

Note relative aux aspects liés à l'accès au site

La société Martek Promotion envisage la réalisation d'un projet de centre commercial sur la commune de Hénin-Beaumont. Ce projet permettra la création d'un peu plus de 15 000 m² de commerces, sur un terrain d'environ 52 500 m².

Le projet est notamment soumis, dans le cadre de l'évaluation de son impact environnemental, au dépôt d'un dossier de « cas par cas » dont l'examen devra déterminer ou non la nécessité de réaliser une étude d'impact complète sur l'environnement.

L'un des impacts envisageable du projet sur son voisinage concerne les aspects liés à la circulation (accès au site, stationnement, transports en commun). Ainsi, le projet d'aménagement de centre commercial a été élaboré en portant une attention particulière aux conditions d'accès. La présente note fournit une synthèse des données sur ce sujet.

Concernant l'accessibilité du site par les modes de transports alternatifs

Le projet est mené en étroite collaboration avec les services publics. A ce titre, le pétitionnaire a déjà rencontré à plusieurs reprises la Mairie de Hénin-Beaumont, notamment afin de permettre la meilleure intégration dans son contexte environnemental, social et économique. Il a également rencontré le syndicat mixte en charge de la gestion des transports en commun afin de permettre plus particulièrement d'intégrer le projet dans le réseau de transports en commun.

Ainsi, la prise en compte des transports alternatifs dans le projet est la suivante :

- Le réseau existant de transports en commun a été étudié afin d'adapter les aménagements du projet à la desserte existante. L'état des lieux montre que le projet dispose déjà actuellement d'une desserte de qualité par le réseau de bus. En effet, un arrêt de bus est situé à environ 200 m au nord du site : celui-ci est actuellement desservi par 4 lignes de bus, qui desservent des secteurs bien distincts de la communauté urbaine de Lens-Liévin. Les lignes de bus ont une fréquence de desserte de l'ordre de 30 minutes (3 lignes) à 1h (1 ligne), ce qui fait une fréquence globale d'environ un bus toutes les 8 à 9 minutes toute la journée. Les bus circulent à partir de 6h jusque 20h environ.
- Les échanges avec le syndicat mixte ont permis au pétitionnaire de prendre connaissance des futurs aménagements complémentaires de transports en commun afin de les prendre en compte dès maintenant dans l'aménagement. Ainsi, il est prévu la réalisation d'un projet de bus à haut niveau de service (BHNS) : celui-ci circulera en site propre (donc avec une voie réservée, lui permettant de s'affranchir des conditions de circulation). Un arrêt de bus sera présent à environ 200 m au nord-ouest du terrain : il sera desservi toutes les 7 minutes en heure de pointe, et au minimum toutes les 15 minutes. La ligne de bus s'étendra sur 70 km. Cette ligne viendra donc encore améliorer la desserte du site en transports en commun. En l'état actuel, le syndicat mixte espère un démarrage des travaux en 2017, pour une mise en service à la rentrée 2018.
- Le projet prévoit d'intégrer des aménagements piétons qui seront en cohérence avec la localisation des arrêts de bus, afin de raccourcir au mieux les trajets piétons vers ces arrêts. En complément, le projet prévoit la création de voies vertes, permettant une desserte optimale des commerces pour les cyclistes et les piétons, depuis les deux entrées du site.

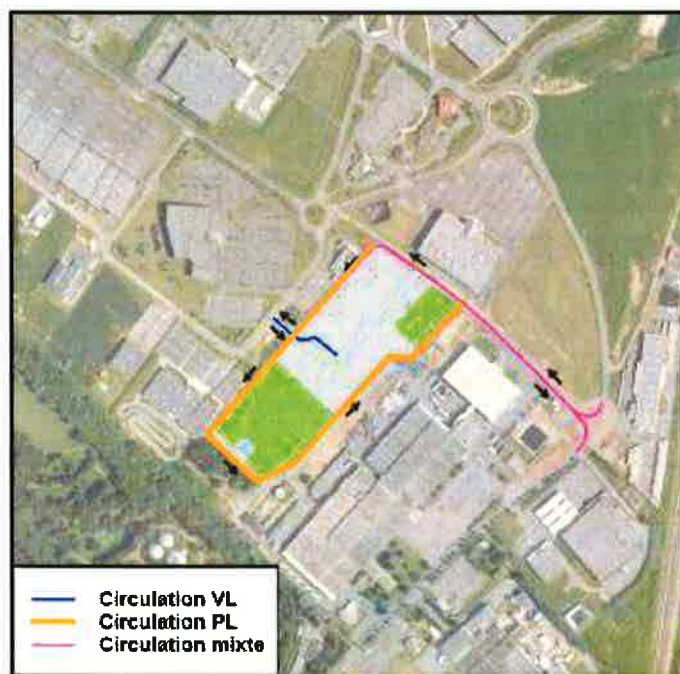
Concernant l'intégration du projet dans les flux routiers existants

La zone commerciale d'Hénin-Beaumont est une zone commerciale majeure à l'échelle régionale : elle dispose déjà d'importants aménagements permettant d'assurer son accès. Afin que le projet puisse s'intégrer dans son environnement sans créer de problématiques d'engorgement, une étude trafic a été menée par un cabinet spécialisé (mise à jour au 19/10/2015). Cette étude sera jointe à la demande en CDAC.

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes :

- L'accès principal s'effectuera depuis le nord-ouest : cet accès est situé sur une route dont la fréquentation est modérée. Il ne nécessitera pas d'aménagements particuliers au niveau de la voirie publique (hormis un marquage au sol et une signalisation).
- L'accès secondaire s'effectuera au niveau de l'est : celui-ci est situé sur une route sur laquelle les flux existants sont déjà significatifs. Ainsi, l'accès au site (et la sortie) ne seront possibles que pour un sens de circulation. Le projet nécessitera donc la mise en place de signalisations et marquages au sol pour permettre le respect de cette règle.
- Concernant les flux de circulation, et en raison de la forte notoriété déjà existante de la Zone Commerciale, le projet n'aura pas pour conséquence d'augmenter significativement la zone de chalandise globale. Il est en effet attendu que la clientèle soit principalement composée d'une clientèle déjà présente sur la zone. Cela aura donc pour conséquence d'augmenter très marginalement les flux de circulation existants. L'étude indique ainsi que l'augmentation du trafic global restera faible (moins de 2 % sur le réseau global).

Le schéma ci-après présente les principaux éléments en matière d'accès au site.



L'étude conclue donc que l'aménagement n'aura pas un impact significatif sur les conditions de circulation sur la zone et qu'il ne nécessitera pas la réalisation d'aménagements importants sur la voie publique.

Concernant la future réglementation en matière de stationnement sur les centres commerciaux

La loi du 24 mars 2014 impose de nouvelles normes en matière de places de stationnement sur les centres commerciaux. En particulier, elle impose un plafond en matière de superficie de stationnement autorisée, tout en permettant de déduire tout ou partie de certaines places du calcul (places d'auto-partage, places destinées aux véhicules électriques, places en evergreen. Ces dispositions s'appliquent aux bâtiments dont le permis de construire aura été déposé après de 1^{er} janvier 2016. Bien qu'il soit prévu que le permis de construire soit déposé avant cette date, le porteur du projet a souhaité prendre en compte ces nouvelles dispositions. Une note de calcul relative à ce sujet est jointe au formulaire cas par cas.

**Parc d'activité du Pommier à Hénin-Beaumont
Projet d'un bâtiment commercial**



Rapport
Etude de circulation

Le 19 octobre 2015

Réf. 151019-911-508



Résumé non technique

Synthèse

Le projet de bâtiment commercial dans le parc d'activités du Pommier à Hénin-Beaumont impacte peu les aménagements routiers existants alentours.

La création d'une nouvelle liaison depuis le chemin de Noyelles, accessible en entrée depuis le nord et vers le sud en sortie permet de limiter l'augmentation de trafic au sein de la zone d'activité et notamment sur les giratoires Herne x Bord des Eaux et Beaumont x Bord des Eaux.

Présentation

Dans le cadre du projet de bâtiment commercial dans le parc d'activités du Pommier à Hénin-Beaumont, MARTEK PROMOTION a mandaté DYNALOGOC afin d'établir le volet circulation et accessibilité du dossier CDAC. Le projet prévoit la création d'un hypermarché de 6000 m² de surface de vente. En complément, le projet est constitué de 3 enseignes non-alimentaires d'une surface de plancher totale d'environ 3000 m². L'impact du projet est analysé aux heures de pointe du vendredi soir et du samedi après-midi.

L'offre commerciale existante étant particulièrement dense, nous considérons un foisonnement de 80% entre les anciennes et les nouvelles enseignes.

La génération du trafic du projet est estimée à environ :

- 300 véhicules par sens en heure de pointe vendredi soir, dont 60 nouveaux chalands,
- 450 véhicules par sens en heure de pointe samedi après-midi, dont 90 nouveaux chalands.

Etat initial

Le vendredi soir, on note des remontées de file épisodiques sur toutes les branches du giratoire RD39XR40 et très rarement, sur la branche nord du giratoire Parcolog. Ces remontées sont accentuées le samedi sans atteindre la saturation. Les autres giratoires sont fluides.

Situation projetée

Le trafic supplémentaire généré est estimé à environ 60 véhicules par sens en heure de pointe vendredi soir et 90 véhicules par sens en heure de pointe samedi après-midi.

L'augmentation du trafic global étant faible (moins de 2% sur le réseau total), l'arrivée du projet impacte peu les aménagements existants.

La desserte du site par la clientèle s'effectue par le boulevard Herne et le chemin de Noyelles. La nouvelle liaison depuis le chemin de Noyelles n'est accessible en entrée que depuis le nord et vers le sud uniquement en sortie. Le nouvel accès permet de limiter l'augmentation de trafic au sein de la zone d'activité et notamment sur les giratoires Herne x Bord des Eaux et Beaumont x Bord des Eaux.



Table des matières

1	Etat initial	5
1.1	Présentation	5
1.2	Accessibilité routière	5
1.3	Réseau viaire	6
1.4	Trafics	7
1.5	Analyse capacitaire statique	11
1.6	Analyse dynamique	13
2	Situation projetée	15
2.1	Génération de trafic	15
2.2	Réseau viaire	16
2.3	Trafics	17
2.4	Analyse capacitaire statique	23
2.5	Analyse dynamique	25

13

Chapitre 1

Etat initial

1.1 Présentation

Dans le cadre du projet de bâtiment commercial dans le parc d'activités du Pommier à Hénin-Beaumont, MARTEK PROMOTION a mandaté DYNALOGIC afin d'établir le volet circulation et accessibilité du dossier de CDAC. Nous analyserons les trafics en situation actuelle aux accès du site commercial, puis mettrons en évidence les impacts du projet envisagé sur la circulation, pour valider le futur plan de desserte du site. L'analyse des impacts du projet sera réalisée au moyen du Girabase (CEREMA) pour l'analyse statique et DYNASIM pour l'analyse dynamique.

Les plages horaires analysées dans le présent document représentent des périodes de pointes commerciales :

- Heure de pointe du vendredi soir 17 h - 18 h,
- Heure de pointe du samedi après-midi 16 h - 17 h.

1.2 Accessibilité routière

Le projet commercial se situe à l'est de la commune d'Hénin-Beaumont, en bordure de l'autoroute A1 et est desservi par les échangeurs 16.1 au sud et 17 au nord.

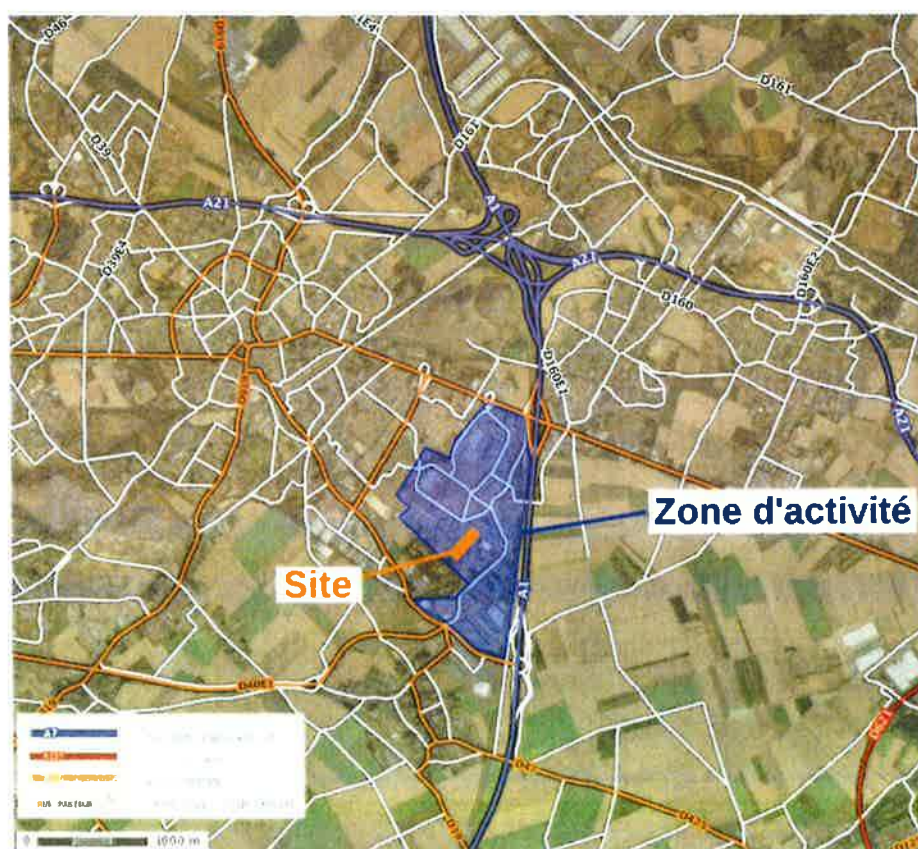


FIGURE 1.1 : Localisation du site dans le réseau routier de l'agglomération

1.3 Réseau viaire

A l'échelle locale, l'accessibilité au site est envisagée par un accès direct sur le boulevard Herne et sur le chemin de Noyelles.



FIGURE 1.2: Desserte du site

1.4 Trafics

Une campagne de comptages automatiques a été réalisée sur une semaine du 13 au 19 juin 2014 (résultats en annexe).

Une campagne de comptages directionnels a été réalisée sur les carrefours aux abords du site le vendredi 13 juin 2014 en heure de pointe soir.

Les données de trafic obtenues ont été extrapolées à l'heure de pointe du samedi après-midi sur la base des comptages automatiques, afin de rendre compte des pointes de l'activité commerciale projetée.

Heure de pointe vendredi soir : 17h00-18h00

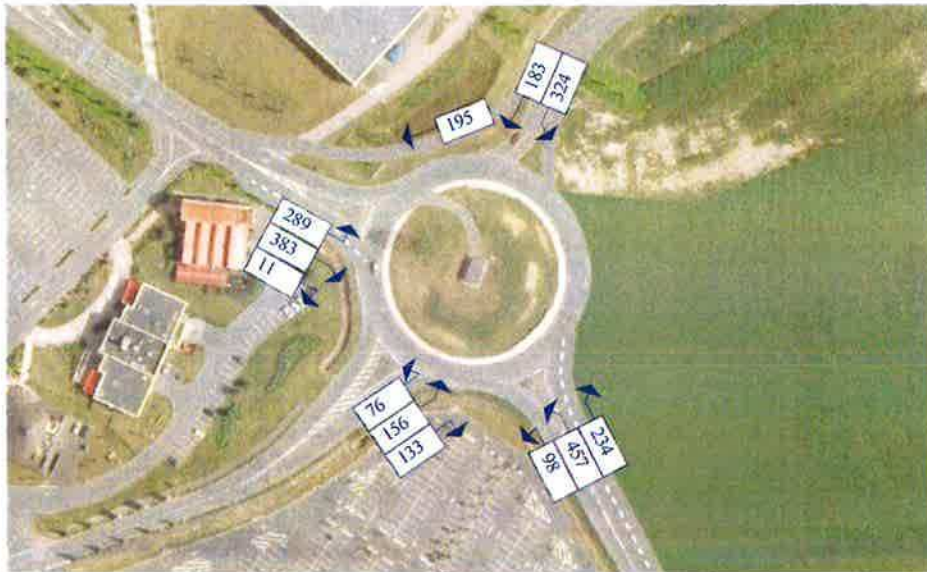
Giratoire RD39 x RD40



Giratoire Parcolog



Giratoire Beaumont x Bord des Eaux



Giratoire Herne x Bord des Eaux



Heure de pointe samedi : 16h00-17h00

Giratoire RD39 x RD40

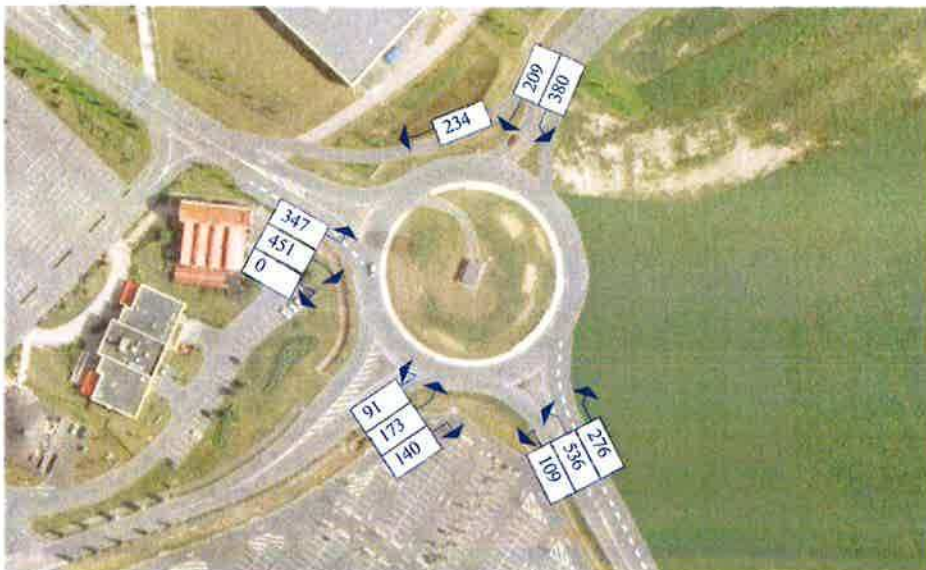


Giratoire Parcolog

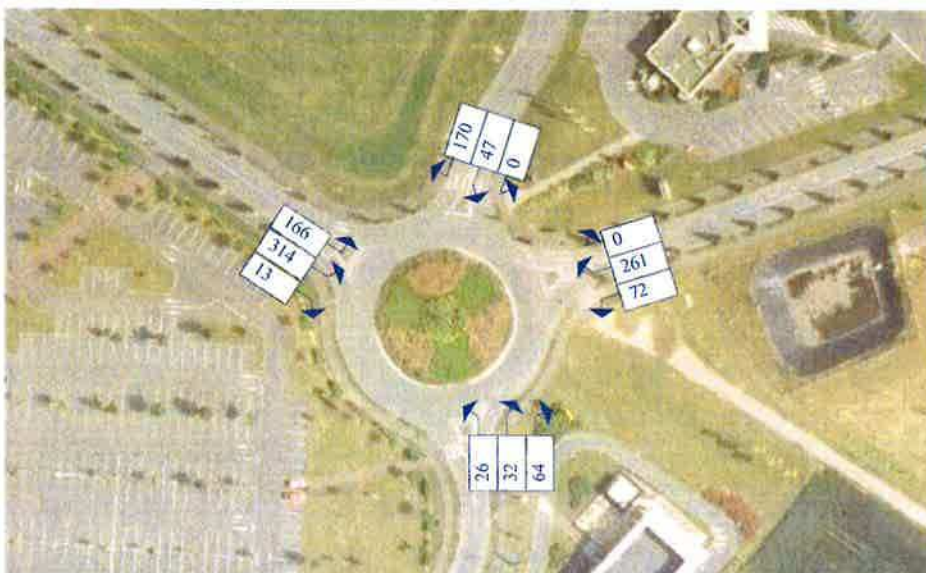


13

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux



Giratoire Herne x Bord des Eaux



1.5 Analyse capacitaire statique

Les analyses statiques pratiquées avec le logiciel Girabase sur les plages horaires correspondantes permettent de déterminer la capacité du giratoire. Le fonctionnement du logiciel et l'interprétation des résultats sont joints en annexe.

Giratoire RD39 x RD40

Branche RD40 est

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	723	49%	0vh	3vh	2s	0,3h
h2014 hps	723	49%	0vh	3vh	2s	0,3h

Branche Noyellesl

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	814	46%	0vh	3vh	1s	0,3h
h2014 hpsam	519	32%	1vh	4vh	2s	0,7h

Branche RD39 nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	322	49%	1vh	4vh	7s	0,7h
h2014 hpsam	162	29%	2vh	7vh	16s	1,8h

Branche RD40 ouest

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	522	50%	0vh	3vh	3s	0,5h
h2014 hpsam	268	30%	1vh	6vh	8s	1,3h

Branche RD39 sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	215	27%	2vh	7vh	10s	1,7h
h2014 hpsam	7	1%	18vh	57vh	97s	18,3h

L'analyse statique montre des difficultés en heure de pointe samedi depuis la RD39 sud (branche desservant Ikéa).

Giratoire Parcolog

Branche Parcolog

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	969	96%	0vh	2vh	2s	0,0h
h2014 hpsam	879	100%	0vh	2vh	0s	0,0h

Branche Noyelles nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1051	54%	0vh	3vh	1s	0,2h
h2014 hpsam	954	48%	0vh	3vh	1s	0,3h

Branche Noyelles sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1255	57%	0vh	2vh	0s	0,1h
h2014 hpsam	1155	52%	0vh	2vh	0s	0,1h

On ne note pas de difficulté sur ce giratoire malgré un mouvement de retournement important depuis le sud pour rejoindre Carré des Halles.



Giratoire Beaumont x Bord des Eaux

Branche Beaumont sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1077	57%	0vh	2vh	0s	0,1h
h2014 hpsam	799	46%	0vh	3vh	1s	0,3h

Branche Beaumont nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1097	68%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	853	59%	0vh	3vh	1s	0,2h

Branche Nord ouest (Auchan)

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1006	60%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	742	48%	0vh	3vh	1s	0,3h

Branche Bord des Eaux

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	801	68%	0vh	3vh	2s	0,2h
h2014 hpsam	581	58%	0vh	3vh	3s	0,4h

Ce giratoire, dimensionné pour recevoir un trafic important, possède une forte réserve de capacité.

Giratoire Herne x Bord des Eaux

Branche Bord des Eaux est

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1474	82%	0vh	2vh	0s	0,0h
h2014 hpsam	1397	81%	0vh	2vh	1s	0,1h

Branche Rufique

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1387	89%	0vh	2vh	1s	0,0h
h2014 hpsam	1320	86%	0vh	2vh	1s	0,1h

Branche Bord des Eaux ouest

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1505	78%	0vh	2vh	0s	0,0h
h2014 hpsam	1461	75%	0vh	2vh	0s	0,1h

Branche Herne

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1379	93%	0vh	2vh	1s	0,0h
h2014 hpsam	1304	91%	0vh	2vh	1s	0,0h

On ne note pas de difficulté sur ce giratoire.

1.6 Analyse dynamique

Les résultats quantitatifs permettent d'apprécier la convergence du modèle de simulation, et d'identifier les éventuels points durs et dysfonctionnements par le biais d'indicateurs tels que les débits, les nombres de véhicules présents, le temps de parcours, ...

Les tableaux présentés donnent les résultats d'indicateurs pendant la période simulée. Ils sont obtenus par répliquations :

- **Demande** indique le nombre de véhicules (en uv) que l'on souhaite théoriquement écouler;
- **Offre** donne le nombre moyen de véhicules (en uv) sortant de la zone de mesure en simulation pour l'ensemble des répliquations (moyenne des débits moyens);
- **Déficit %** présente l'écart (en pourcentage) obtenu entre la théorie et la simulation. Le déficit n'est précisé que s'il est supérieur à 5% en valeur absolue et que la différence des deux débits est supérieure à 50 uv en valeur absolue;
- **Retard** indique la différence entre le temps de parcours simulé et le temps de parcours de référence¹. Les valeurs moyenne et maximales sont présentées.
- **Remontée** indique la longueur (en m) de la remontée de file en amont du point de mesure. Un véhicule est considéré dans une remontée de file si, sa vitesse passe sous le seuil de 10km/h et si la distance avec le véhicule qui le précède est inférieure à 15m. Il sort d'une remontée de file si sa vitesse devient supérieure à 20km/h. Cette remontée est calculée par file.

Heure de pointe vendredi soir

Giratoire RD39 x RD40	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles	967 uv	981 uv	-	4"	10"	8 m	99 m
RD39 nord	333 uv	334 uv	-	19"	50"	14 m	90 m
RD39 sud	570 uv	564 uv	-	12"	30"	19 m	112 m
RD40 est	720 uv	706 uv	-	7"	17"	6 m	46 m
RD40 ouest	515 uv	516 uv	-	14"	36"	8 m	68 m

Giratoire Parcolog	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles nord	902 uv	911 uv	-	4"	7"	10 m	99 m
Parcolog	38 uv	38 uv	-	3"	9"	0 m	5 m
Noyelles sud	928 uv	919 uv	-	2"	3"	0 m	9 m

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Nord Ouest	681 uv	686 uv	-	3"	7"	2 m	33 m
Bord des eaux	382 uv	382 uv	-	5"	13"	2 m	33 m
Beaumont nord	697 uv	688 uv	-	2"	6"	1 m	22 m
Beaumont sud	809 uv	797 uv	-	2"	6"	3 m	44 m

Giratoire Herne x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Herne	107 uv	109 uv	-	1"	3"	0 m	12 m
Bord des eaux est	332 uv	326 uv	-	1"	2"	1 m	18 m
Rufisque	180 uv	196 uv	-	1"	4"	0 m	16 m
Bord des eaux ouest	414 uv	413 uv	-	1"	3"	1 m	23 m

1. avant la simulation de l'heure de pointe, Dynasim génère un état de référence: pour chaque origine-destination présente dans la matrice origines-destinations, un véhicule seul est simulé, les feux sont tous au vert, le véhicule ne respectant que les stop et les arrêts. Son temps de parcours pour traverser le point de mesure constitue la valeur de référence.

Heure de pointe samedi

Giratoire RD39 x RD40	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles	1094 uv	1091 uv	-	6"	15"	14 m	135 m
RD39 nord	394 uv	386 uv	-	1'18"	2'55"	60 m	219 m
RD39 sud	674 uv	672 uv	-	44"	1'33"	72 m	292 m
RD40 est	848 uv	841 uv	-	18"	44"	18 m	100 m
RD40 ouest	607 uv	594 uv	-	58"	2'19"	37 m	279 m

Giratoire Parcolog	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles nord	1029 uv	1023 uv	-	5"	8"	13 m	118 m
Parcolog	1 uv	0 uv	-	0"	-	0 m	0 m
Noyelles sud	1079 uv	1062 uv	-	2"	3"	0 m	0 m

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Nord Ouest	797 uv	792 uv	-	4"	10"	4 m	40 m
Bord des eaux	420 uv	416 uv	-	9"	25"	5 m	56 m
Beaumont nord	818 uv	825 uv	-	3"	7"	1 m	27 m
Beaumont sud	946 uv	924 uv	-	3"	9"	4 m	46 m

Giratoire Herne x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Herne	128 uv	127 uv	-	1"	3"	0 m	13 m
Bord des eaux est	334 uv	333 uv	-	1"	3"	1 m	21 m
Rufisque	217 uv	224 uv	-	2"	5"	1 m	23 m
Bord des eaux ouest	492 uv	483 uv	-	1"	3"	1 m	27 m

Conclusions

Le vendredi soir, on note des remontées de file épisodiques sur toutes les branches du giratoire RD39 x RD40 et, très rarement, sur la branche nord du giratoire Parcolog. Ces remontées sont accentuées le samedi sans atteindre la saturation. Les autres giratoires sont fluides.

Chapitre 2

Situation projetée

2.1 Génération de trafic

Le projet prévoit la création d'un hypermarché de 6000 m² de surface de vente. En complément, le projet est constitué de 3 enseignes non-alimentaires d'une surface de plancher totale d'environ 3000 m².

L'offre commerciale existante étant particulièrement dense, nous considérons un foisonnement de 80% entre les anciennes et les nouvelles enseignes.

La génération de trafic du projet est estimée à environ :

- 300 véhicules par sens en heure de pointe vendredi soir dont 60 nouveaux chalands,
- 450 véhicules par sens en heure de pointe samedi dont 90 nouveaux chalands.

2.2 Réseau viaire

La desserte du site par la clientèle s'effectue par le boulevard Herne et le chemin de Noyelles. La nouvelle liaison depuis le chemin de Noyelles n'est accessible en entrée que depuis le nord et vers le sud uniquement en sortie.



FIGURE 2.1: Desserte du site

2.3 Trafics

Heure de pointe vendredi soir : 17h00-18h00

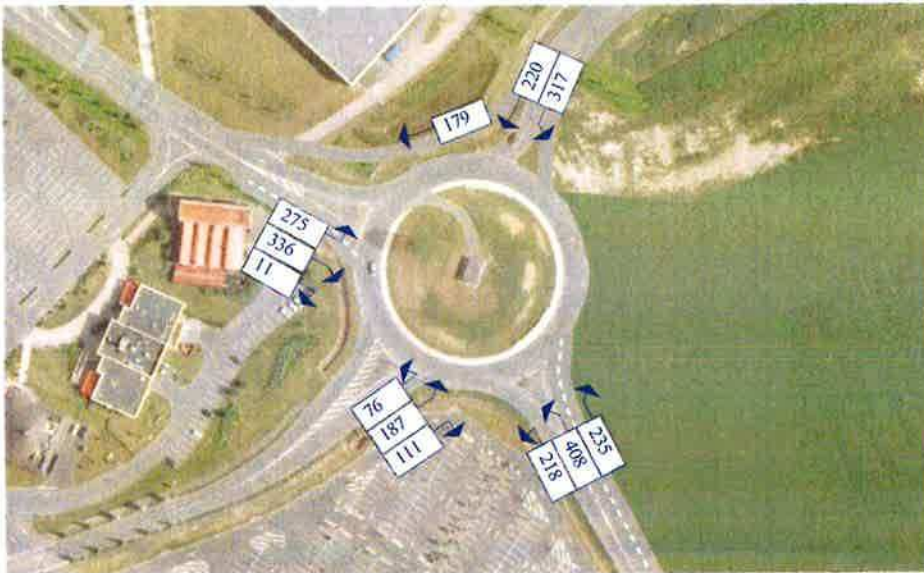
Giratoire RD39 x RD40



Giratoire Parcolog



Giratoire Beaumont x Bord des Eaux



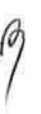
Giratoire Herne x Bord des Eaux



Accès projet boulevard Herne



Accès projet chemin de Noyelles



Heure de pointe samedi : 16h00-17h00

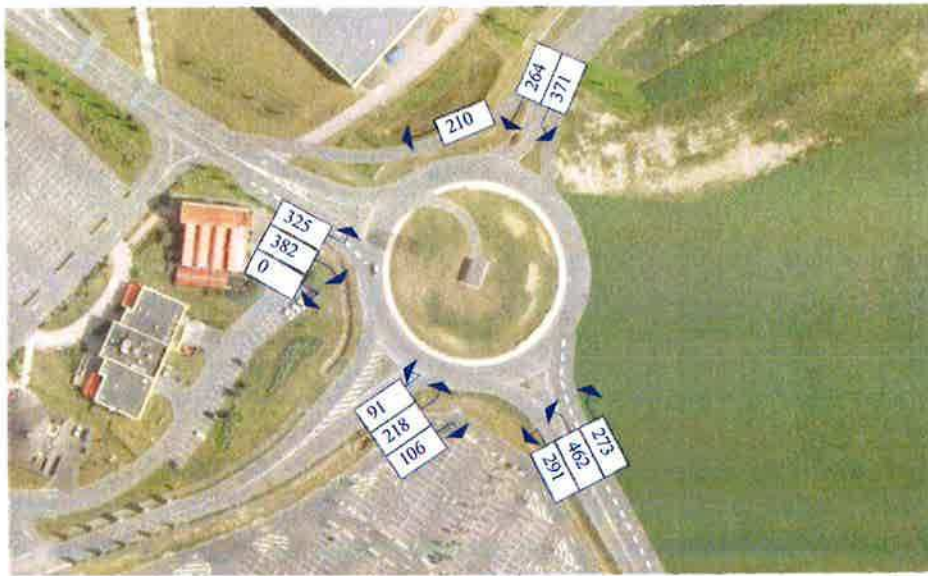
Giratoire RD39 x RD40



Giratoire Parcolog



Giratoire Beaumont x Bord des Eaux



Giratoire Herne x Bord des Eaux



Accès projet boulevard Herne



Accès projet chemin de Noyelles



2.4 Analyse capacitaire statique

Giratoire RD39 x RD40

Branche RD40 est

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	669	47%	0vh	3vh	2s	0,4h
h2014 hpsam	349	28%	1vh	5vh	5s	1,2h

Branche Noyelles1

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	768	43%	0vh	3vh	1s	0,3h
h2014 hpsam	446	28%	1vh	5vh	3s	0,9h

Branche RD39 nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	296	46%	1vh	4vh	8s	0,8h
h2014 hpsam	125	24%	2vh	9vh	21s	2,4h

Branche RD40 ouest

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	481	47%	1vh	4vh	4s	0,6h
h2014 hpsam	212	25%	2vh	7vh	10s	1,8h

Branche RD39 sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	181	24%	2vh	8vh	12s	2,0h
h2014 hpsam	-39	-6%	27vh	81vh	149s	28,9h

L'analyse statique montre des difficultés en heure de pointe samedi depuis la RD39 sud (branche desservant Ikéa).

Giratoire Parcolog

Branche Parcolog

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	926	96%	0vh	2vh	2s	0,0h
h2014 hpsam	823	100%	0vh	2vh	0s	0,0h

Branche Noyelles nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1007	51%	0vh	3vh	1s	0,2h
h2014 hpsam	887	44%	0vh	3vh	1s	0,3h

Branche Noyelles sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1205	55%	0vh	2vh	0s	0,1h
h2014 hpsam	1079	48%	0vh	2vh	1s	0,2h

On ne note pas de difficulté sur ce giratoire.

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux

Branche Beaumont sud

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1005	54%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	693	40%	0vh	3vh	1s	0,4h

Branche Beaumont nord

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1004	65%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	724	53%	0vh	3vh	2s	0,3h

Branche Nord ouest (Auchan)

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	866	58%	0vh	3vh	1s	0,2h
h2014 hpsam	568	45%	1vh	4vh	3s	0,5h

Branche Bord des Eaux

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	847	69%	0vh	3vh	2s	0,2h
h2014 hpsam	636	60%	0vh	3vh	3s	0,3h

On ne note pas de difficulté sur ce giratoire.

Giratoire Herne x Bord des Eaux

Branche Bord des Eaux est

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1145	70%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	924	62%	0vh	3vh	1s	0,2h

Branche Rufique

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1074	82%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	871	74%	0vh	2vh	2s	0,2h

Branche Bord des Eaux ouest

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1097	73%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	867	64%	0vh	3vh	2s	0,2h

Branche Herne

Périodes de trafic	Réserve de capacité		Longueur de Stockage		Temps d'attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
h2014 hps	1216	82%	0vh	2vh	1s	0,1h
h2014 hpsam	1069	75%	0vh	2vh	1s	0,1h

On ne note pas de difficulté sur ce giratoire.



2.5 Analyse dynamique

Heure de pointe vendredi soir

Giratoire RD39 x RD40	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles	1012 uv	951 uv	-6 %	4"	10"	14 m	272 m
RD39 nord	340 uv	329 uv	-	23"	55"	50 m	756 m
RD39 sud	582 uv	538 uv	-	15"	36"	83 m	1399 m
RD40 est	735 uv	680 uv	-7 %	9"	23"	48 m	907 m
RD40 ouest	525 uv	498 uv	-	22"	52"	41 m	1275 m

Giratoire Parcolog	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles nord	959 uv	905 uv	-6 %	4"	8"	60 m	1086 m
Parcolog	38 uv	38 uv	-	4"	11"	0 m	9 m
Noyelles sud	979 uv	921 uv	-6 %	2"	3"	0 m	13 m

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Nord Ouest	621 uv	620 uv	-	3"	9"	6 m	278 m
Bord des eaux	391 uv	381 uv	-	4"	11"	7 m	370 m
Beaumont nord	711 uv	692 uv	-	2"	6"	3 m	221 m
Beaumont sud	868 uv	824 uv	-	2"	7"	3 m	51 m

Giratoire Herne x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Herne	260 uv	264 uv	-	1"	4"	3 m	67 m
Bord des eaux est	490 uv	475 uv	-	2"	4"	3 m	38 m
Rufisque	241 uv	236 uv	-	2"	6"	2 m	32 m
Bord des eaux ouest	414 uv	406 uv	-	2"	5"	5 m	75 m

Accès au projet boulevard Herne	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Entrée Projet	276 uv	271 uv	-	0"	0"	0 m	0 m
Sortie Projet	153 uv	158 uv	-	0"	0"	0 m	7 m

Accès au projet chemin de Noyelles	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles sud	895 uv	846 uv	-	0"	1"	0 m	0 m
Noyelles nord	824 uv	793 uv	-	1"	2"	17 m	466 m
Sortie projet	144 uv	137 uv	-	3"	8"	8 m	204 m

Heure de pointe samedi

Giratoire RD39 x RD40	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles	1162 uv	1171 uv	-	6"	14"	18 m	273 m
RD39 nord	404 uv	371 uv	-	1'50"	3'32"	86 m	241 m
RD39 sud	692 uv	671 uv	-	1'09"	2'09"	132 m	359 m
RD40 est	871 uv	869 uv	-	21"	46"	20 m	91 m
RD40 ouest	623 uv	609 uv	-	1'31"	3'10"	74 m	360 m

Giratoire Parcolog	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles nord	1116 uv	1122 uv	-	5"	9"	15 m	120 m
Parcolog	1 uv	0 uv	-	0"	-	0 m	0 m
Noyelles sud	1155 uv	1125 uv	-	2"	3"	0 m	0 m

Giratoire Beaumont x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Nord Ouest	706 uv	703 uv	-	6"	15"	5 m	55 m
Bord des eaux	432 uv	451 uv	-	6"	17"	4 m	56 m
Beaumont nord	840 uv	827 uv	-	3"	9"	2 m	33 m
Beaumont sud	1032 uv	1003 uv	-	4"	10"	6 m	50 m

Giratoire Herne x Bord des Eaux	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Herne	358 uv	380 uv	-	2"	6"	4 m	39 m
Bord des eaux est	571 uv	556 uv	-	3"	6"	6 m	46 m
Rufisque	307 uv	323 uv	-	4"	9"	3 m	32 m
Bord des eaux ouest	492 uv	521 uv	-	4"	10"	7 m	74 m

Accès au projet boulevard Herne	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Entrée Projet	415 uv	412 uv	-	0"	0"	0 m	0 m
Sortie Projet	230 uv	242 uv	-	0"	0"	0 m	9 m

Accès au projet chemin de Noyelles	Demande	Offre	Deficit	Retard		Remontee	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Max	Moyenne	Max
Noyelles sud	1063 uv	1037 uv	-	0"	1"	0 m	0 m
Noyelles nord	931 uv	933 uv	-	1"	2"	0 m	0 m
Sortie projet	216 uv	217 uv	-	5"	12"	2 m	28 m

Conclusions

L'arrivée du projet impacte peu les aménagements existants. Le nouvel accès permet de limiter l'augmentation de trafic au sein de la zone d'activité et notamment sur les giratoires Herne x Bord des Eaux et Beaumont x Bord des Eaux.

6

Annexes

Explication logiciel Girabase

Introduction au logiciel Girabase ©

(Le texte qui suit est extrait de la documentation du logiciel *Girabase*).

On peut considérer que la plage de bon fonctionnement d'un carrefour giratoire en heure de pointe va de 25% à 80% de réserve de capacité sur toutes les entrées.

Si la réserve de capacité est supérieure à 80% sur toutes les entrées, le carrefour giratoire n'est probablement pas justifié.

Si la réserve de capacité est supérieure à 50% pour une entrée donnée, il y a lieu de vérifier que l'entrée n'est pas surdimensionnée. Par exemple, s'il est prévu 2 voies (7 m), on envisagera de rétrécir à 1 voie (3,5 ou 4 m). Ceci laissera une capacité suffisante et améliorera la sécurité (traversée piétonne, vitesse d'entrée en heure creuse...).

Si toutes les entrées ont une large réserve de capacité (plus de 50%), le dimensionnement global du giratoire pourra être réduit: un rayon de 15 à 20 m peut suffire plutôt que 35 à 50 m pour des 3 ou 4 branches (ceci va aussi dans le sens de la sécurité en heure creuse). La largeur de la chaussée annulaire n'a que rarement besoin d'être supérieure à 8 ou 9 m (on rappelle qu'un anneau à 3 voies n'est justifié que si au moins une entrée est à 3 voies).

Si la réserve de capacité d'une entrée est comprise entre 5 et 25%, des files d'attente assez longues peuvent être prévisibles aux hyperpointes (périodes courtes à l'intérieur de l'heure de pointe) ou aux pointes hebdomadaires ou saisonnières. Sur les axes à fortes pointes saisonnières, il sera nécessaire d'étudier le carrefour dans le contexte de ces pointes. Ceci peut être fâcheux si un autre carrefour (feux ou giratoire) existe à proximité immédiate (moins de 100 m). On cherchera soit à élargir l'entrée (sur 30 ou 40 m), ou à agrandir le rayon ou la largeur de l'anneau.

Si la réserve de capacité est inférieure à 5% et à fortiori, si elle est négative, de fortes perturbations sont à craindre: files d'attente importantes, saturation. Suivant le type de giratoire et la répartition des trafics, quelques solutions sont présentées ci-après.

1. *Élargissement de la largeur d'entrée:*

Si le trafic entrant est supérieur au trafic gênant, le passage de 1 à 2 voies ou de 2 à 3 voies améliorera nettement la capacité.

Si le trafic entrant est inférieur au trafic gênant mais supérieur à la moitié du trafic gênant, le passage de 1 à 2 voies peut encore être une solution intéressante.

Sinon, il faut chercher à réduire l'importance du trafic gênant.

2. *Élargissement de l'îlot séparateur*

La capacité d'une entrée est liée au trafic gênant au droit de l'entrée étudiée (rappel: composé du trafic circulant sur l'anneau au droit de l'entrée et d'une partie du trafic sortant). Or, l'influence du trafic sortant dépend de la largeur de l'îlot séparateur (plus l'îlot est large, plus l'automobiliste en attente en entrée peut distinguer rapidement les véhicules qui vont sortir de ceux qui vont continuer à tourner sur l'anneau).

Dans le cas où le trafic sortant représente entre 25 et 75% du trafic gênant, et si l'îlot séparateur fait moins de 5 mètres, son élargissement peut donner des résultats intéressants.

3. *Élargissement de la largeur d'anneau*

Pour les petits giratoires (rayon d'îlot central inférieur à 10 m), une largeur d'anneau trop étroite peut entraîner une perte de capacité (assez faible cependant). Si un anneau de moins de 6 m était prévu, le passer à 8 m ou plus, diminuera la gêne des véhicules tournant.

Si l'emprise du giratoire est limitée, l'élargissement de la chaussée annulaire peut être obtenu en réduisant le rayon de l'îlot central.

Pour les giratoires plus grands, lorsque les mouvements de tourne à gauche sont importants, un anneau large (9 à 10 m plutôt que 7 à 8) permettra de diminuer sensiblement l'importance du trafic gênant en favorisant la circulation sur 2 files dans l'anneau.

Il faut dans tous les cas, éviter les anneaux de plus de 10 m qui sont néfastes du point de vue sécurité (sauf si une entrée au moins est à 3 voies).

Si le giratoire reste très saturé lorsqu'on a testé toutes les possibilités d'utilisation de l'espace disponible, les solutions sont:

- l'affectation de voies directes de tourne à droite si un tel mouvement est particulièrement important (mais attention à l'heure de pointe inverse);
- la dénivellation de mouvements directs;
- la remise en cause du plan de circulation.

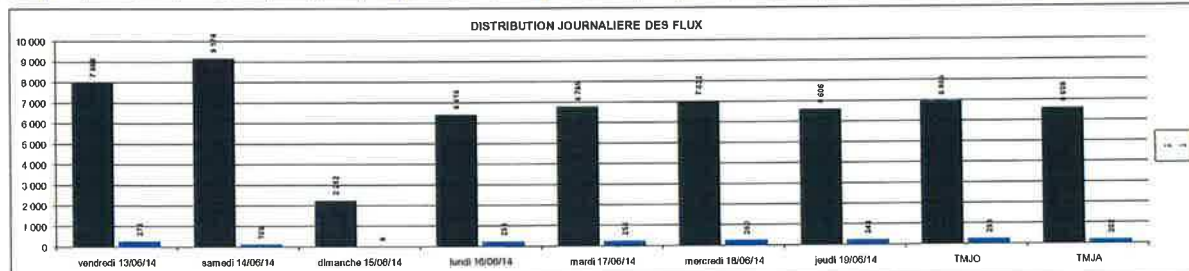
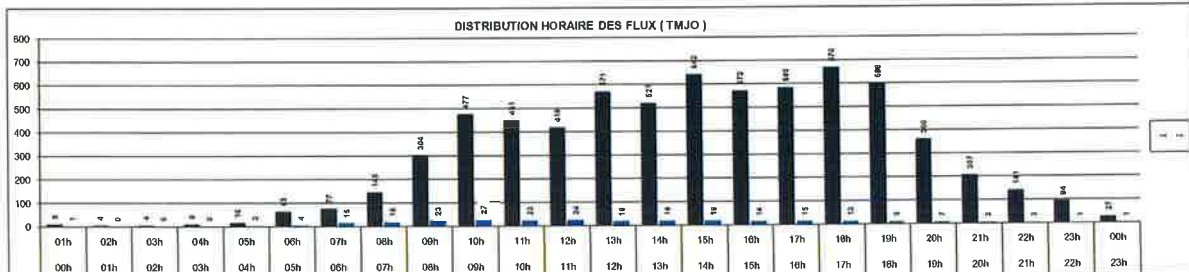
Comptages automatiques

Commune de NOYELLES-ODDAULT		Point		Sens		Voie : RUE DE BEAUMONT																				
COMPTAGES ROUTIERS (DEBIT VLPL)		i	j	i	j	Direction : VERS AVENUE DU BORD DES EAUX																				
Période : Du 13/06/2014 au 19/06/2014																										
FLUX	Unité : Nombre de véhicules	00h	01h	02h	03h	04h	05h	06h	07h	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Total
VL		25	11	0	10	10	10	11	17	28	74	122	189	277	210	288	174	175	143	120	179	100	51	27	20	
PL		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TVC		25	11	0	10	10	10	11	17	28	74	122	189	277	210	288	174	175	143	120	179	100	51	27	20	
		17	9	3	7	20	58	96	172	359	602	543	475	600	556	709	648	642	618	703	474	258	203	105	41	

TMJO TVC	7225
TMJA TVC	6810
TMJO PL	259
TMJA PL	202

VL = Véhicules légers PL = Poids lourds TVC = Tous véhicules confondus

TMJO = Trafic moyen journalier ouvrable (Lundi à Vendredi) TMJA = Trafic moyen journalier annuel (Lundi à Dimanche)



Commune de NOYELLES-GODAULT COMPAGNES ROUTIERS (DEBIT VL/PL)	Point	Sens	Voie : RUE DE BEAUMONT Direction : VERS CHEMIN DE NOYELLES Période : Du 13/06/2014 au 19/08/2014		Page 1/2
	1	2			

FLUX	Unité : Nombre de véhicules																								Total
	00h	01h	02h	03h	04h	05h	06h	07h	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	
VL	37	15	8	15	50	124	84	172	283	423	688	956	798	687	811	878	808	680	754	492	322	160	120	9 668	
vendredi 13/06/14	107	42	27	16	10	0	13	10	63	100	162	165	164	227	256	207	200	225	150	194	124	71	57	2 654	
samedi 14/06/14	7	4	5	27	72	131	70	172	213	280	490	526	565	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554	2 911	
dimanche 15/06/14	18	4	4	10	81	130	82	165	230	300	528	565	565	554	554	554	554	554	554	554	554	554	554	11 626	
lundi 16/06/14	20	58	5	10	10	120	84	175	230	305	458	538	646	748	681	603	650	680	640	572	372	192	84	8 775	
mardi 17/06/14	17	11	5	13	79	124	87	176	258	302	495	529	543	694	607	719	740	727	742	539	343	213	105	8 198	
mercredi 18/06/14	19	10	5	18	74	129	81	172	245	346	514	554	605	714	648	761	763	601	578	373	214	116	73	8 531	
jeudi 19/06/14	29	18	9	18	58	105	68	135	195	308	487	554	585	633	620	724	740	758	758	560	368	221	127	8 191	
TMJO																									
TMJA																									

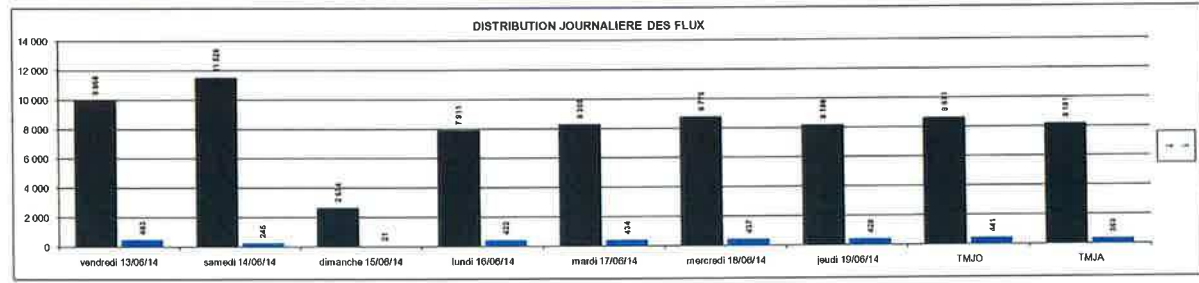
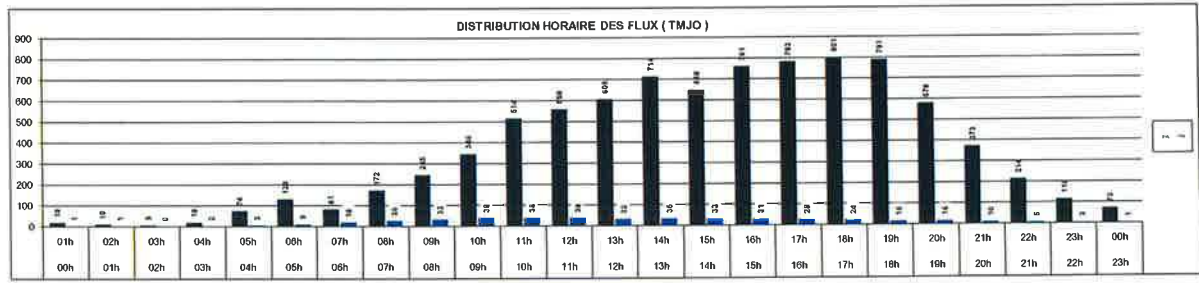
PL	Unité : Nombre de véhicules																								Total
	00h	01h	02h	03h	04h	05h	06h	07h	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	
PL	3	1	0	2	3	9	22	24	42	35	35	42	38	34	37	38	28	33	21	23	7	6	1	0	483
vendredi 13/06/14	0	0	0	3	1	3	10	15	7	14	18	25	21	12	18	22	24	18	14	11	3	5	2	1	246
samedi 14/06/14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
dimanche 15/06/14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	422
lundi 16/06/14	1	0	1	2	5	9	10	27	34	30	44	40	32	30	30	27	23	22	14	10	11	4	3	1	434
mardi 17/06/14	1	3	0	3	4	9	16	27	30	42	31	34	35	31	31	39	22	26	11	10	9	7	4	2	437
mercredi 18/06/14	2	3	1	1	4	11	18	31	31	43	40	38	38	35	31	25	26	20	13	12	11	3	4	1	428
jeudi 19/06/14	1	1	0	2	5	8	18	26	32	38	38	32	35	33	31	28	24	18	16	10	5	3	1	441	
TMJO																									
TMJA																									

TMJO TVC	9072
TMJA TVC	8544
TMJO PL	441
TMJA PL	353
	4.0%
	4.1%



VL = Véhicules légers PL = Poids lourds
TVC = Tous véhicules confondus

TMJO = Trafic moyen journalier couvrable (lundi-vendredi)
TMJA = Trafic moyen journalier annuel (lundi-dimanche)



HENIN BEAUMONT

SdP Retail		Parcelle	52 506 m²
RdC	3 818 m ²	Surf Programme	3 818 m ²
	3 818 m²	Emprise	3 839 m ²
SdP Hyper		Surf LT (pm)	
ETG	1 089 m ²		
RdC	10 292 m ²	Surf Programme	10 840 m ²
Sous-total	11 381 m²		
		Surf Programme	11 793 m ²
Total SdP	15 199 m²		14 679 m²

Voirie	18 292 m²
Béton désactivé	1 962 m²
Places Enrobé	4 608 m²
Places EG	4 477 m²
EV	8 488 m²

STATIONNEMENT

Ratio places	Surface prise en compte (80% de la SdP)	Ratio Projet / Place de Stationnement	Nombre de places
Retail	3 054 m ²	1p/25 m ²	122 PI
Hyper	11 381 m ²	fixé	600 PI
Total			722 PI

Surface places mesurée	Surface imperméabilisable	Différence
16 932 m ²	15 199 m ²	1 733 m ²

Surface déductible

Places à Alim. Electriques	Retail	Hyper	Base	Surface déduite
			3 PI	38 m ²
			10 PI	125 m ²
Places Co-voiturage	Retail	Hyper	3 PI	38 m ²
			6 PI	75 m ²
Places en Evergreen	Retail	Hyper	59 PI	739 m ²
			299 PI	3 738 m ²
				3 041 m ²
				1 520 m ²

Conforme

Surface imperméabilisée	15 137 m²
-------------------------	-----------------------------

TOTAL Surface non déductible (pm)

Places PMR	Retail	Hyper	Ratio	Surface
			2%	40 m ²
			2%	198 m ²
Places en enrobé	Retail	Hyper	55 PI	683 m ²
			273 PI	3 413 m ²
				4 095 m ²
				238 m ²

6

Projet de Bus à Haut Niveau de Service
sur les agglomérations de Lens / Liévin et Hévin / Carvin

Dossier de concertation

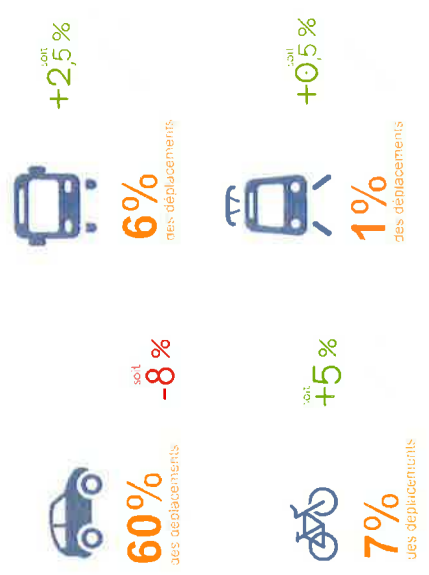
Novembre 2016



" Offrir une alternative crédible au tout automobile ! "

1 La priorité donnée aux transports en commun

Les objectifs du Plan de déplacements urbains de SMT AG en général et du projet Bulles en particulier sont clairs : faire progresser l'usage des transports en commun



2 Une réponse adaptée aux enjeux du territoire

Pour se donner les moyens de répondre aux objectifs choisis, le Plan de Déplacements urbains liste des actions à entreprendre d'ici à l'horizon 2024. Celles-ci sont au nombre de 29, réparties sous la forme de 6 défis à relever :

- ▶ 1 : Un droit à la mobilité pour tous
- ▶ 2 : Se déplacer à pied et à vélo !
- ▶ 3 : Associer transport et urbanisme
- ▶ 4 : Faciliter les échanges vers les territoires voisins
- ▶ 5 : Mieux informer les habitants et assurer un suivi des actions
- ▶ 6 : Penser à l'intermodalité pour le transport de marchandises

Des éléments complémentaires à la compréhension du projet de PDU sont disponibles sur notre site Internet : www.smt-artois-gohelle.fr

Le projet Bulles s'inscrit dans le premier défi qui est "Un droit à la mobilité pour tous" et a pour ambition :

- ▶ d'améliorer les dessertes (rapidité, fréquence horaire, fiabilité) en transport public des principaux axes du territoire
- ▶ d'augmenter la fréquentation du réseau de transport public avec un réseau TADAO performant, économique et plus écologique,
- ▶ d'offrir des solutions aux actifs avec un meilleur niveau de service vers les zones d'emplois (amplitude horaire, fréquence, confort),
- ▶ de limiter les nuisances des trafics routiers de transit dans les centres-villes,
- ▶ de participer à l'amélioration du cadre de vie.

Pourquoi le projet Bulles ?

partie 2

“ Repenser les liens entre villes, quartiers et zones d'emplois ! ”

3 Une ambition pour le bassin minier

- ▶ **Créer un mode de déplacement performant**
 - en lien avec les pôles d'échanges du territoire, et facilitant l'intermodalité
 - répondant aux attentes des usagers et notamment des salariés
 - créant un lien fort entre pôles de vie et pôles d'activité économique
 - facilitant la mobilité et accessible pour tous
- ▶ **Créer une dynamique pour l'ensemble du réseau TADAO**
- ▶ **Donner une nouvelle image aux transports en commun** sur le territoire
- ▶ Développer les autres **modes doux de déplacements**, notamment par la création de pistes cyclables
- ▶ Être vecteur de **développement social**
- ▶ Faire entrer le réseau de bus dans la troisième révolution industrielle, et **diminuer les émissions de CO²**.
- ▶ contribuer à la **requalification des espaces publics**.
- ▶ Participer à donner **une nouvelle attractivité aux territoires** et au développement économique

Exemple d'aménagement urbain assurant la priorité des bus à un carrefour à feux

Un réseau, des milliers de possibilités de déplacements

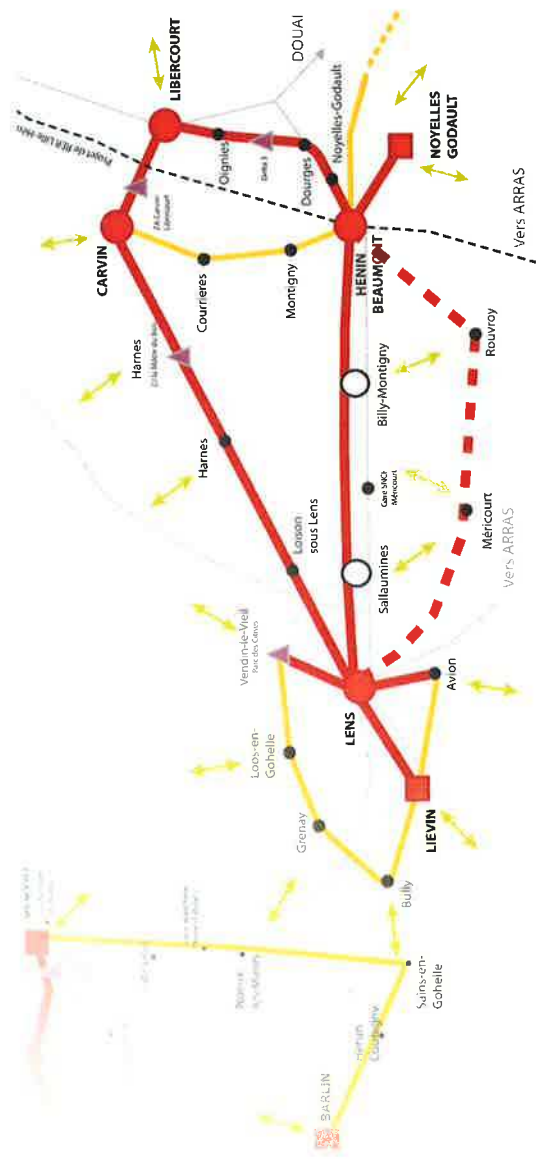


Schéma global de mobilité
2010-2020

- 1^{er} phase de réalisation au JDDO
- 2^{ème} phase de réalisation DU JDDO
- 3^{ème} phase de réalisation des JDDO
- Hypothèse de liaison ferroviaire
- Poste d'échange
- Lignes 1^{er} et 2^{ème} phases
- Lignes 3^{ème} phase
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)
- Lignes à créer (à valider par le conseil communautaire)

Les pôles d'échanges

Matérialisés par les cercles rouges sur le schéma ci-dessus, ces pôles d'échanges doivent assurer l'intermodalité du réseau : Train + Bus+ Vélo + Parking ...

Dans le projet Bulles, chaque station est considérée comme un mini-pôle d'échanges. En effet des connexions avec les bus des lignes régulières sont anticipées et des arceaux vélos seront prévus à l'extrémité des quais.

Les parcs relais

À ce stade du projet, une dizaine de parkings relais est envisagé dont notamment ceux à créer dans les zones pressenties suivantes :

- ▶ Parc Stade couvert à Liévin ;
- ▶ Parc Bollaert à Lens ;
- ▶ Zone commerciale de Vendin ;
- ▶ Avion, échangeur N17 ;
- ▶ Sallaumines
- ▶ Parc Sainte-Henriette à Hémin-Beaumont ;
- ▶ Noyelles-Godault ;
- ▶ Libercourt, proche échangeur A1 ;
- ▶ Dourges, proche échangeur A21 ;

Ces parkings sont tous en surface et disposeront d'un système de contrôle d'accès.

La localisation et le dimensionnement des parcs relais devront être confirmés, étudiés et précisés suite à la concertation.



La Bulle 1

Fréquence de passage :

Heures de pointes : 7 min
Heures creuses : 15 min

Amplitude horaire :

5h00 - 23h00

Vitesse commerciale : 23 km/h

Nombre de véhicules : 19 bus

Estimation de fréquentation :

14 800 voyages/jour

chiffre estimatif à horizon 2022



La Bulle 5

Fréquence de passage :

Heures de pointes : 15 min
Heures creuses : 30 min

Amplitude horaire : 5h00 - 23h00

Vitesse commerciale : 23 km/h

Nombre de véhicules : 8 bus

Estimation de fréquentation :

5 300 voyages/jour

chiffre estimatif à horizon 2022



La Bulle 3

Fréquence de passage :

Heures de pointes : 7 min
Heures creuses : 15 min

Amplitude horaire :

5h00 - 23h00

Vitesse commerciale : 23 km/h

Nombre de véhicules : 15 bus

Estimation de fréquentation :

7 200 voyages/jour

chiffre estimatif à horizon 2022



La Bulle 7

Fréquence de passage :

Heures de pointes : 15 min
Heures creuses : 30 min

Amplitude horaire : 5h00 - 23h00

Vitesse commerciale : 23 km/h

Nombre de véhicules : 7 bus

Estimation de fréquentation :

2 100 voyages/jour

chiffre estimatif à horizon 2022

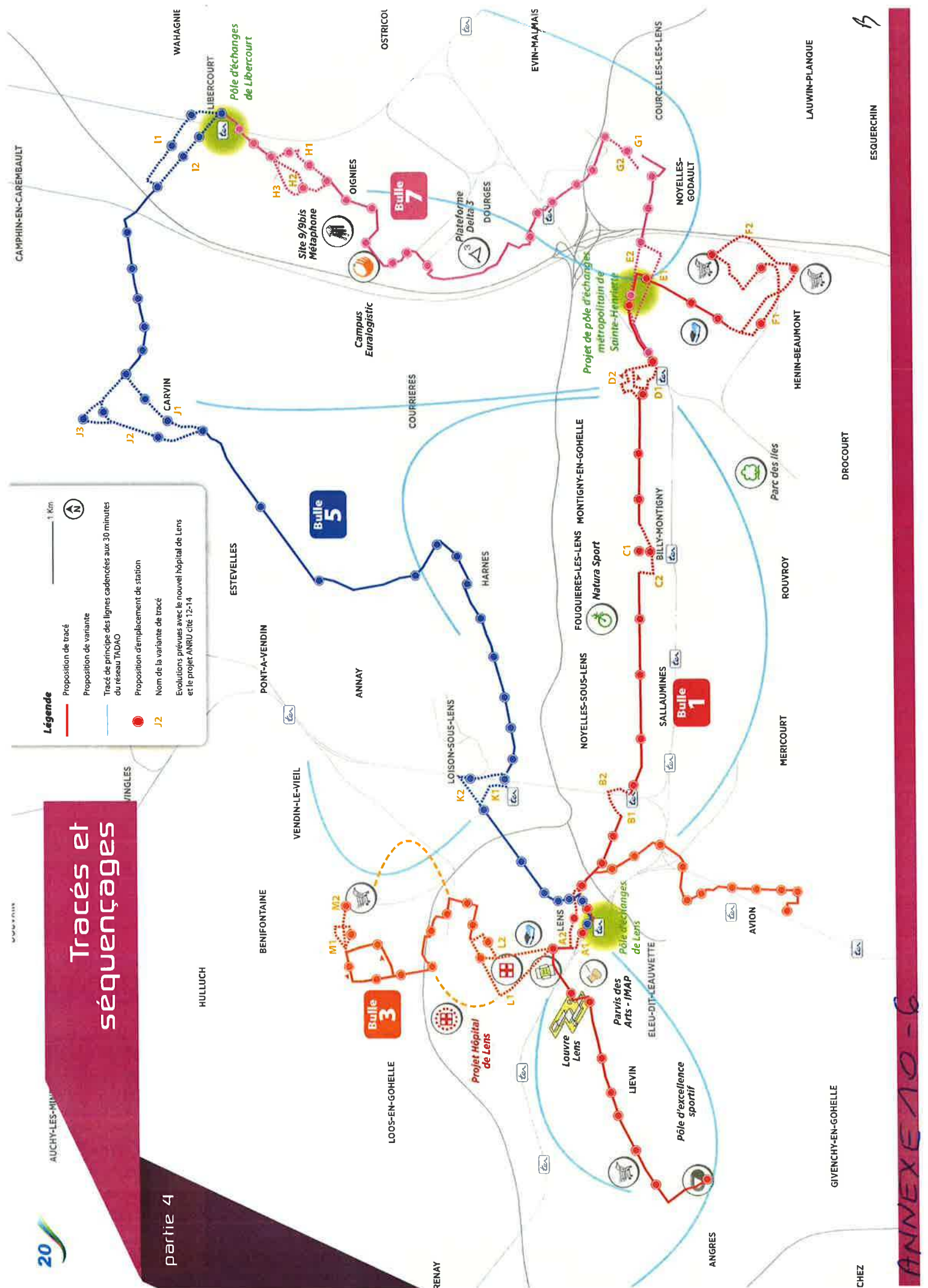
Tracés et séquences

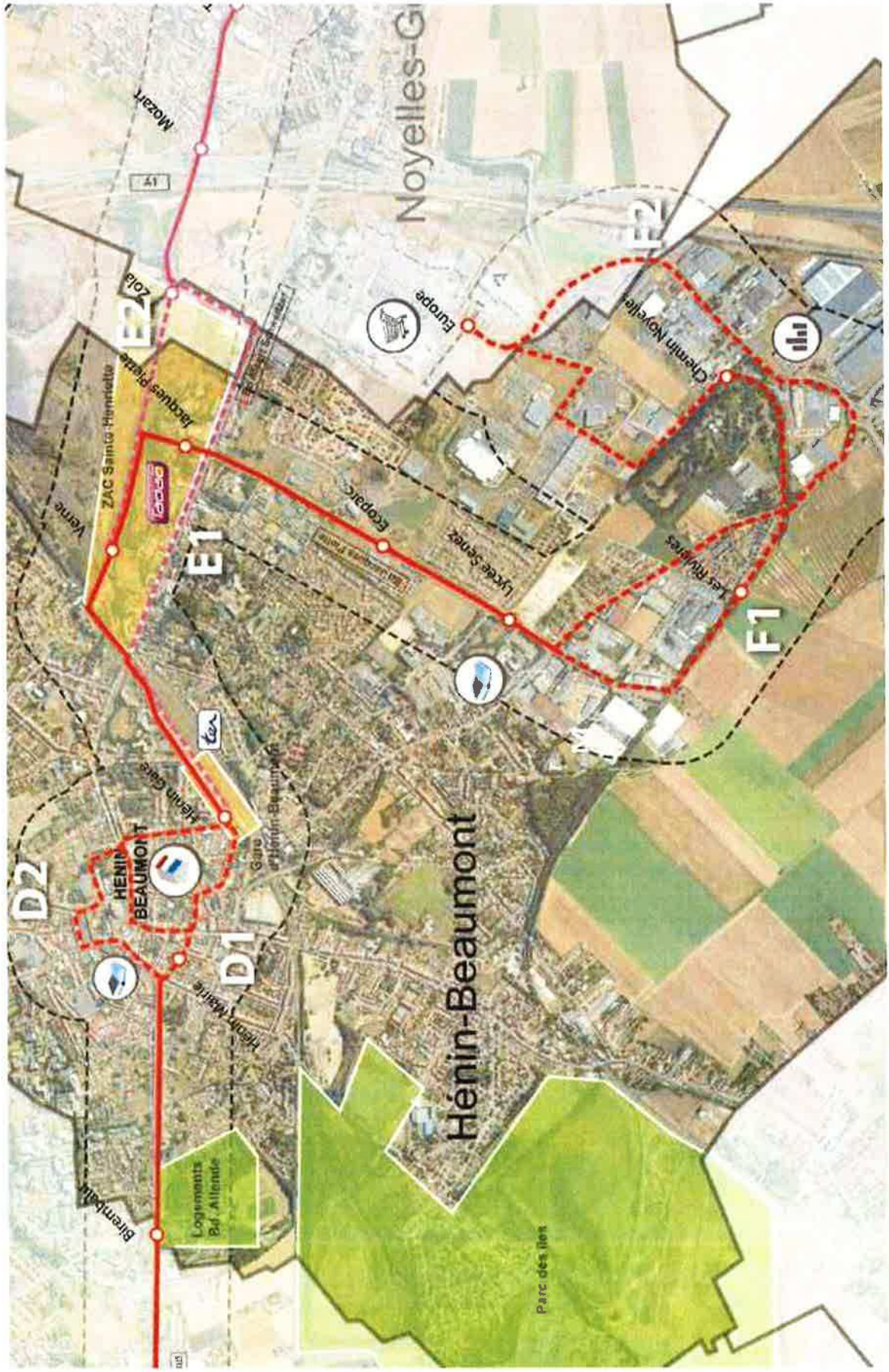
partie 4

Légende

- Proposition de tracé
- Proposition de variante
- Tracé de principe des lignes cadencées aux 30 minutes du réseau TADAO
- Proposition d'emplacement de station
- Nom de la variante de tracé
- Evolution: prévues avec le nouvel hôpital de Lens et le projet ANRU cité 12-14

1 Km





Planning de réalisation

(mars 2015)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Étude de faisabilité	■						
Choix d'un maître d'œuvre							
Concertation	■	■					
Études préliminaires		■					
Avant-projet et projet		■	■				
Enquête d'utilité publique			■				
Travaux en ligne					■	■	
Centre de maintenance						■	
Matériel roulant						■	
Essais et mise en service							■