

SCI ARTENAY

Rapport d'étude

Étude d'impact pour un projet d'implantation logistique à Orgères-en-Beauce

Projet n° CYF058

Version	Date de révision	Objet de la Révision
V01	30/07/2025	Création du document
V02	08/08/2025	Complément suivant remarques AMO
Document de 21 pages		
Etabli par Nicolas DE CARVALHO Vérifié par Victor LECARPENTIER		



SOMMAIRE

1.	CONTEXTE DE LA MISSION	3
2.	DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE.....	4
2.1.	COMPTAGES ROUTIERS.....	4
2.2.	CHARGES DE TRAFIC	5
2.2.1.	HPM	5
2.2.2.	HPS.....	6
2.2.3.	HPM PL	7
2.2.4.	HPS PL	8
2.2.5.	Trafic moyen journalier ouvré	9
2.2.6.	Trafic moyen journalier annuel.....	10
2.3.	TRAFICS EN INTERSECTION	11
2.3.1.	Emplacement des carrefours étudiés.....	11
2.3.2.	Calcul de capacité.....	11
2.3.3.	Heure de pointe du matin	12
2.3.4.	Heure de pointe du soir	13
3.	GENERATION DE TRAFIC	14
3.1.	HYPOTHESE AU FIL DE L'EAU.....	14
3.2.	HYPOTHESES PROJET	14
3.2.1.	Trafic employés	14
3.2.2.	Trafic poids lourds	15
3.3.	SYNTHESE DES TRAFICS GENERES.....	16
4.	ANALYSE DES CONDITIONS DE CIRCULATION PREVUES	17
4.1.	TRAFICS PREVISIONNELS.....	17
4.2.	TRAFICS DU CARREFOUR D927 / D29 EN SITUATION PREVISIONNELLE.....	19
4.3.	TRAFICS A L'ENTREE DU FUTUR SITE	20
5.	CONCLUSION	21



1. CONTEXTE DE LA MISSION

CeRyX Trafic System a été missionné pour la réalisation d'une étude d'impact circulaire concernant la création d'un bâtiment logistique à Orgères-en-Beauce, en Eure-et-Loir (28). Le projet concerne la création d'un espace logistique d'une superficie d'environ 6 000m² composé de deux cellules logistiques et d'une cellule de bureau correspondant à la phase 1 du projet. La seconde phase concernera quant à elle la réalisation d'une station de semence sur la partie Ouest du site. Au total, le site disposera de deux entrées/sorties, toutes deux connectées à la RD29. Une première dédiée aux PL permettra l'accès à 6 quais PL et la seconde à un parking VL d'une capacité de 34 places.



Périmètre projet

Cette étude a pour objectif d'analyser les volumes de trafic à proximité de la zone, en situation actuelle comme future, afin de déterminer le fonctionnement de la zone et d'anticiper d'éventuels dysfonctionnements. Le cas échéant, des propositions d'aménagement seront émises pour les contrer ou les limiter.



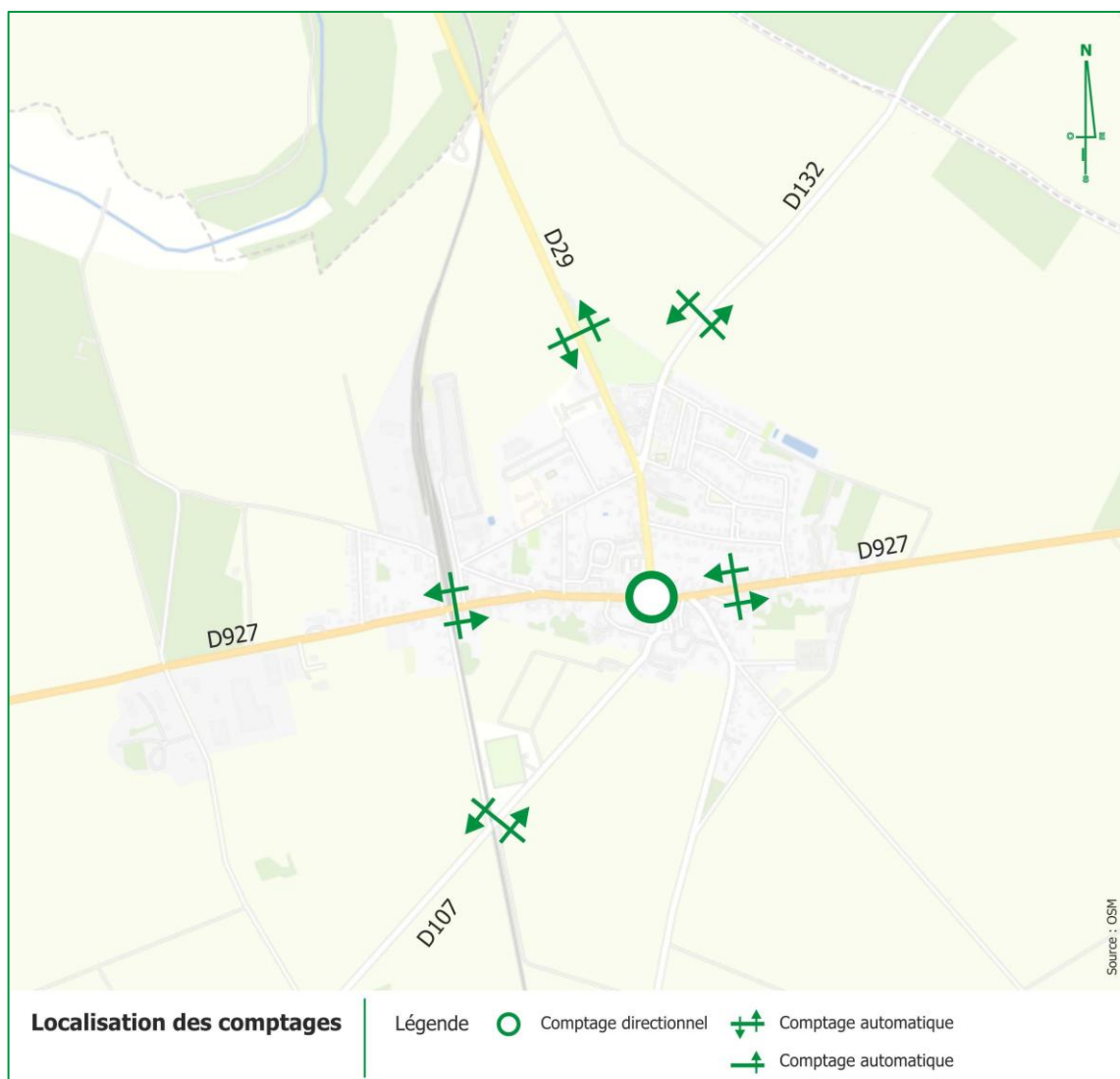
2. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

2.1. Comptages routiers

Une campagne de comptages a été réalisée du jeudi 12 au mercredi 18 juin 2025.

Cette campagne a permis de définir les volumes de trafics (véhicules légers et poids lourds) circulant sur la RD927, RD29, RD107 et la RD132.4 grâce à cinq compteurs automatiques qui ont relevé les véhicules sur l'intégralité de cette période.

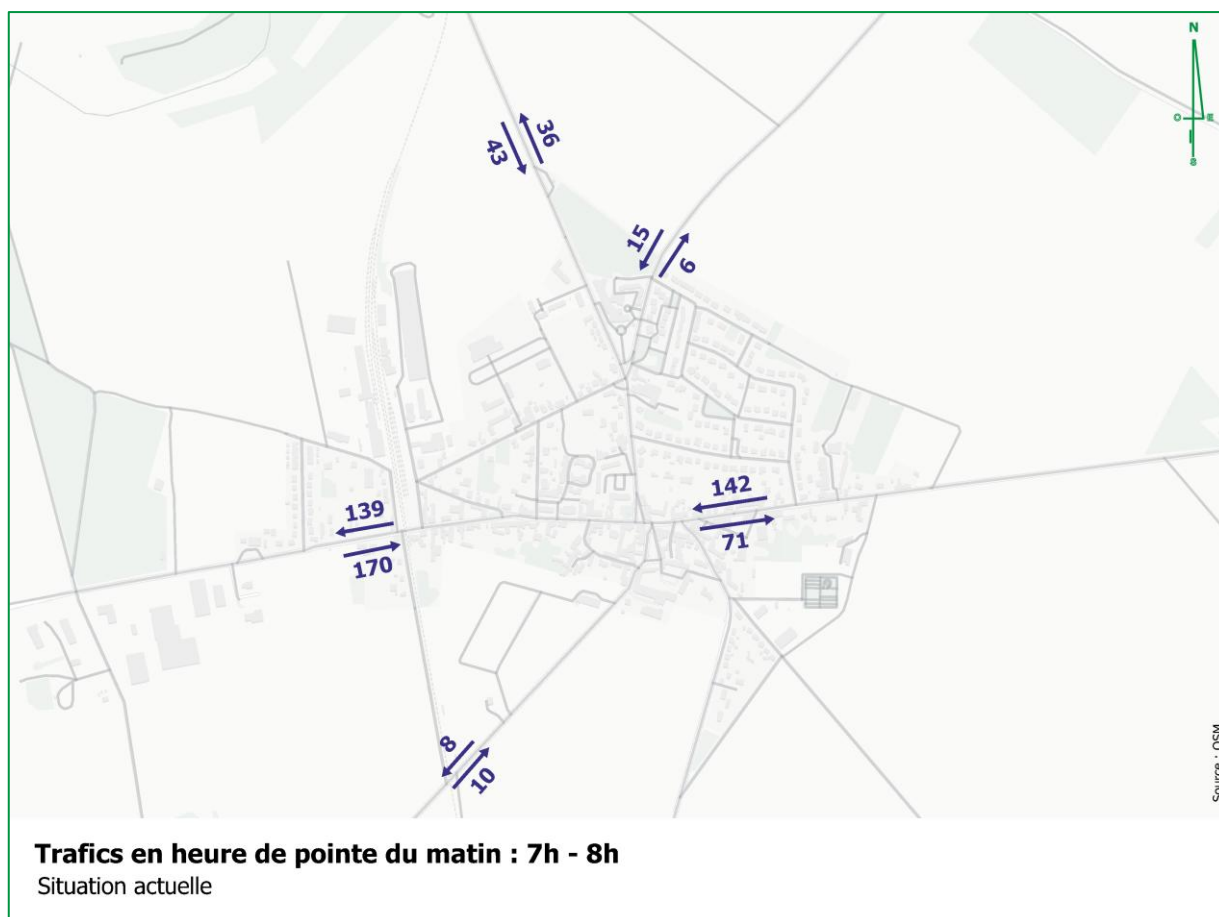
Un comptage directionnel a également été réalisé à l'intersection de la RD927 et RD29, carrefour qui permettra d'accéder au futur site logistique, afin de connaître les mouvements tournants en heure de pointe. Ce comptage directionnel a été réalisé le jeudi 12 juin, de 7h00 à 9h00 puis de 16h00 à 18h00.



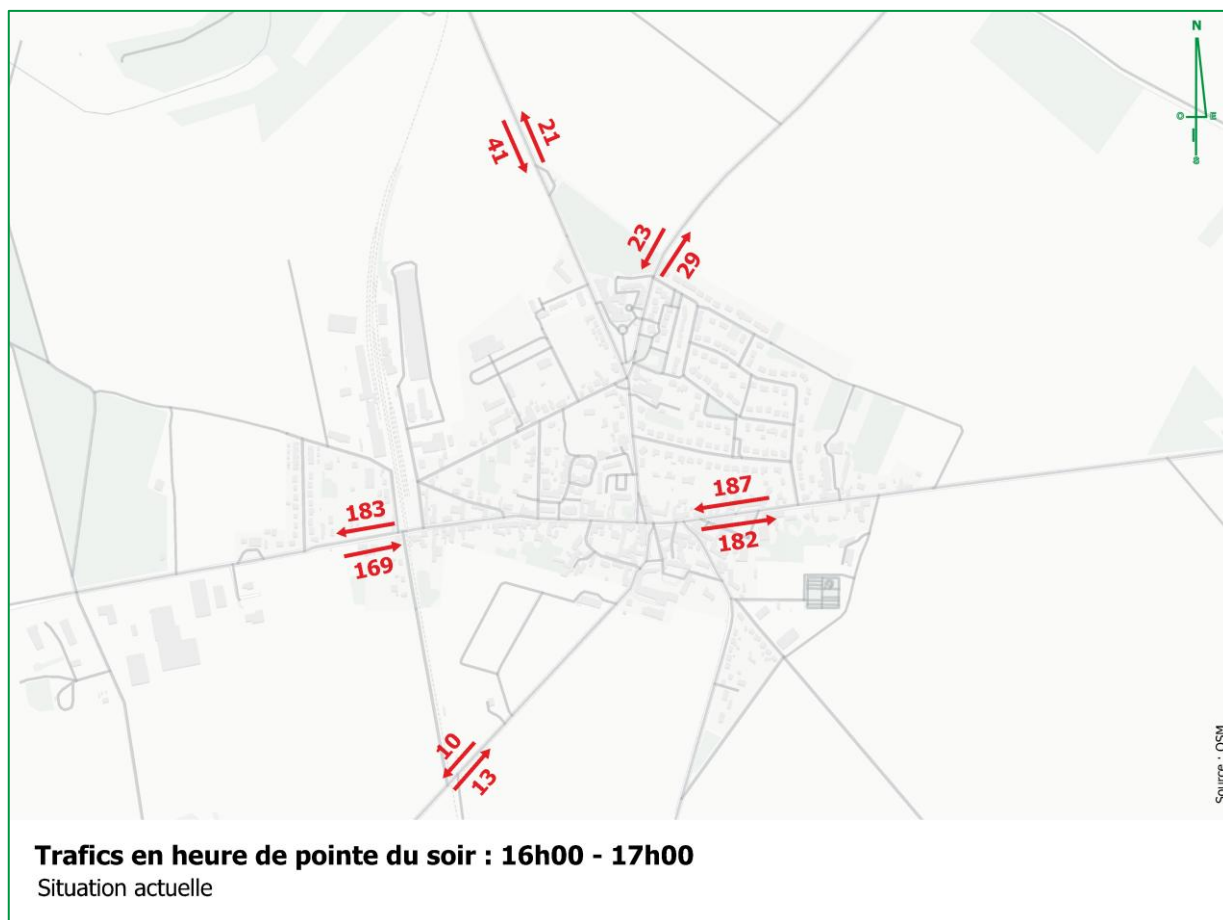
2.2. Charges de trafic

2.2.1. HPM

Les cartes ci-dessous présentent les volumes de trafic relevés lors de l'heure de pointe du matin (HPM) et de l'heure de pointe du soir (HPS). Les données, issues de comptages, sont exprimées en unité de véhicule particulier par heure (uvp/h). À titre indicatif, 1 uvp correspond à une voiture particulière, tandis qu'un poids lourd est équivalent à 2 uvp.



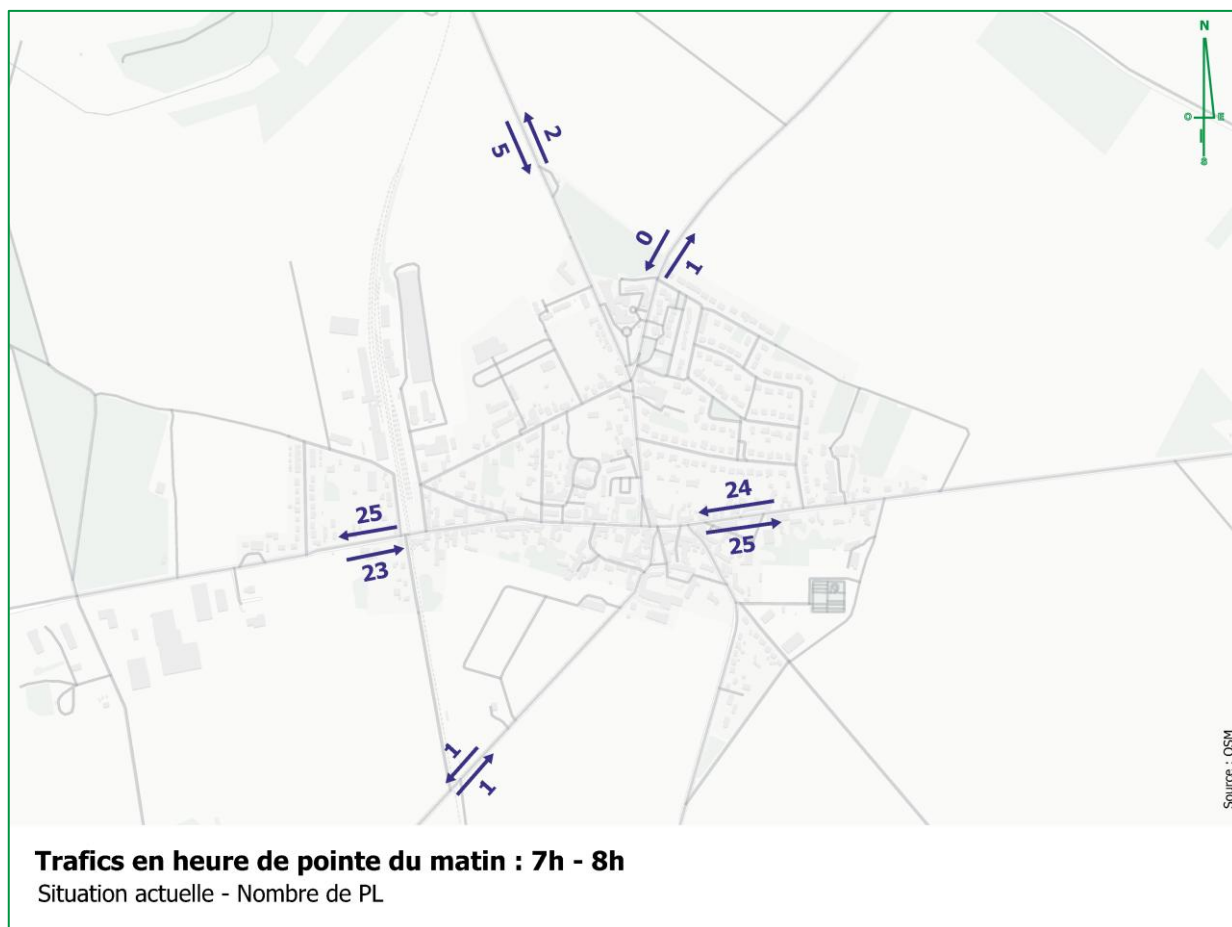
2.2.2. HPS



La RD927 présente les charges de trafic les plus élevées aussi bien à l'HPM qu'à l'HPS, comprises entre 70 et 190 uvp/h. Ces volumes de trafic restent cependant très modérés.

À l'échelle de la commune, les autres voies supportent des volumes beaucoup plus faibles, de 6 à 40 uvp/h, confirmant un trafic encore plus modéré en dehors de la route départementale.

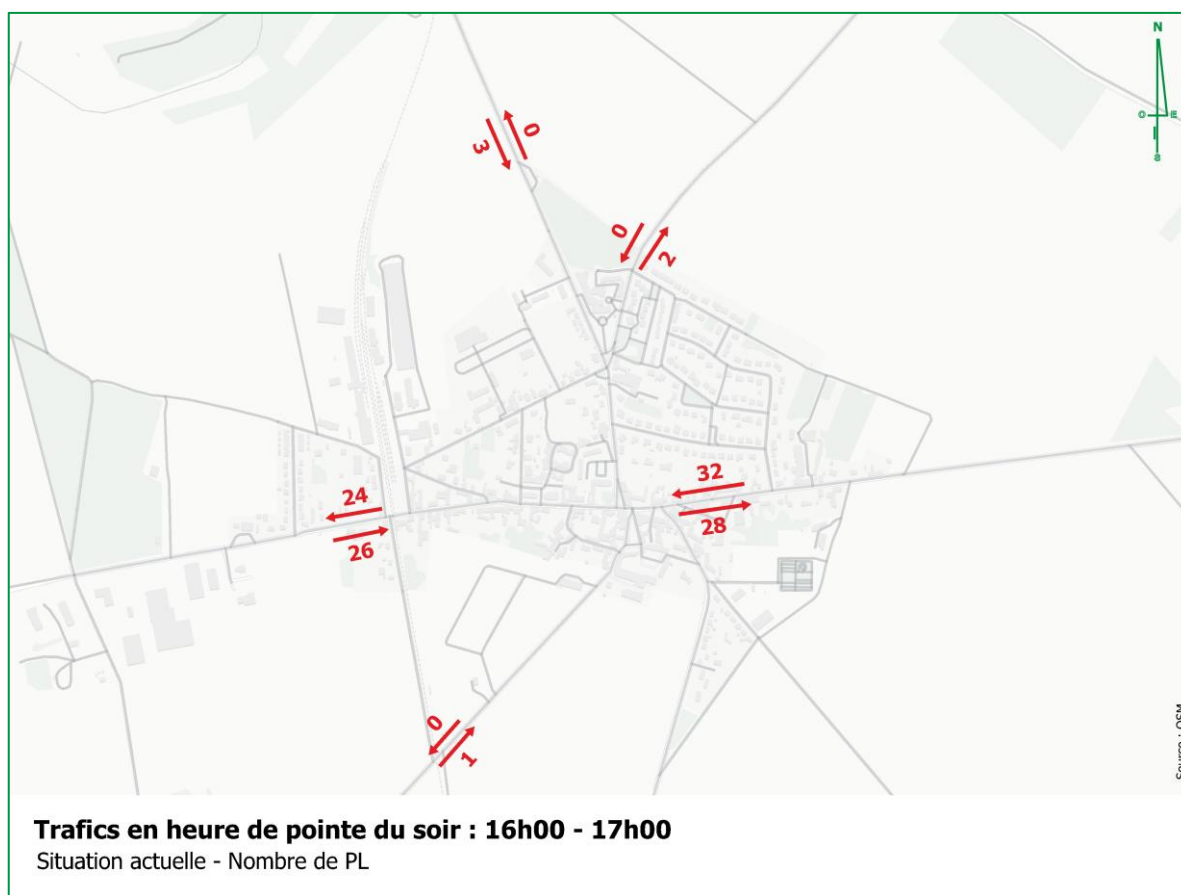
2.2.3. HPM PL



La charge de trafic est exprimée en nombre de PL sur l'heure de pointe du matin.



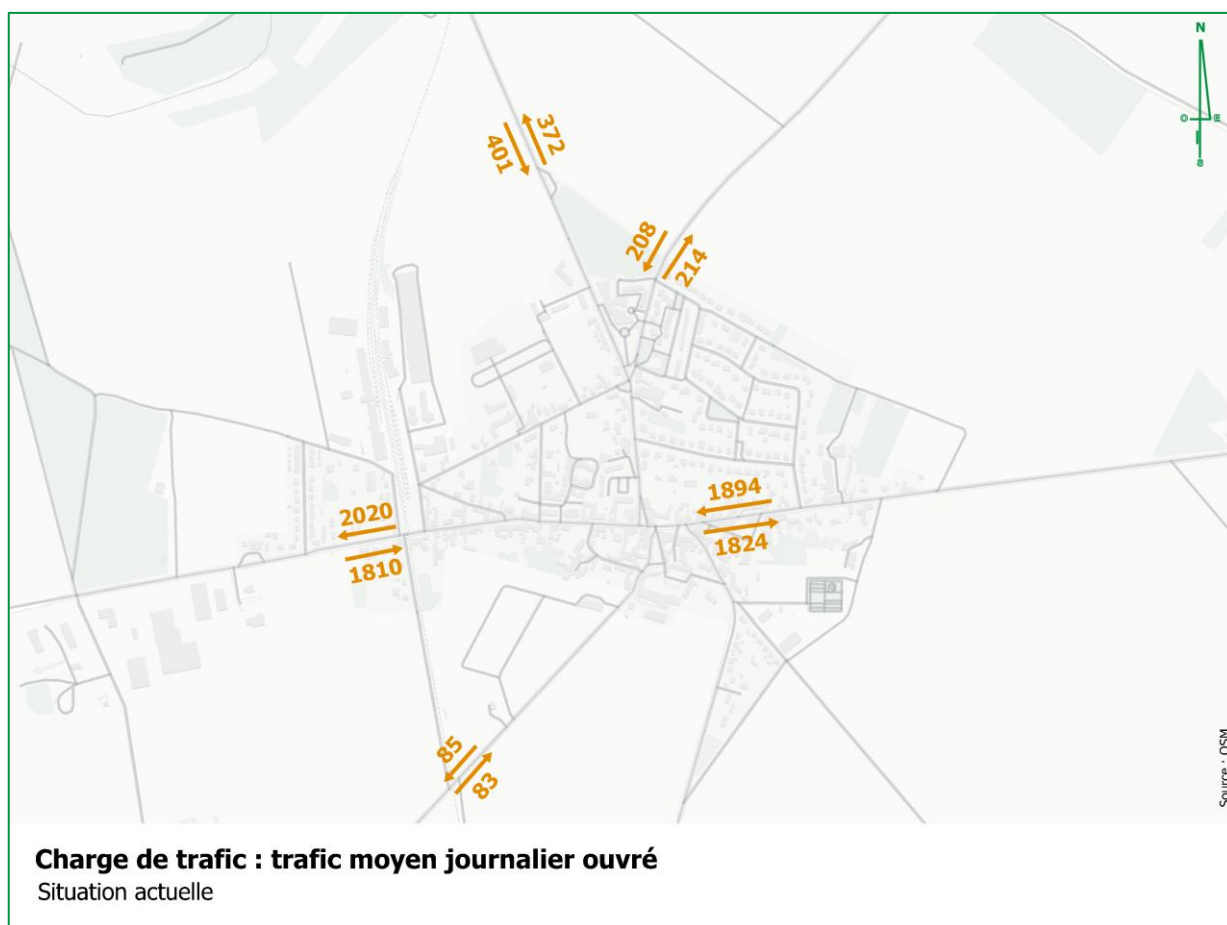
2.2.4. HPS PL



La charge de trafic est exprimée en nombre de PL sur l'heure de pointe du soir.

Les volumes de trafic PL sont majoritairement concentrés sur la RD927 et cela dans les deux sens de circulation.

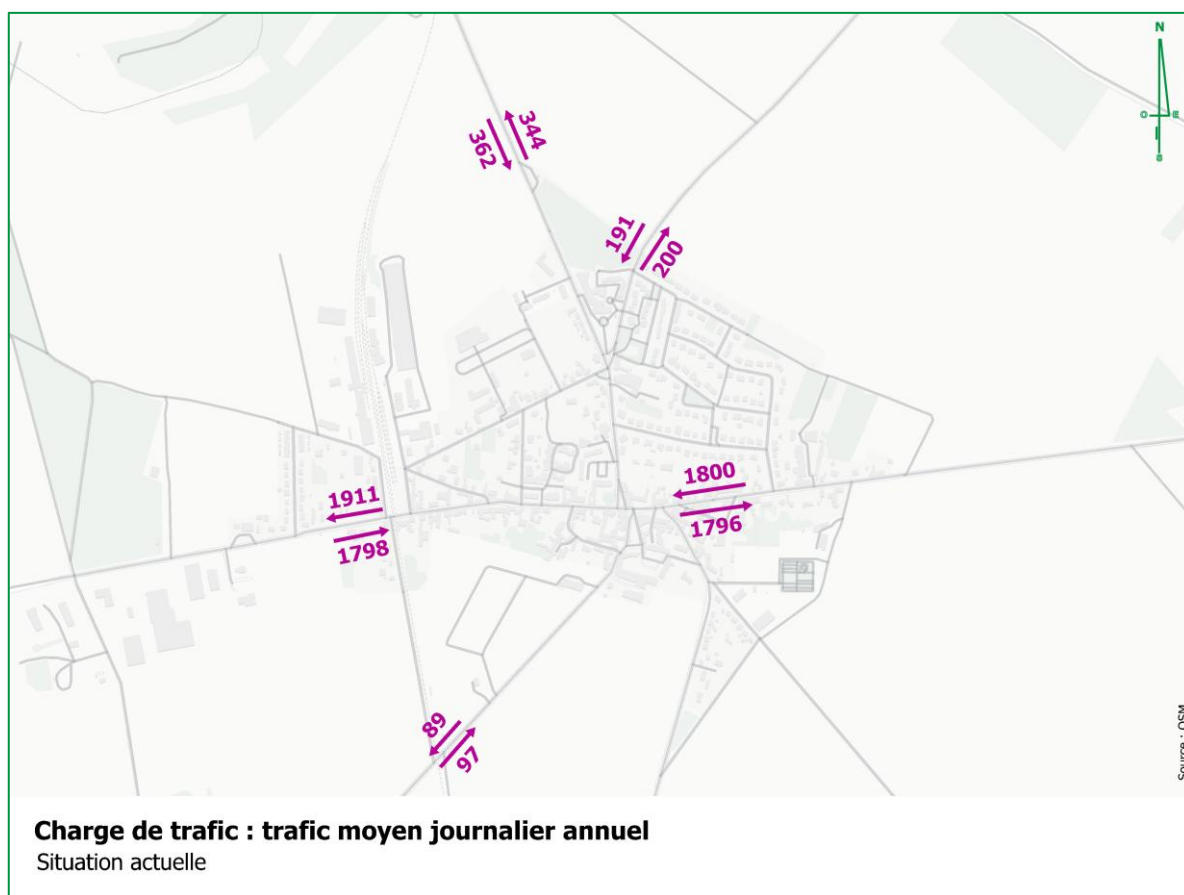
2.2.5. Trafic moyen journalier ouvré



La charge de trafic est exprimée en nombre de véhicules par jour ouvré.



2.2.6. Trafic moyen journalier annuel



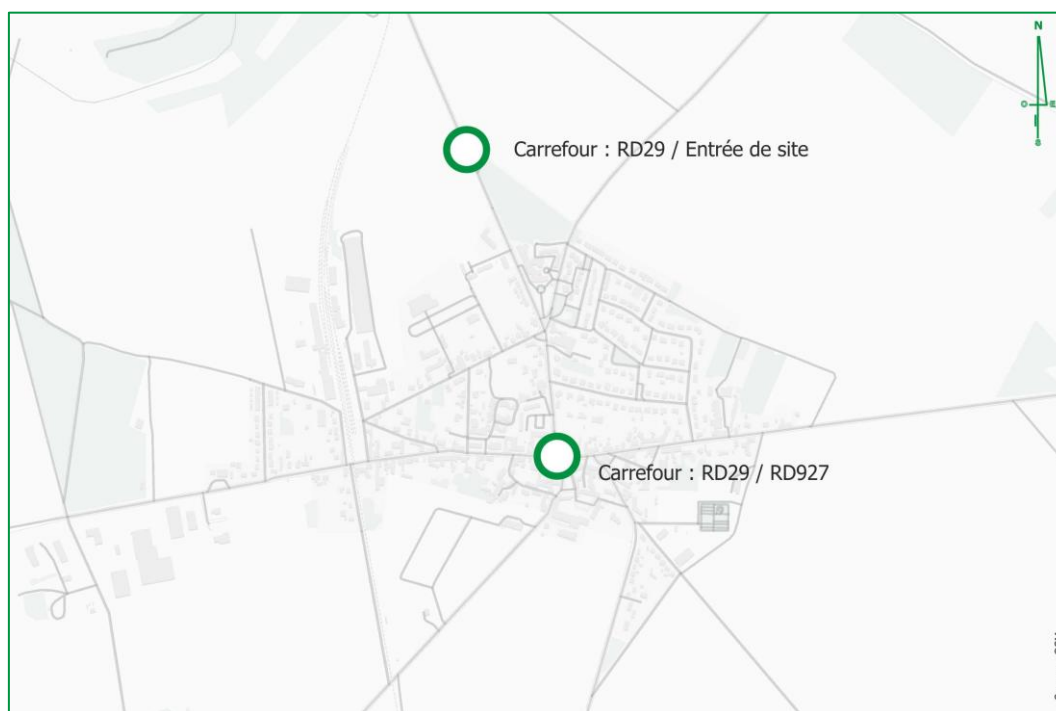
La charge de trafic est exprimée en nombre de véhicules par jour.

2.3. Trafics en intersection

2.3.1. Emplacement des carrefours étudiés

Dans le cadre de cette étude, deux intersections sont étudiées :

- Le carrefour de la RD29/RD927 dans le centre d'Orgères, en situation actuelle et future ;
- Le carrefour à l'entrée du site, en situation future uniquement.



2.3.2. Calcul de capacité

Le carrefour est géré par un régime de priorité simple avec une priorité à droite.

La capacité d'un carrefour à régime de priorité simple est estimée par la méthode du créneau critique du CEREMA, consistant à déterminer le temps d'attente moyen pour les véhicules souhaitant s'insérer sur l'axe prioritaire. La méthode du créneau critique détermine la fonctionnalité d'un régime de priorité simple :

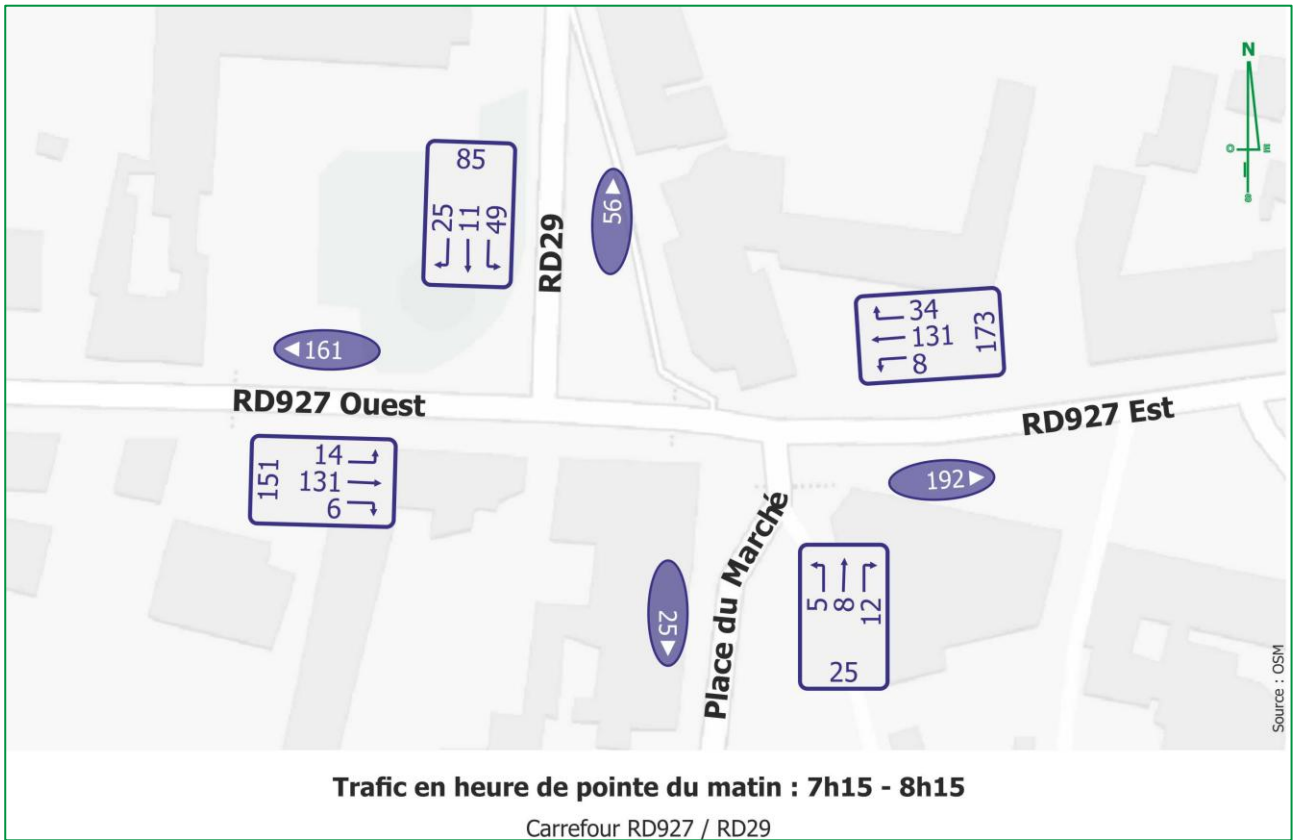


Le calcul du créneau critique est conseillé par le Cerema lorsque le flux de véhicules sur la principale (RD29) est compris entre 200uvp/h et 1500uvp/h. En-dehors de cette plage, le résultat du calcul risque d'être trop éloigné de la réalité.



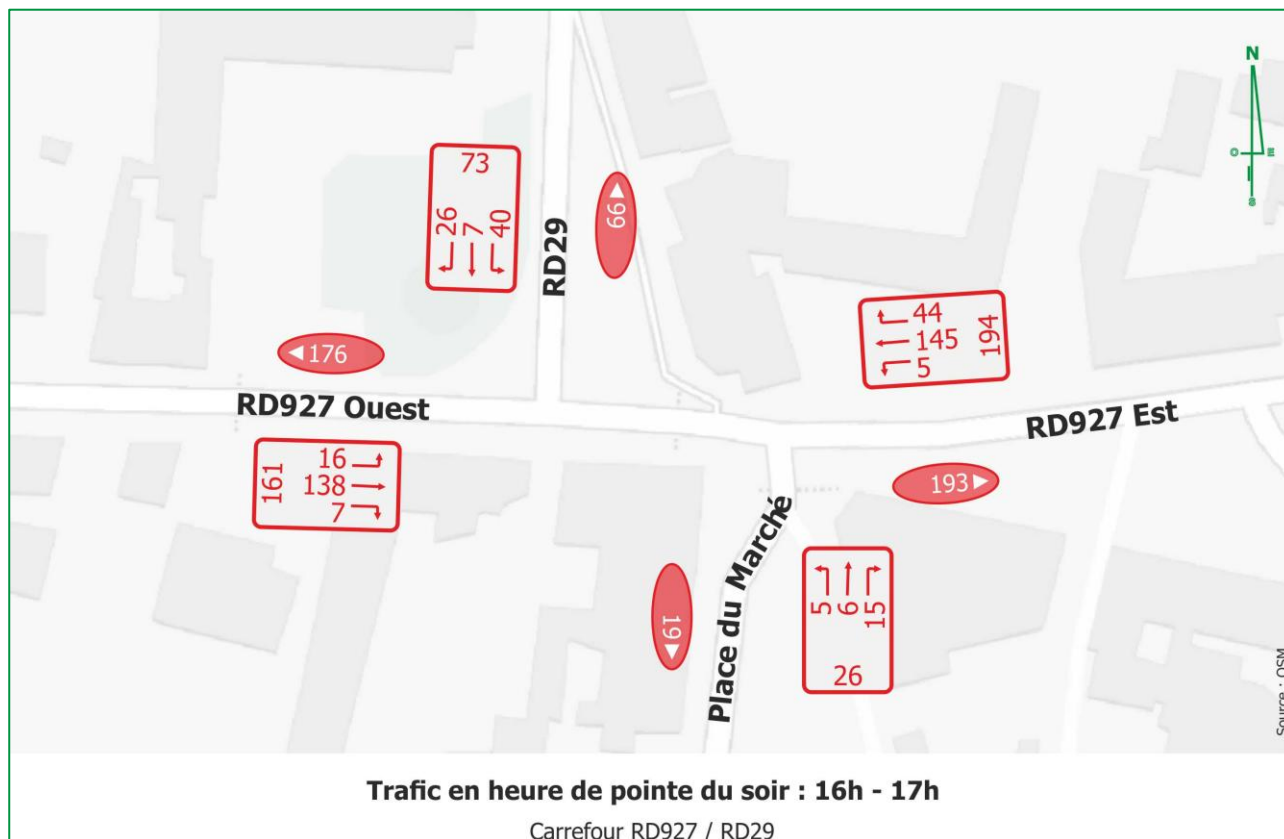
2.3.3. Heure de pointe du matin

En heure de pointe du matin, sur le créneau mesuré entre 7h00 et 9h00, l'heure de pointe a été constatée entre 7h15 et 8h15.



2.3.4. Heure de pointe du soir

En heure de pointe du soir, sur le crénneau mesuré entre 16h00 et 18h00, l'heure de pointe a été observée entre 16h00 et 17h00.



Ainsi, en heure de pointe du matin et du soir, il n'y a pas lieu de réaliser ce calcul, puisque le débit prioritaire est de 85 uvp/h à l'HPM et de 73 uvp/h à l'HPS.

A titre d'indication, le calcul a tout de même été réalisé pour l'heure du matin :

Débit prioritaire	85 uvp/h	
Capacité Limite	TàG	TD
	863 uvp/h	943 uvp/h
Trafics	0 uvp/h	178 uvp/h
Temps d'attente	5s	

Le temps d'attente calculé est de 5 secondes, ce qui indique un trafic fluide à son heure de pointe et donc que le régime de priorité actuel suffit largement à supporter les volumes de trafic existants. Ce résultat est cependant à titre indicatif, du fait que le flux de véhicules sur l'axe prioritaire est bien inférieur à 200 uvp/h.



3. GENERATION DE TRAFIC

3.1. Hypothèse au fil de l'eau

Selon l'Observatoire des territoires, l'usage de la voiture pour les trajets quotidiens a diminué de 3 % entre 2014 et 2020. Toutefois, pour les besoins de notre étude, nous retenons une hypothèse prudente en considérant le cas le plus défavorable, à savoir une stagnation de la part modale de la voiture. Nous nous appuyons pour cela sur les données de l'INSEE de 2022, qui indiquent que 85 % des déplacements domicile-travail sont effectués en voiture.

L'INSEE nous indique une diminution de la population qui se maintient depuis quelques années. Pour l'étude qui suit, l'hypothèse a été prise d'une stagnation de la population.

3.2. Hypothèses projet

3.2.1. Trafic employés

Le projet est composé d'une surface totale de 6 000m² répartis sur deux cellules. Il a été considéré que ces cellules sont utilisées pour de la logistique.

Le projet devrait générer 10 emplois pour la phase 1. Pour la phase 2 (avec la station de semences), compte-tenu des surfaces mises en jeu, le nombre d'emplois sur site sera d'environ 30.

Pour ces 30 employés, il est considéré que :

- Le taux de présence des employés est de 100% ;
- La part modale des véhicules privés est de 85%.

Le nombre total de véhicules générés par les emplois est donc de :

$$Véhicules_{journaliers} = 30 * 1 * 0.85 = 26 \text{ véh/jour}$$

Les horaires de travail prévus suivent un rythme en 2x8 heures. Ainsi, 13 véhicules sont attendus à chaque roulement.

Il est également considéré que 3 véhicules sortent de la ZAC en heure de pointe du matin et 3 entrent dans la ZAC en heure de pointe du soir, l'équivalent de 10% du volume de trafic généré global.

A partir des données issues de l'INSEE concernant les domiciles des employés travaillant à Orgères-en-Beauce, il a été défini la répartition suivante :

- 50% des employés habitent à Orgères-en-Beauce ;
- 30% des employés emprunteront la RD29 au Nord du site ;
- 15% des employés emprunteront la RD29 puis la RD927 pour se rendre vers l'Ouest ;
- 5% des employés emprunteront la RD29 puis la RD927 pour se rendre vers l'Est.



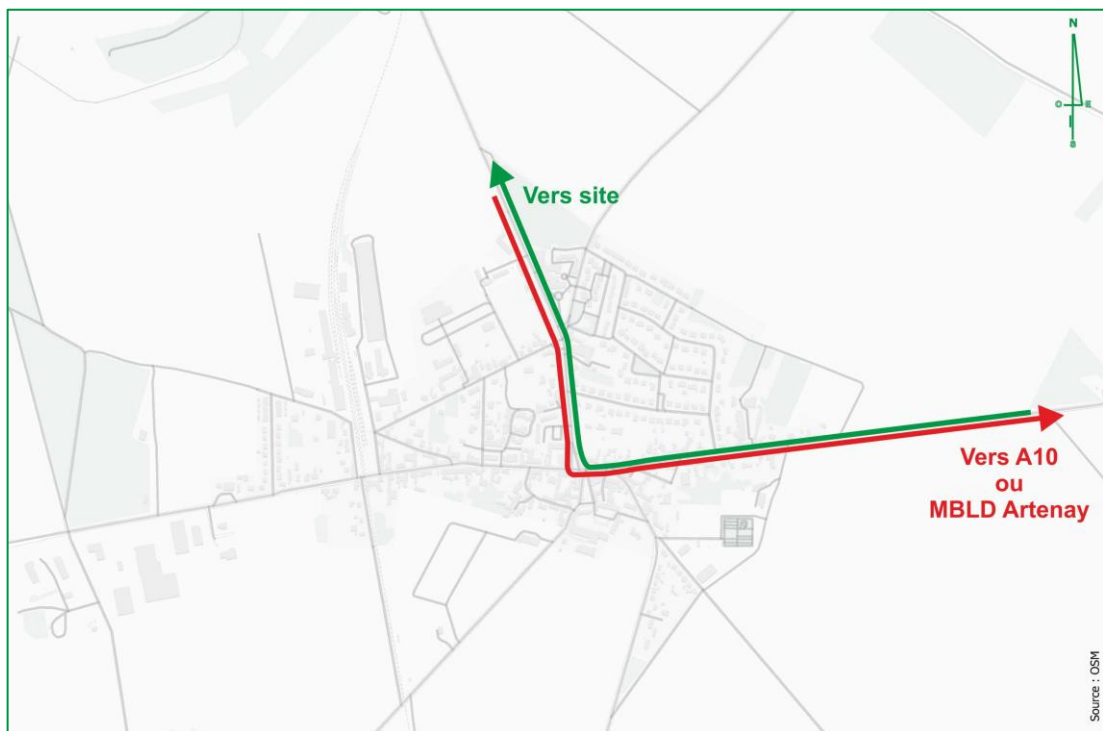
3.2.2. Trafic poids lourds

Il a été défini dans les données d'entrées une estimation des trafics mensuels induits par le projet. Sur la période de septembre à octobre, un pic d'affluence atteignant les 10 PL/jour est attendu. Ce flux PL est à considérer pour la phase 1 du fait que la phase 2 comprend la réalisation de la station de semence sur la partie Ouest du terrain, supprimant ainsi les flux PL venant du site d'Artenay. Dans notre étude, nous prendrons le cas le plus défavorable, soit 10 PL/jour.

Ce trafic poids lourds est soumis à trois hypothèses :

- Leur origine ;
- Leur destination ;
- La portion du trafic journalier affecté en heure de pointe.

Pour les origines et destinations, l'hypothèse retenue est que les PL emprunteront la RD927 puis la RN154 pour se rendre à destination de l'A10 ou du site MBDL Artenay, tel que représenté sur le schéma ci-dessous :



Enfin, pour les volumes de trafic poids lourds générés par le projet, il a été considéré que 30% du flux PL journalier circulerait en HPM et également 30% en HPS, soit 3 PL à chaque fois.

Ces poids lourds seront comptés deux fois, une fois pour le trajet aller et une fois pour le trajet retour. Il est considéré, dans un souci de facilité, qu'il y a autant de PL entrants que de PL sortants au cours d'une heure de pointe.

3.3. Synthèse des trafics générés

Génération pour la logistique		Nombre de véhicules
Nombre d'employés pour 6.000m ²	30	30
Taux de présence un jour ouvrable	100%	30
Part modale des véhicules privés	85%	26
Nombre de roulements dans la journée	2*8h	13
Trafics HPM attirés	100%	13
Trafics HPM émis	5%	3
Trafics HPS attirés	5%	3
Trafics HPS émis	100%	13
Génération poids lourds		Nombre de PL
Volume journalier	Septembre - Octobre	10
Volume HPM par sens (nombre de véhicules)	30%	3
Volume HPM par sens (uvp)	1PL = 2uvp	6
Volume HPS par sens (nombre de véhicules)	30%	3
Volume HPS par sens (uvp)	1PL = 2uvp	6

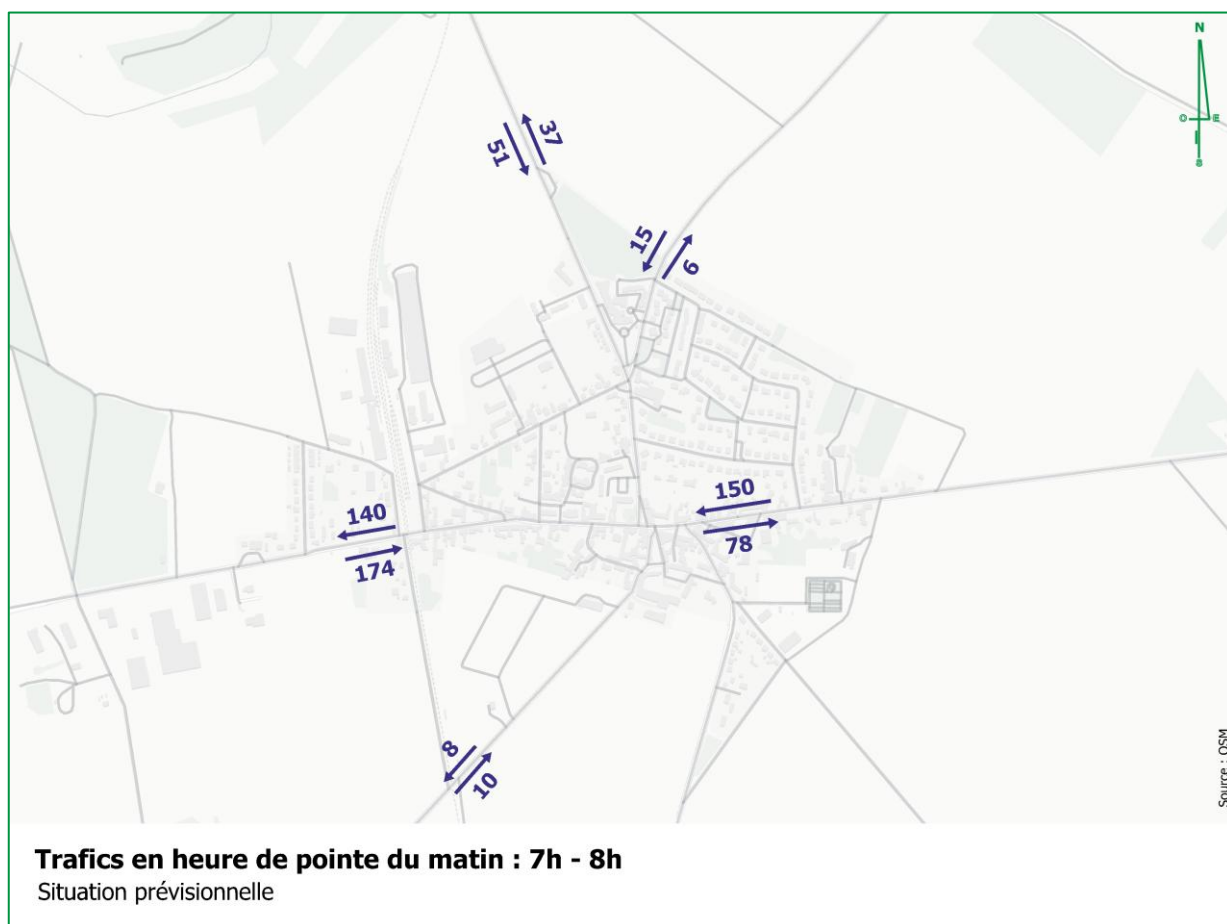
Il est à noter que les hypothèses retenues correspondent aux flux les plus défavorables des phases 1 et 2, soit 10 PL/jour pour la phase 1 et 30 VL/jour pour la phase 2. Dans des conditions normales en phase 2, le trafic PL devrait être beaucoup plus faible que 10 PL/jour en raison de la présence de la station de semences sur site.

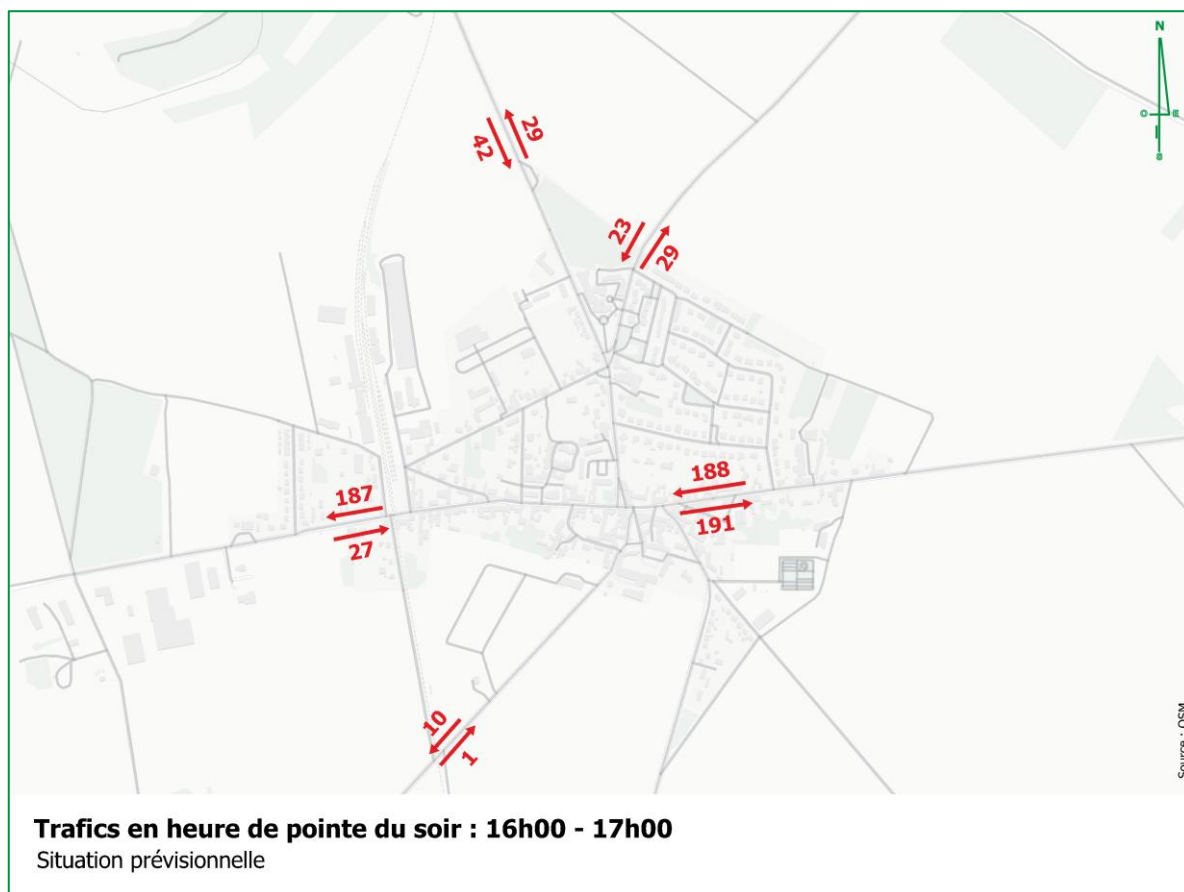


4. ANALYSE DES CONDITIONS DE CIRCULATION PREVUES

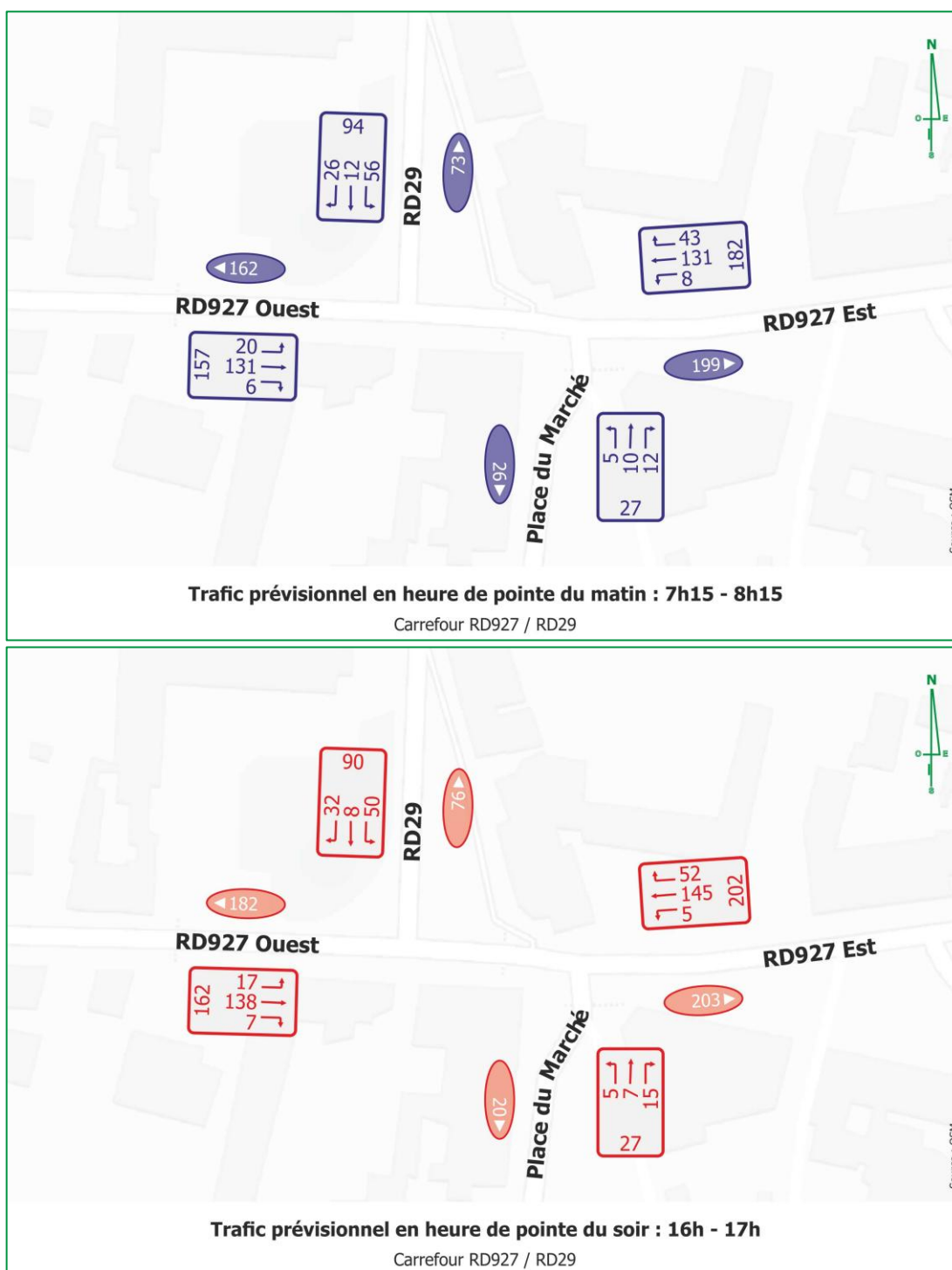
4.1. Trafics prévisionnels

A l'aide des données INSEE et des hypothèses de trafics précédemment énoncées, les cartes de trafics prévisionnelles aux heures de pointes ont pu être réalisées et sont les suivantes :





4.2. Trafics du carrefour D927 / D29 en situation prévisionnelle

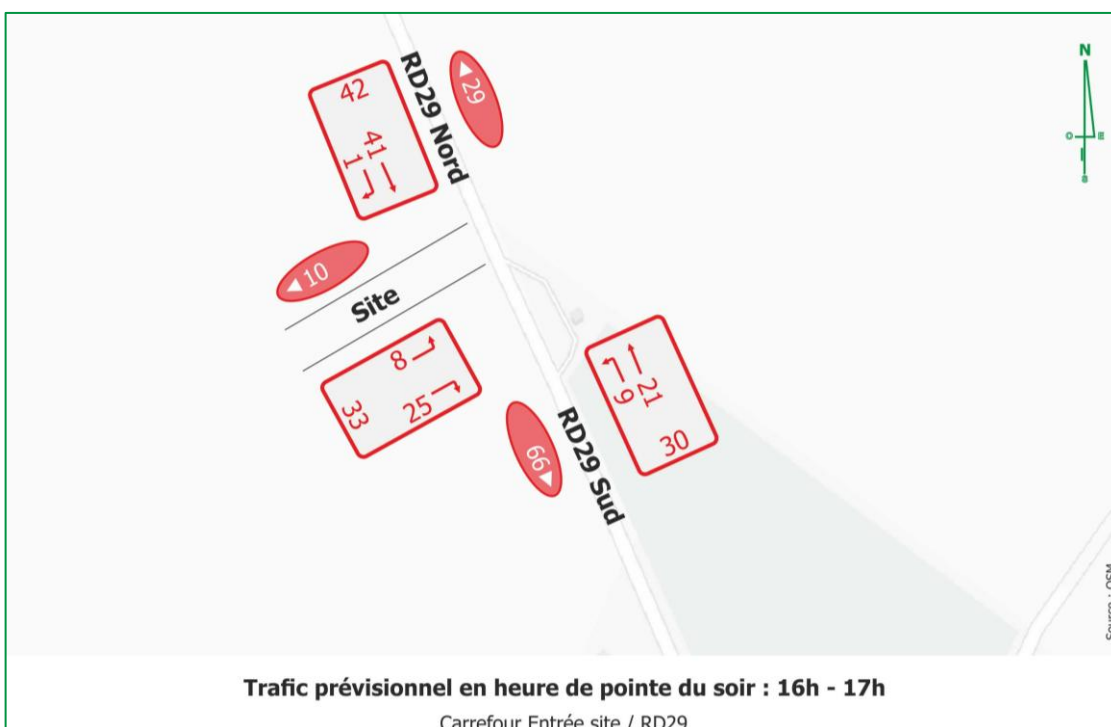
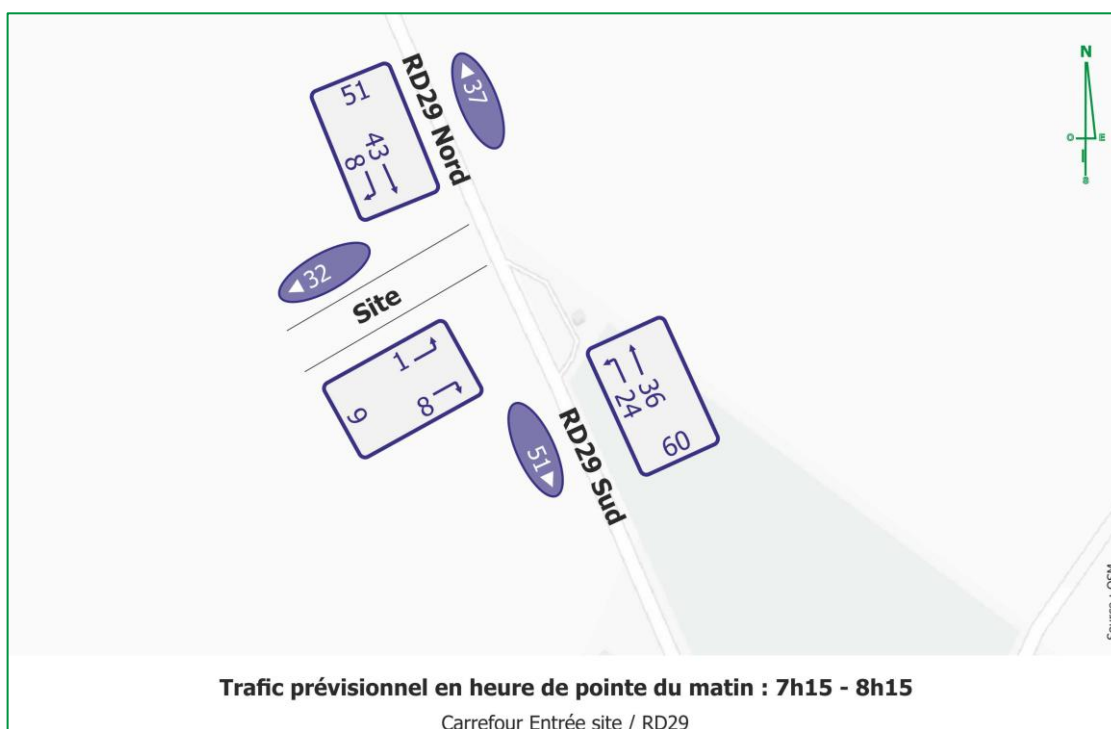


Comme indiqué précédemment, selon les recommandations du Cerema, le calcul du créneau critique s'applique lorsque le trafic sur la branche principale (RD29) est compris entre 200 et 1 500 véhicules en UVP par heure. Or, les comptages réalisés font état de 94 UVP/h en HPM et de 90 UVP/h en HPS. Ces valeurs étant inférieures au seuil requis, la réalisation de ce calcul n'est pas justifiée.

Les trafics générés par le projet n'impacteront pas le bon fonctionnement de ce carrefour, garantissant un trafic fluide aux heures de pointes.



4.3. Trafics à l'entrée du futur site



Dans le cas de ce carrefour, les volumes de trafic relevés sur la branche principale (RD29), 111 UVP/h en heure de pointe du matin (HPM) et 72 UVP/h en heure de pointe du soir (HPS), restent largement en dessous du seuil de 200 UVP/h. A nouveau, ce calcul ne s'avère pas pertinent dans ce contexte.

L'intersection sera fluide aux deux heures de pointes avec les trafics générés par le projet.



5. CONCLUSION

Les conditions de circulation actuelles sont fluides, et le réseau présente une capacité suffisante pour absorber une augmentation du trafic. Cette observation repose sur les données issues des comptages réalisés et sur les résultats des calculs menés.

Le projet prévoit la création d'une activité logistique. Selon les projections de trafic associées, les axes routiers et le carrefour de la RD927/RD29 subissent une très légère hausse de trafic.

En tenant compte des différents paramètres, le projet génère environ 30 emplois. En raison de l'organisation du travail en horaires décalés selon un rythme en 2x8 heures, les flux de déplacements se répartissent principalement sur deux plages horaires, correspondant aux prises et fins de poste. Cela représente environ 26 véhicules, qui dans notre cas ont été spécifiquement placés sur l'heure de pointe du matin (et un volume équivalent le soir) afin d'étudier un cas critique et de vérifier le bon dimensionnement du réseau routier pour accueillir cet entrepôt.

Les volumes de trafic ne génèrent pas de remontée de file à l'intérieur du parking prévu pour le site.

Aucun aménagement sur le réseau routier de la commune d'Orgères-en-Beauce n'est nécessaire pour accueillir les trafics supplémentaires générés par le projet.

