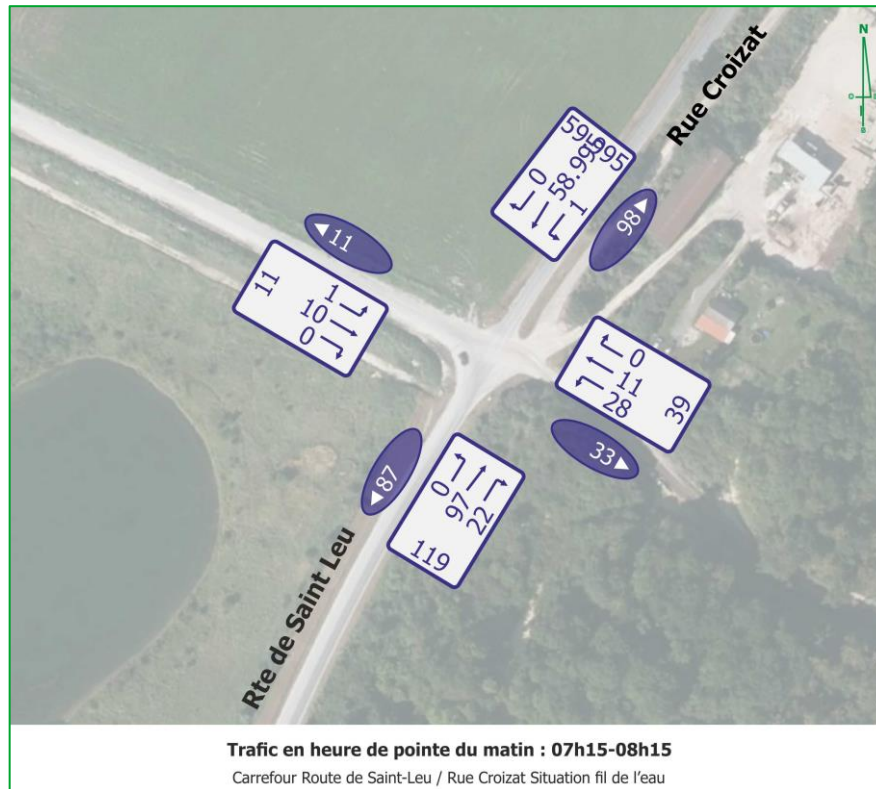


### 3.3. Capacité des carrefours au fil de l'eau

#### 3.3.1. Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat

Les trafics supplémentaires sont rajoutés en tout-droit sur Saint-Leu et Croizat.

##### 3.3.1.1. Heure de pointe du matin



Heure de Pointe Matin LCY Base = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feux               | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h            | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                  |                                   |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu          | 97    |     | 22  | 135    | 1        | 270 sec                     | 5 sec                       | 30 sec           | 900                               | 15%      | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat        | 59    | 1   |     | 61     | 1        | 122 sec                     | 3 sec                       | 30 sec           | 900                               | 7%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Interphase 1 =&gt; 2</b> |       |     |     |        |          |                             |                             |                  | <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feux               | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h            | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                  |                                   |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                | 10    | 1   |     | 12     | 1        | 24 sec                      | 1 sec                       | 14 sec           | 420                               | 3%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès          | 11    | 28  |     | 42     | 1        | 84 sec                      | 2 sec                       | 14 sec           | 420                               | 10%      | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Interphase 2 =&gt; 1</b> |       |     |     |        |          |                             |                             |                  | <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |          |                     |                         |                  |

Capacité Carrefour

| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| 16 sec             | 354 sec                     | 37%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple Difficile Avec flux piétons important Tourne à gauche : Séparé En Conflit

Le carrefour est fluide en heure de pointe du matin.

##### 3.3.1.2. Heure de pointe du soir





Heure de Pointe Soir LCY = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feux               | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                           |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu          | 96    | 5   | 4   | 109    | 1        | 218 sec                   | 4 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 12%      | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat        | 59    | 1   |     | 61     | 1        | 122 sec                   | 3 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Interphase 1 =&gt; 2</b> |       |     |     |        |          |                           |                             | <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feux               | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                           |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                | 8     |     | 13  | 31     | 1        | 62 sec                    | 2 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès          | 12    | 3   | 12  | 36     | 1        | 72 sec                    | 2 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 9%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Interphase 2 =&gt; 1</b> |       |     |     |        |          |                           |                             | <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Capacité Carrefour

| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| 16 sec             | 290 sec                     | 35%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple / Difficile / Avec flux piétons important / Tourne à gauche : Séparé / En Conflit

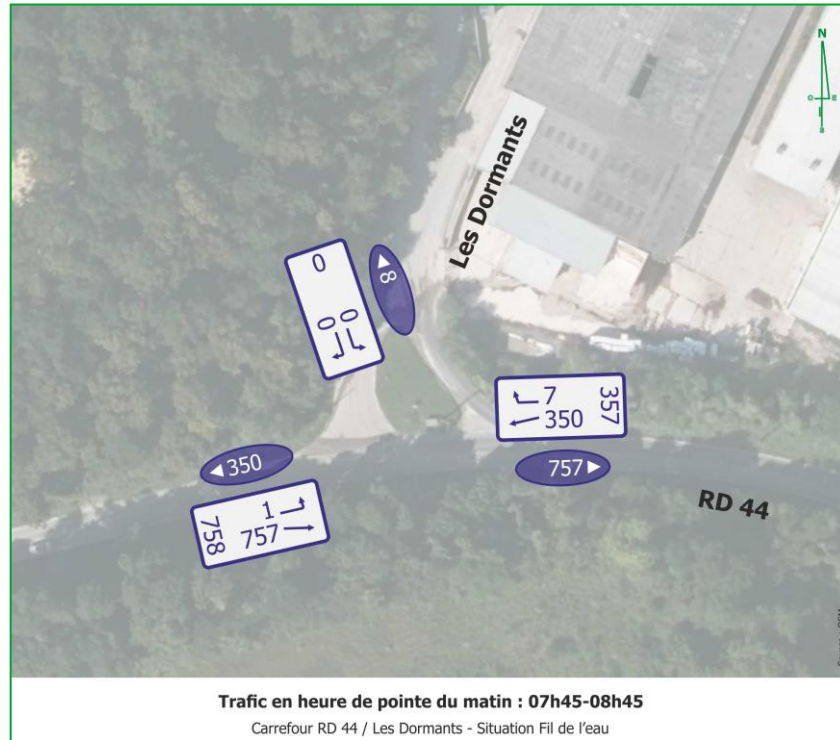
Le carrefour est fluide en heure de pointe du soir



### 3.3.2. Carrefour Les Dormants / RD 44

Le carrefour fonctionne par un fonctionnement giratoire. Pour calculer la capacité du carrefour il est utilisé la méthode du CEREMA.

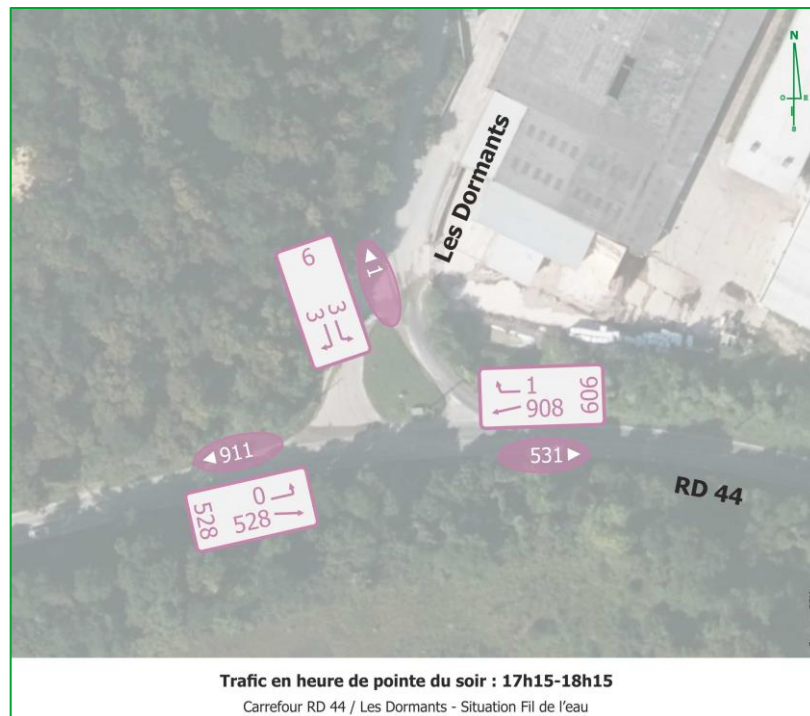
#### 3.3.2.1. Heure de pointe du matin



En heure de pointe cette intersection est sans sujet puisqu'aucun trafic ne sort des Dormants.



### 3.3.2.2. Heure de pointe du soir



|                          |                   |                  |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Débit prioritaire</b> | <b>1437 uvp/h</b> |                  |
| <b>Capacité Limite</b>   | <b>TàG</b>        | <b>TàD</b>       |
|                          | <b>107 uvp/h</b>  | <b>497 uvp/h</b> |
| <b>Trafics</b>           | <b>3 uvp/h</b>    | <b>3 uvp/h</b>   |
| <b>Temps d'attente</b>   | <b>35s</b>        |                  |

Malgré les trafics faibles trafics en sortie des Dormants, le temps d'attente est de 35 secondes. Cela s'explique par les très forts trafics sur la RD 44 avec près de 1 400 véhicules dans les deux sens confondus, et une limitation de vitesse de 70km/h.

Toutefois, au regard des trafics circulés depuis Les Dormants, la conservation d'un régime de priorité simple suffit.

## 4. GENERATION DE TRAFICS

### 4.1. Hypothèse de génération de trafics

Les données sont fournies par NEOCEM :

- 5 salariés en horaire de journée (08h30-17h30),
- 4 équipes de 2 salariés postés en permanence (2 équipes le matin, 2 équipes l'après-midi et 2 équipes la nuit),
- 30 poids-lourds en entrée / sortie de l'usine.

Pour les besoins de l'étude, il est pris des données plus contraintes s'assurer de la faisabilité du projet. Ainsi, 40 poids-lourds sont générés.

### 4.2. Origine / destination

#### 4.2.1. Employés

Le nombre d'employés générés par le projet est très faible.

Ce sont en effet 5 employés qui vont travailler sur des heures de boulot (08h30-17h30), et 4 équipes de 2 personnes vont assurer la surveillance du site.

Les horaires des équipes sont :

- 05h00-13h00 ;
- 13h00-21h00 ;
- 21h00-05h00.

Ces entrées / sorties ne génèrent pas de trafics aux horaires dimensionnants (08h00-09h00 et 17h00-18h00). Ainsi dans le cadre cette étude les horaires suivants sont pris :

- 09h00-17h00 ;
- 17h00-23h00 ;
- 23h00-09h00.

**Cette méthodologie permet de contraindre les hypothèses et d'assurer ainsi de la faisabilité du projet.**

Avec ces hypothèses les équipes génèrent 4 déplacements en entrée et en sortie d'usine aux heures de pointe du matin et du soir.

En prenant une hypothèse que tous les salariés prennent leur véhicule individuel, cela génère ainsi :

- **HPM** : 7 véhicules attirés et 2 véhicules émis
- **HPS** : 2 véhicules attirés et 7 véhicules émis.

Tous les véhicules sont affectés sur la RD 44 Est en direction et en provenance de Les Dormants.





## 4.2.2. Origine / destination des poids-lourds

### Les poids-lourds ont pour origine et destination :

- 80% sont affectés sur la RD 44 Est en direction et en provenance de Les Dormants ;
- 20% sont affectés sur la RD 44 Ouest en direction de Les Dormants via un demi-tour sur le giratoire avec la RD 61 et repartent depuis le carrefour Saint-Leu / Croizat en direction de la RD 44 Ouest.

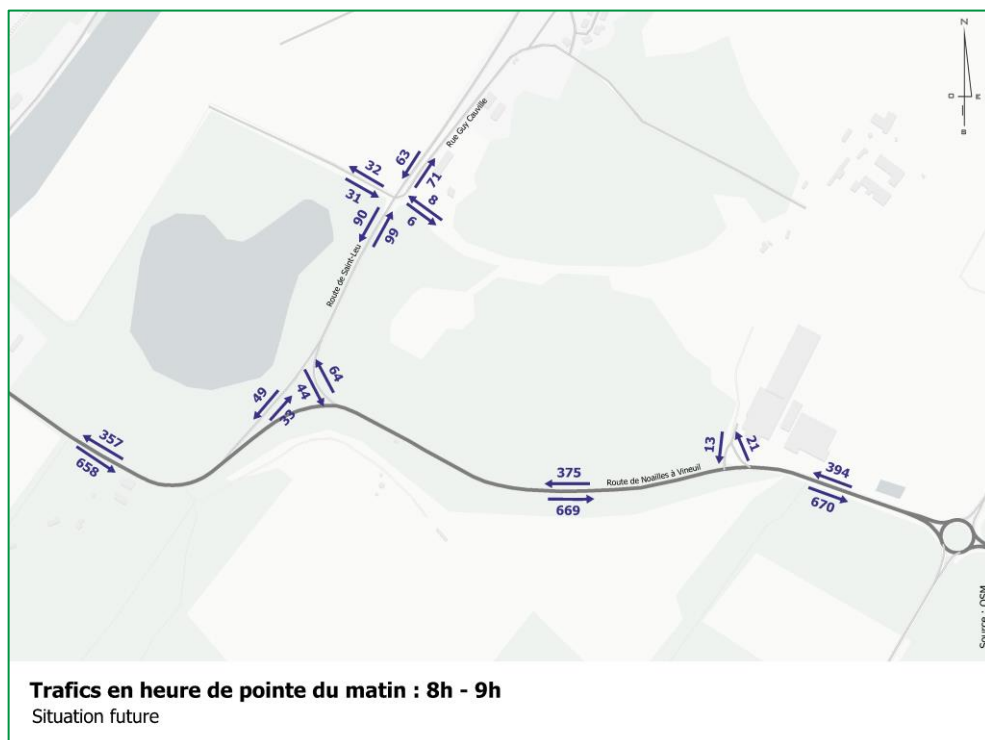
Les poids-lourds vont entrer dans l'usine entre 07h00 et 16h00 pour changer les ressources et repartir en direction des chantiers. Il est réparti uniformément les poids-lourds sur les 8h00, soit 5 poids-lourds par heure arrivant sur site et repartant dans l'heure qui suit.

### Exemple :

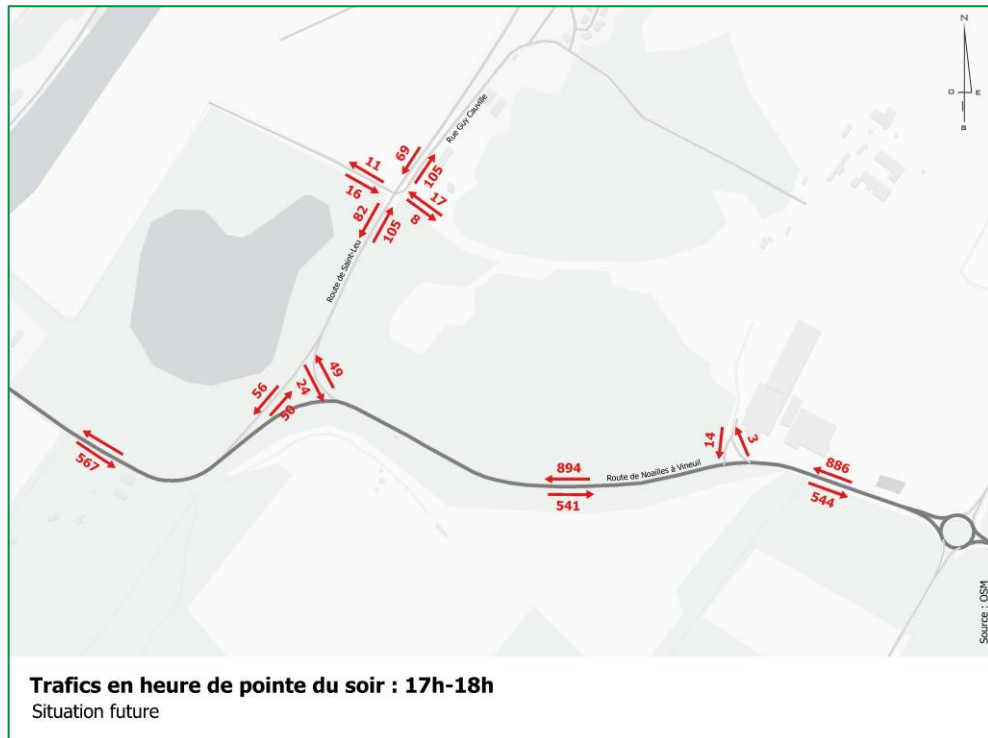
- Entre 07h00 et 08h00 5 PL sont générés en attirés et 0 en émis
- Entre 14h00 et 15h00 5 PL sont générés en émis et en attirés.

## 4.3. Charge de trafics – Situation future

### 4.3.1. Heure de pointe du matin

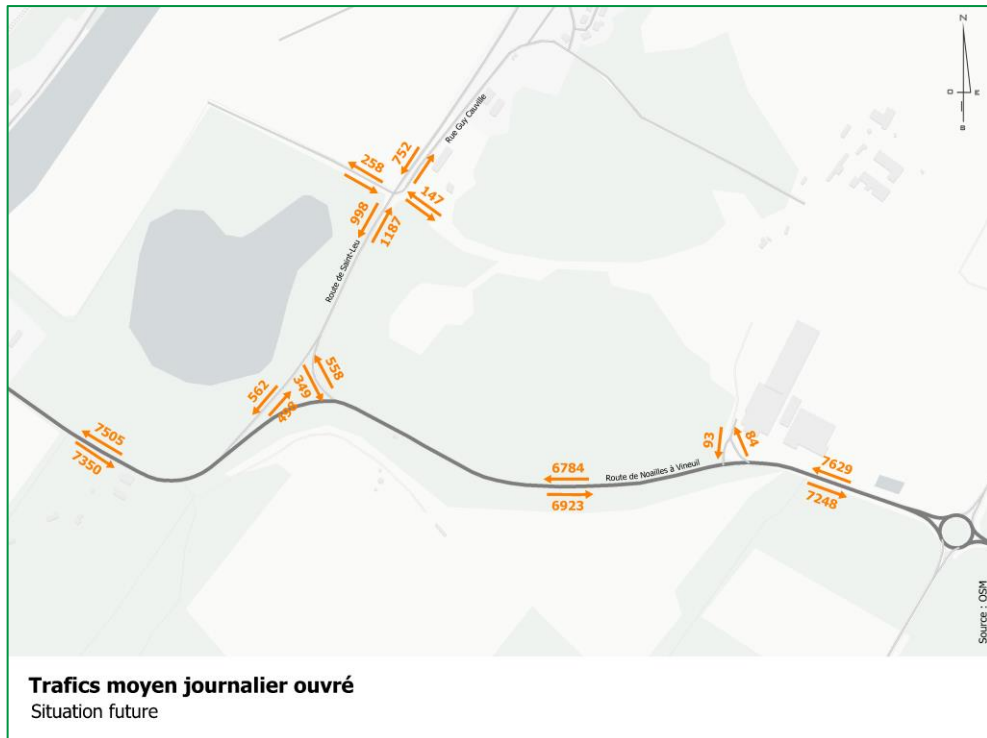


### 4.3.2. Heure de pointe du soir



### 4.3.3. Trafic moyen journalier ouvré

Les trafics générés par jour sont rajoutés au trafic moyen journalier ouvré de la situation fil de l'eau.



### 4.3.4. Trafic moyen journalier annuel



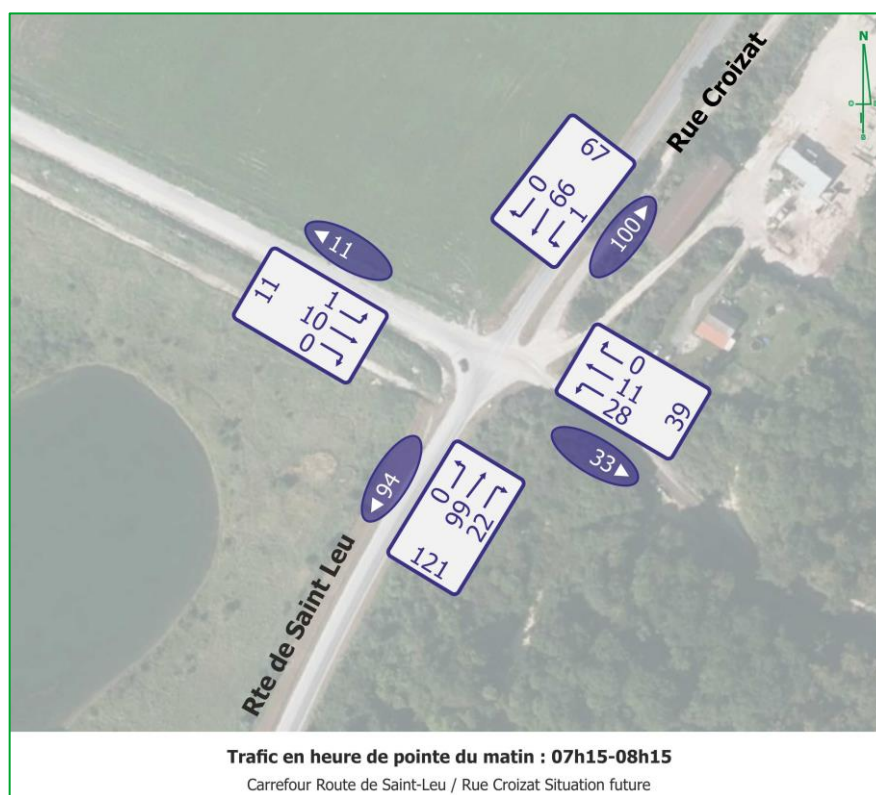
## 4.4. Capacité des carrefours en situation future

Les trafics sont exprimés à l'heure de pointe la plus contrainte du matin et du soir. Cela explique les différences avec les cartes de charges de trafic qui sont lissés sur une même plage horaire.

### 4.4.1. Carrefour Route de Saint-Leu / Rue Croizat

Les trafics supplémentaires sont rajoutés en tout-droit sur Saint-Leu et Croizat.

#### 4.4.1.1. Heure de pointe du matin



Heure de Pointe Matin LCY Base = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu          | 99    |     | 22  | 137    | 1        | 274 sec                     | 5 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 15%      | NS                  | 10 m                    | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat        | 66    | 1   |     | 68     | 1        | 136 sec                     | 3 sec                       | 30 sec                            | 900                    | 8%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Interphase 1 =&gt; 2</b> |       |     |     |        |          |                             |                             | <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feu                | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire / heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle                  | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                             | TD    | TaD | TaG |        |          |                             |                             |                                   |                        |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                | 10    | 1   |     | 12     | 1        | 24 sec                      | 1 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 3%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès          | 11    | 28  |     | 42     | 1        | 84 sec                      | 2 sec                       | 14 sec                            | 420                    | 10%      | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Interphase 2 =&gt; 1</b> |       |     |     |        |          |                             |                             | <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |                        |          |                     |                         |                  |

Capacité Carrefour

| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| 16 sec             | 358 sec                     | 37%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple Difficile Avec flux piétons important Tourne à gauche : Séparé En Conflit



Le carrefour est fluide en heure de pointe du matin.

#### 4.4.1.2. Heure de pointe du soir



Heure de Pointe Soir LCY = 60 sec

Phase 1 : Route de Saint-Leu / Rue Croizat

| Ligne de feux                     | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|---------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                                   | TD    | TaD | TaG |        |          |                           |                             |                  |                        |          |                     |                         |                  |
| Route de Saint Leu                | 103   | 5   | 4   | 116    | 1        | 232 sec                   | 4 sec                       | 30 sec           | 900                    | 13%      | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| Rue Ambroise Croizat              | 59    | 1   |     | 61     | 1        | 122 sec                   | 3 sec                       | 30 sec           | 900                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 8 s              |
| <b>Durée Interphase 1 : 8 sec</b> |       |     |     |        |          |                           |                             |                  |                        |          |                     |                         |                  |

Phase 2 : Les Saintes Barbès

| Ligne de feux                     | UVP/h |     |     | UVPD/h | Nb Voies | Tps Vert nécessaire/heure | Tps Vert nécessaire / Cycle | Tps Vert / Cycle | Débit Admissible UVP/h | Capacité | Réserve de Capacité | File d'attente au rouge | Retard moyen (s) |
|-----------------------------------|-------|-----|-----|--------|----------|---------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|----------|---------------------|-------------------------|------------------|
|                                   | TD    | TaD | TaG |        |          |                           |                             |                  |                        |          |                     |                         |                  |
| Sortie Usine                      | 8     |     | 13  | 31     | 1        | 62 sec                    | 2 sec                       | 14 sec           | 420                    | 7%       | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| Les Saintes Barbès                | 12    | 3   | 14  | 40     | 1        | 80 sec                    | 2 sec                       | 14 sec           | 420                    | 10%      | NS                  | 5 m                     | 18 s             |
| <b>Durée Interphase 2 : 8 sec</b> |       |     |     |        |          |                           |                             |                  |                        |          |                     |                         |                  |

Interphase 2 => 1

| Capacité Carrefour |                             |          |                     |
|--------------------|-----------------------------|----------|---------------------|
| Tps Perdus / Cycle | Tps Vert nécessaire / Heure | Capacité | Réserve de Capacité |
| 16 sec             | 312 sec                     | 35%      | NS                  |

Tourne à droite : Simple  Difficile  Avec flux piétons important  Tourne à gauche : Séparé  En Conflit

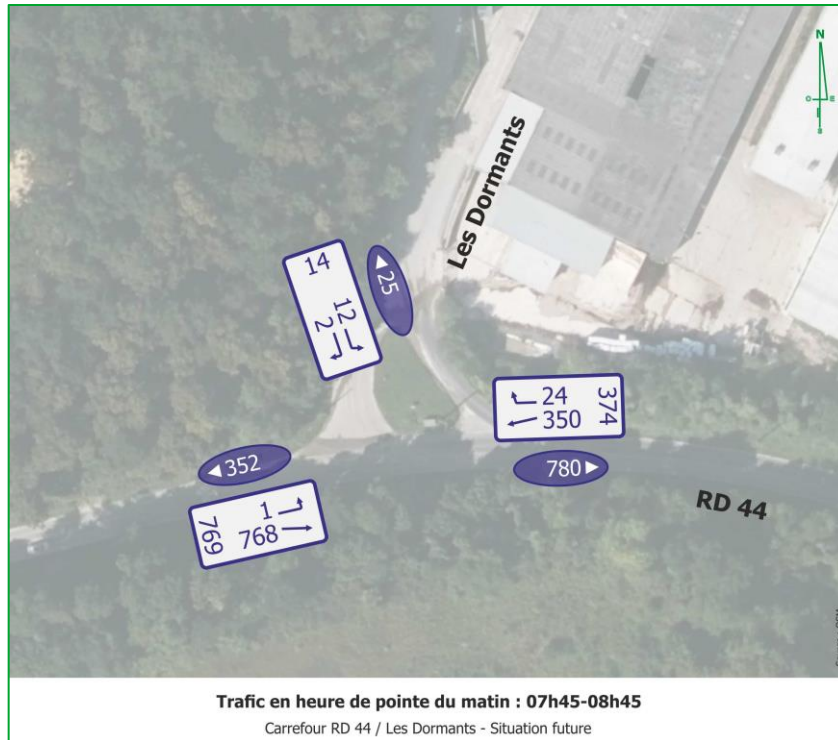
Le carrefour est fluide en heure de pointe du soir

#### 4.4.2. Carrefour Les Dormants / RD 44

Le carrefour fonctionne par un fonctionnement giratoire. Pour calculer la capacité du carrefour il est utilisé la méthode du CEREMA.



#### 4.4.2.1. Heure de pointe du matin

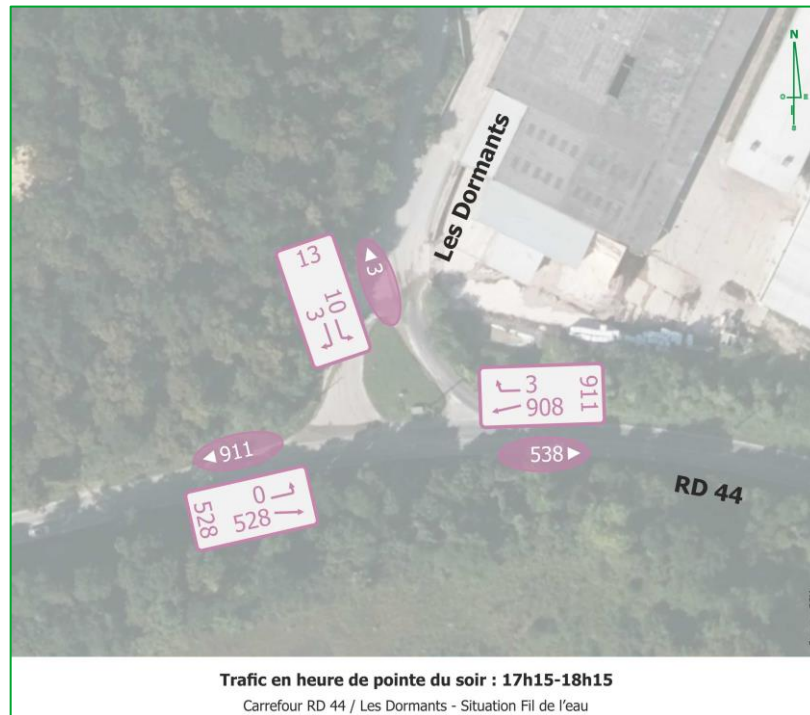


En heure de pointe cette intersection est sans sujet puisqu'aucun trafic ne sort des Dormants.

|                          |                   |                  |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Débit prioritaire</b> | <b>1143 uvp/h</b> |                  |
| <b>Capacité Limite</b>   | <b>TàG</b>        | <b>TàD</b>       |
|                          | <b>168 uvp/h</b>  | <b>378 uvp/h</b> |
| <b>Trafics</b>           | <b>12 uvp/h</b>   | <b>3 uvp/h</b>   |
| <b>Temps d'attente</b>   | <b>23s</b>        |                  |

#### 4.4.2.2. Heure de pointe du soir





|                          |                   |                  |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| <b>Débit prioritaire</b> | <b>1439 uvp/h</b> |                  |
| <b>Capacité Limite</b>   | <b>TàG</b>        | <b>TàD</b>       |
|                          | <b>107 uvp/h</b>  | <b>497 uvp/h</b> |
| <b>Trafics</b>           | <b>10 uvp/h</b>   | <b>3 uvp/h</b>   |
| <b>Temps d'attente</b>   | <b>37s</b>        |                  |

Malgré les trafics faibles trafics en sortie des Dormants, le temps d'attente est de 37 secondes.

Par rapport à la situation au fil de l'eau, la situation n'est pas dégradée avec un temps d'attente moyen augmenté de 2s.

## 5. CONCLUSION

La création de l'usine ne génère pas beaucoup de trafics, avec une dizaine de salariés et environ 30 camions par jour.

De plus ces trafics ne vont pas tous être générés aux heures de pointe du matin et du soir. La grande majorité des déplacements poids-lourds se faisant hors heure de pointe.

En prenant des hypothèses contraignantes pour faire circuler un maximum de véhicules aux heures de pointe on identifie un fonctionnel correct pour les carrefours Les Dormants / RD 44 et Saint-Leu / Croizat.

La création de l'usine n'engendre pas de dysfonctionnement sur le réseau viaire à proximité, dont la RD 44.





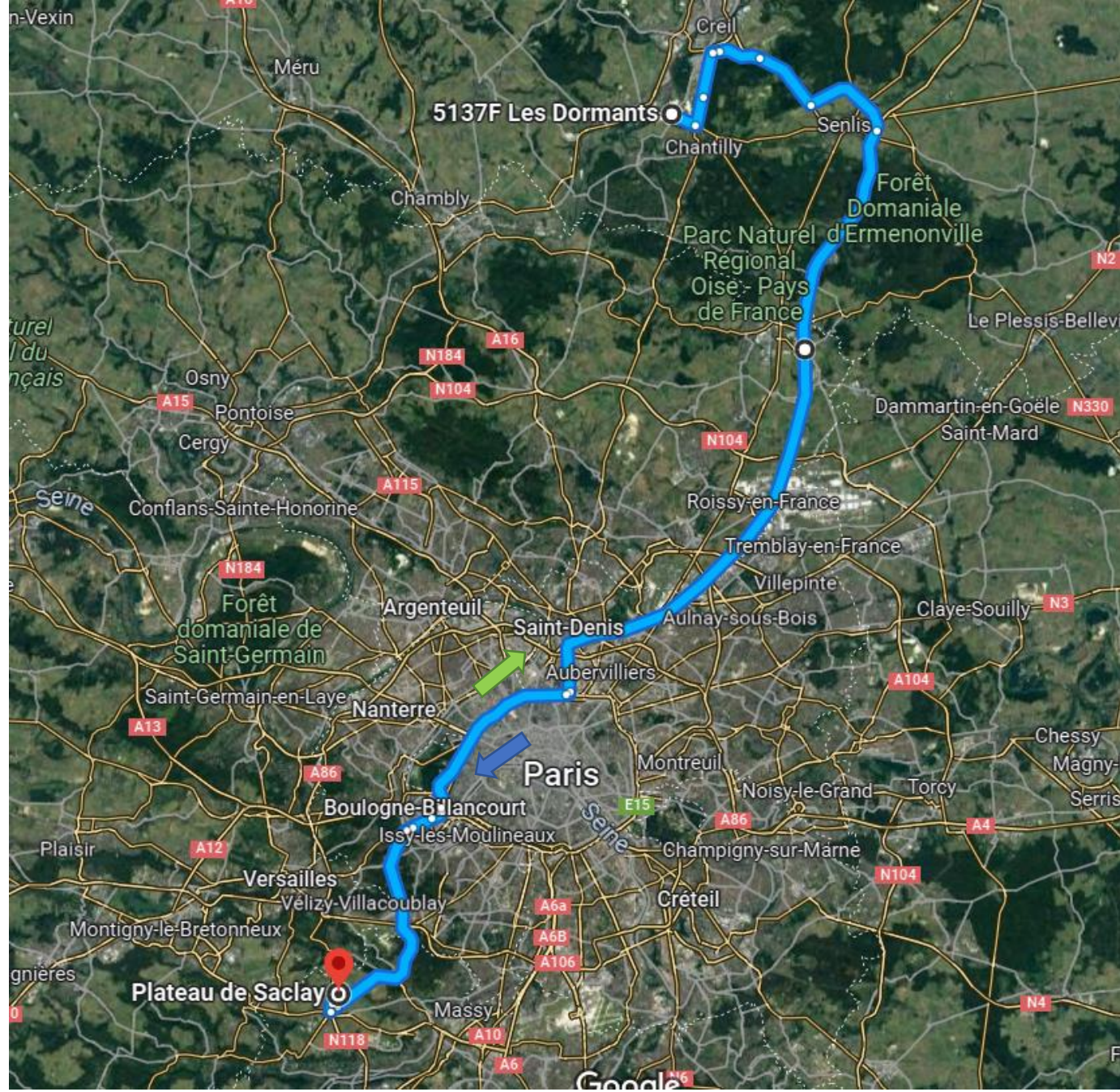
ANNEXE 4 – PLAN DE CIRCULATION – ACCESSIBILITE AU SITE

---

itinéraire pour les livraisons/expéditions  
SGP vers Saint Maximin

➡ Arrivée sur le site

➡ Sortant du site

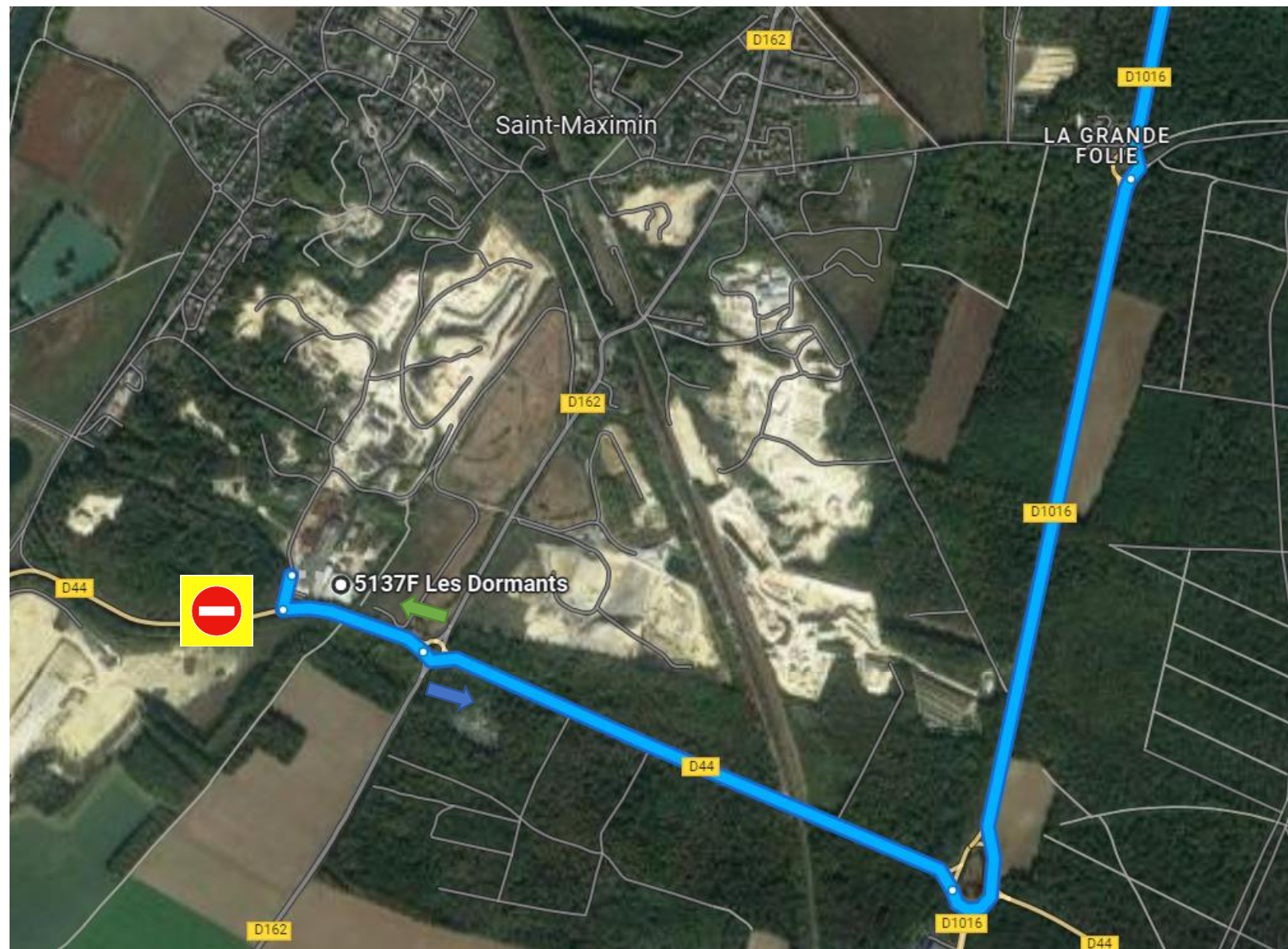


**itinéraire pour les livraisons/expéditions (le Pont de Saint-Leu ne sera pas emprunté)**

➔ Arrivée sur le site

➔ Sortant du site

Les routes empruntées:  
D44 et D1016



 Arrivée sur le site

 Sortant du site



## Entrée et sortie du site

➡ Arrivée sur le site

➡ Sortant du site



**Accès pour les livraisons par voie navigable (utilisation d'une flotte interne pour la livraison du quai vers NEOCEM)**

