



Commune d'Ormoï  
Place de la mairie  
91 540 ORMOÏ

## COMMUNE D'ORMOÏ

### ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ « LA PLAINE SAINT-JACQUES »

Mémoire de réponse à l'avis de l'autorité  
environnementale du 17 février 2017 sur le dossier  
d'étude d'impact

Mars 2017

#### Maîtrise d'ouvrage



**SORGEM**  
157/159, Route de Corbeil – 91 700 SAINTE GENEVIEVE DES BOIS  
Tel : 01 60 15 58 18 - Fax : 01 60 16 80 08

#### Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

**TRANS  
FAIRE**

**TRANS-FAIRE**  
3 passage Boutet – 94110 ARCUEIL  
Tel : 01 45 36 15 00 - Fax : 01 47 40 11 01



**Rincet Air**  
5 rue Edmond Michelet  
93360 Neuilly-Plaisance  
Tel : 01 48 71 90 10



**ProPolis**  
7, rue des Doyers  
77140 Nemours  
Tel : 06 10 85 31 95

## TABLE DES MATIERES

---

|   |    |
|---|----|
| Avis de l'autorité environnementale.....          | 3  |
| Etat initial .....                                | 5  |
| L'activité agricole .....                         | 5  |
| L'eau .....                                       | 7  |
| Analyse du paysage .....                          | 8  |
| Le milieu naturel .....                           | 9  |
| Transports .....                                  | 10 |
| Analyse des impacts environnementaux .....        | 13 |
| Justification du projet retenu.....               | 13 |
| Consommation d'espaces agricoles.....             | 15 |
| Gestion de l'eau .....                            | 15 |
| Paysage.....                                      | 16 |
| Les déplacements et les nuisances associées ..... | 17 |
| Le milieu naturel .....                           | 19 |

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

---

Dans le cadre de l'instruction du dossier de Déclaration d'utilité publique (DUP) pour la réalisation d'une ZAC à Ormoy (91), l'Autorité Environnementale, en l'occurrence le Préfet de la Région Ile de France et la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE) d'Ile-de-France, a été saisie pour rendre un avis sur l'étude d'impact, pièce constitutive du dossier.

L'avis intitulé « Avis de l'autorité environnementale sur le projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Le Plaine Saint-Jacques » à Ormoy (Essonne) » a été rendu le 17 février 2017 (document de 10 pages joint en annexe).

Le résumé de l'avis est le suivant :

### Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact (TRANS-FAIRE – Novembre 2016) du dossier de déclaration d'utilité publique de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « le Saule Saint-Jacques » à Ormoy (91), présenté par la société d'économie mixte du Val d'Orge (SORGEM).

Un avis de l'autorité environnementale en date du 22 septembre 2014 a été émis sur le projet dans le cadre de la procédure de création de ZAC. L'étude d'impact ayant été actualisée notamment pour intégrer les recommandations de l'autorité environnementale, un nouvel avis est émis.

Le projet prévoit l'aménagement de 26 hectares de terres agricoles afin de créer un quartier à vocation mixte d'habitats et d'activités. Ce projet prévoit la création de 630 habitations et double approximativement la capacité de logements de la commune d'Ormoy (en 2013, 712 logements et 1947 habitants).

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont la consommation d'espaces agricoles, l'artificialisation des sols, la gestion de l'eau, l'intégration paysagère ainsi que la prise en compte de l'accroissement des déplacements et des nuisances associées (air et bruit).

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales. Néanmoins, que ce soit dans la description de l'état initial ou dans l'analyse des impacts, le thème relatif au paysage gagnerait à être approfondi.

Absente lors de la précédente étude d'impact, une analyse d'impact sur le trafic a été réalisée en tenant en compte du projet de déviation sud qui permettra de desservir la ZAC « Montvrain II » située à proximité.

Le projet n'intègre plus le projet de requalification en boulevard urbain de la RD 191, malgré le lien entre ces deux projets. Il conviendrait donc d'avoir des informations concernant ce projet, notamment sur son calendrier de réalisation, ainsi que les différents aménagements prévus sur cette voie, afin d'évaluer de manière plus globale les impacts de ces projets notamment sur les nuisances (bruit et qualité de l'air).

L'autorité environnementale recommande de ce fait d'intégrer le projet de requalification de la RD 191 dans l'étude d'impact de la ZAC afin d'exposer clairement les enjeux de cet aménagement et de déterminer le lien fonctionnel avec la ZAC.

Le présent document apporte des éléments de réponse aux remarques et recommandations formulées par l'autorité environnementale. Afin de faciliter la prise de connaissance de ces éléments, le présent document suit les chapitres de l'avis. Il est cependant rappelé que l'article R. 123-8 du code de l'environnement n'exige pas spécifiquement, à ce stade, un document visant à répondre à l'avis de la DRIEE.

Il est également rappelé que le dossier de réalisation de la ZAC « La Plaine Saint-Jacques » n'est pas encore adopté et qu'à cette occasion, l'étude d'impact fera l'objet de nouveaux compléments au titre de l'article R. 311-7 du code de l'urbanisme.

D'autres compléments à cette étude d'impact seront par ailleurs produits lors du dépôt de la demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau, actuellement en cours de constitution.

Néanmoins, la maîtrise d'ouvrage tenait à joindre ces éléments au présent mémoire afin d'apporter au public l'information la plus complète possible, en l'état des données connues à ce stade de l'opération.

# ETAT INITIAL

---

## L'ACTIVITE AGRICOLE

### Avis de l'autorité environnementale

#### **L'activité agricole**

Le dossier indique que le projet s'implantera sur 26 ha de surfaces agricoles actuellement cultivées par trois exploitants. La description de l'état initial a été complétée et présente une cartographie de la répartition des exploitations, sans toutefois en préciser la part que représentent ces terrains par rapport à la surface agricole totale de la commune d'Ormoy. Des informations sur la qualité agronomique des sols mériteraient également d'être apportées. Les modalités d'accès aux terrains agricoles situés au sud du site du projet (au-delà de l'entrepôt) ont été identifiées sur une carte. Il est précisé que le périmètre de la ZAC ne comporte pas de chemin agricole et que les accès aux parcelles agricoles jouxtant le projet ne seront pas supprimés.

#### **Éléments de réponse**

L'activité agricole a fait l'objet d'une étude spécifique « Etude préalable agricole » présente en Annexe n°18 de l'étude d'impact du dossier d'autorisation unique à venir. Cette étude est jointe au présent document.

Ormoy a une superficie totale de 190 ha dont 34,1 hectares de terres agricoles, les espaces agricoles utilisés par le projet correspondent à 76 % des terres agricoles de la commune d'Ormoy.

La qualité agronomique des sols a fait l'objet d'une étude complète présente en Annexe 1 de l'étude d'impact. Cette étude est résumée dans l'étude d'impact au paragraphe 1.4.4. (p. 59).

## **Avis de l'autorité environnementale**

Le petit verger, localisé sur la parcelle ZA n°21, évoqué dans la précédente étude d'impact est en réalité un petit jardin, dont la fonction n'est toujours pas précisée. D'une superficie de 1200 m<sup>2</sup>, il est situé au nord-ouest du site de la ZAC.

### **Éléments de réponse**

Il s'agit d'un jardin clos à usage privé sans habitations.

Voir chapitre 2.3 p. 112 de l'étude d'impact.



**Vue de la clôture du jardin, haie de Lauriers (source Thevenin, 2016)**

## **L'EAU**

### **Avis de l'autorité environnementale**

Le dossier explique que la nappe aquifère principale se situe à 40 mètres de profondeur sous les terrains de la ZAC et indique une bonne qualité des eaux. Des tests de perméabilité ont été réalisés concluant à une assez faible perméabilité des sols. L'étude d'impact indique qu'un suivi piézométrique est prévu à la fin de l'année 2016 et jusqu'à 2017, afin d'appréhender les fluctuations de la nappe et connaître sa profondeur lors des plus hautes eaux. Il conviendra de faire part des résultats de ce suivi, notamment au moment du dossier d'autorisation loi sur l'eau.

### **Eléments de réponse**

Le suivi piézométrique sera intégré dans le dossier d'autorisation loi sur l'eau.

## **ANALYSE DU PAYSAGE**

### **Avis de l'autorité environnementale**

L'étude explique que le site d'implantation du projet correspond à un paysage de plateau agricole marqué par une légère pente d'orientation nord-sud de l'ordre de 0,6 %. Des photographies présentées, pages 91 et 92, sont destinées à visualiser les motifs paysagers structurants du site et de son environnement. Ces photos ont été localisées sur une carte conformément à une remarque de l'autorité environnementale dans son précédent avis. En revanche, l'analyse ignore encore l'entrepôt logistique qui, de par ses dimensions (610 m de long sur 125 m de large), cadre fortement le terrain d'assiette de la ZAC en le bordant sur toute sa partie sud-est. L'autorité environnementale recommande par ailleurs de présenter des photos plus récentes afin de rendre compte de l'évolution du paysage. Une étude d'entrée de ville a été menée afin de présenter les bâtiments composant la zone d'activités située le long de la RD 191, suite à une remarque de l'autorité environnementale dans son précédent avis. La présentation des bâtiments reste plutôt succincte et la seule photo présentée ne permet pas de bien percevoir l'aspect visuel de ces bâtiments.

### **Eléments de réponse**

En annexe de ce mémoire de réponses, nous apportons des photos récentes du site (mars 2017) et notamment de l'entrepôt de logistique. L'étude d'entrée de Ville réalisée par la maîtrise d'œuvre du projet de ZAC et présentée en Annexe n°3 de l'étude d'impact reprend également plusieurs photos des bâtiments existants.

Voir paragraphe 2.1.4 (p. 89) de l'étude d'impact.

## **LE MILIEU NATUREL**

### **Avis de l'autorité environnementale**

La thématique des continuités écologiques est prise en compte dans l'étude. Celle-ci se réfère au schéma régional de cohérence écologique (SRCE) adopté le 21 octobre 2013 et explique que le secteur d'étude ne comporte pas de corridor écologique au niveau des terrains de la ZAC. Seul un corridor écologique à fonctionnalité réduite de prairies, friches et dépendances est signalé en frange ouest du projet. Ce point aurait mérité d'être approfondi, compte tenu notamment des inventaires réalisés.

### **Eléments de réponse**

Les inventaires réalisés confirment la fonctionnalité réduite de ce corridor écologique.

Occupant surtout des bandes assez étroites le long des routes, et un peu plus larges au niveau des carrefours, les formations herbues mésophiles sont dominées par des espèces de prairies comme *Bromus hordeaceus*, *Plantago lanceolata*, *Lolium perenne*, *Silene alba*, *Arrhenatherum elatius*...

Ces formations sont pour la plupart marquées par une eutrophisation. C'est le cas notamment de la large bande herbeuse en limite de la zone logistique au sud-est ; elle est très peu colorée et l'on y trouve notamment *Galium aparine*, *Dactylis glomerata*, *Urtica dioica*, *Heracleum sphondylium*.

Plantée d'un alignement d'arbres, la bande herbeuse côté nord-est est moins nettement eutrophisée avec une diversité un peu plus importante, mais elle reste très banale avec au mieux quelques espèces de prairies plus maigres comme *Achillea millefolium*, *Daucus carota*, *Potentilla reptans*. On constate la quasi absence d'espèces de pelouses calcicoles avec au mieux de rares pieds d'*Origanum vulgare* et d'*Eryngium campestre*.

La diversité reste assez faible sur les franges de formations herbues mésophiles au nord-est avec un cortège assez pauvre sur la majeure partie de ce linéaire. En plus d'espèces citées plus haut, on y trouve par exemple *Geranium molle*, *Rumex crispus*, *Orobanche picridis*. Un petit linéaire au niveau du rond-point à l'est mérite attention avec plusieurs espèces qui traduisent le contexte calcicole de la zone d'étude : une orchidée commune, *Ophrys apifera* ; et deux plantes remarquables, *Lathyrus nissolia* et *Lathyrus hirsutus*.

Voir chapitre 2.3 (p.112) de l'étude d'impact.

## **TRANSPORTS**

### **Avis de l'autorité environnementale**

L'analyse du trafic automobile a été traitée par l'intermédiaire d'une nouvelle étude de trafic réalisée en novembre 2016. Cette étude permet d'appréhender les conditions actuelles de trafic de la RD 191. Ainsi, le trafic a été chiffré entre 7000 et 10 000 UVP (unité véhicule particulier) par jour, dont environ 6 % de poids lourds, selon les secteurs de la route. Le trafic le plus important se situe au niveau du giratoire de la ZAC Montvrain II, qui présente des problèmes de saturation, sur sa branche est. Le trafic actuel de la rue de la Plaine d'Ormoy qui rejoint à l'est l'entrepôt de logistique et qui desservira la ZAC a été également quantifié. Toutefois, il aurait été intéressant que des comptages soient réalisés sur les voiries situées dans la ZAC « Montvrain II », notamment sur la rue George Sand qui sera reliée au projet de déviation situé au sud de la ZAC.

De façon plus large, les conditions de dessertes de la commune via la Francilienne et l'autoroute A6 mériteraient également d'être explicitées et illustrées.

### **Eléments de réponse**

Les voiries de la ZAC Montvrain II desservent actuellement très peu de bâtiments, les rue Georges Sand et Louise de Vilmorin sont actuellement sans issues. Le comptage sur ces voies à l'état initial n'a, à notre sens, pas d'intérêt pour l'étude d'impact de la ZAC « La Plaine Saint-Jacques ». Cependant, pour information, nous joignons en annexe l'étude circulation réalisée dans le cadre de la réalisation de la ZAC Montvrain II.

Nous joignons également l'étude de circulation sur la ZAC « La Plaine Saint-Jacques » mise à jour (page 2 uniquement) en mars 2017 pour intégrer les remarques de la DRIEE, elle est jointe en annexe.

Voir chapitre 3.5 (p. 133) de l'étude d'impact.





**Photos des liaisons douces sur la ZAC Montvrain II (source SORGEM, 2017)**

# ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

---

## JUSTIFICATION DU PROJET RETENU

### **Avis de l'autorité environnementale**

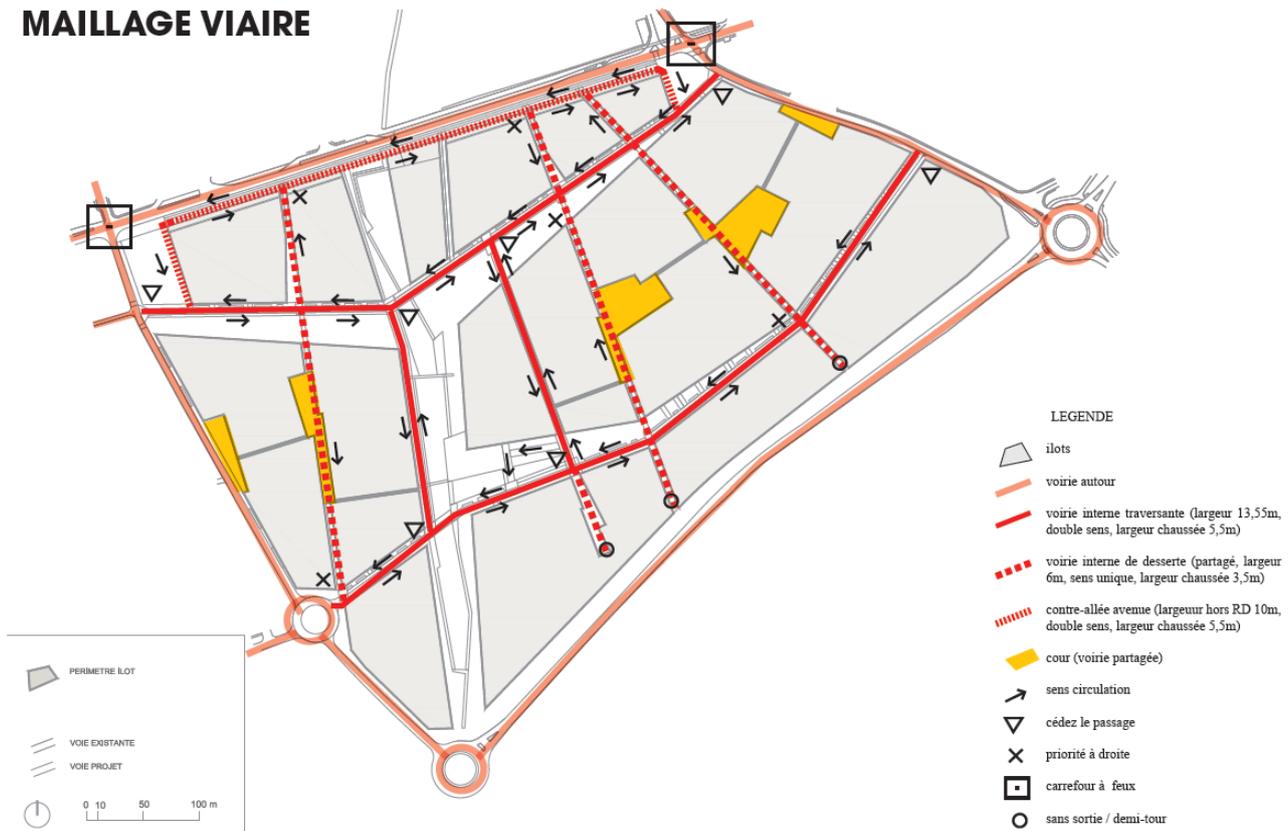
Le choix de localisation du projet est justifié par sa bonne intégration dans le tissu urbain actuel, au sein d'une trame urbaine déjà constituée entre les communes d'Ormoy, Mennecey et Coudray-Montceaux.

Le projet de requalification en boulevard urbain de la RD 191 n'est plus exposé car il est indiqué qu'il ne fait plus partie du projet initial. Des informations auraient toutefois été appréciées sur ce projet, notamment sur son calendrier de réalisation, ainsi que les différents aménagements prévus sur cette voie. Par ailleurs, l'étude entrée de ville justifie la suppression de la bande d'inconstructibilité de 75 m par le fait de mettre en valeur la RD 191 et indique que la « *transformation de la RD 191 est intimement liée à la volonté de la relier au projet global développé* ». L'autorité environnementale recommande de ce fait d'intégrer le projet de requalification de la RD 191 dans l'étude d'impact de la ZAC afin d'exposer clairement les enjeux de cet aménagement et de déterminer le lien fonctionnel avec la ZAC.

### **Éléments de réponse**

Une contre allée parallèle à la RD 191 côté ZAC a été introduite dans le projet, la voie sera limitée à 20 km/h. Les constructions principales devront avoir un retrait d'au moins 6 m par rapport à la limite de cette contre allée, l'objectif est de pouvoir aménager du stationnement ouvert sur la contre-allée sur 5 m et d'aménager un espace planté d'au moins 1 m de large. Toute construction est interdite dans cet espace. Les accès piétons et véhicules aux logements peuvent se faire depuis la contre-allée. Ces dispositions participent à une réduction des nuisances et à un apaisement de la circulation aux abords des logements qui font face à la RD 191.

## MAILLAGE VIAIRE



Maillage viaire (source Urban Act, 2017)

Si des traversées piétonnes sur la RD 191 au droit de la ZAC sont déjà à l'étude, pour l'instant, la nature des travaux et le calendrier de la requalification de la RD 191 ne sont pas connus.

Voir chapitre 5.2 (p. 198) de l'étude d'impact.

### Avis de l'autorité environnementale

Trois scénarios d'aménagement (cf. p274) ont été étudiés. Le dossier explique que le projet final retenu constitue une synthèse des points positifs de ces trois scénarios. Il aurait été appréciable que ces points positifs soient expliqués et que les trois projets initiaux soient davantage présentés en mettant en avant leurs avantages et inconvénients.

### Eléments de réponse

Le scénario retenu résulte d'une étude préalable au cours de laquelle chaque acteur : aménageur, ville, maîtrise d'œuvre a pu exprimer les avantages et les inconvénients qu'il conférerait aux solutions proposées. Le plan masse final a été soumis à l'avis de la population par le biais d'une enquête publique dans le cadre de l'instruction du dossier de création.

Voir chapitre 3 (p. 274) de l'étude d'impact.

## **CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES**

### **Avis de l'autorité environnementale**

La réalisation du projet conduira à l'urbanisation de 26 ha de terres agricoles. Le pétitionnaire n'apporte pas d'éléments complémentaires sur le devenir de l'activité des exploitants avec cette suppression de terres agricoles. Au vu de l'état initial qui décrivait les différents chemins d'accès aux parcelles agricoles, le projet ne devrait pas générer d'impact sur les conditions de desserte des terrains agricoles avoisinants.

### **Éléments de réponse**

Les impacts sur l'activité des exploitants agricoles a fait l'objet d'une étude spécifique que nous joignons en annexe.

Au vu des données dont nous disposons, il n'est pas possible de chiffrer les impacts du projet sur l'économie agricole de la zone d'étude, ou même à l'échelle des exploitations. Il nous est néanmoins possible de conclure qualitativement que la perte de terres exploitables entraîne la perte des revenus générés par la production ainsi que des aides associées à ces terres. Cependant, l'ensemble des exploitants ayant d'autres terres en dehors d'Ormoiy, aucune perte d'emploi n'est a priori à craindre.

## **GESTION DE L'EAU**

### **Avis de l'autorité environnementale**

Le volet relatif à la gestion des eaux pluviales annonce les grands principes de gestion qui sont retenus pour le projet. Le projet prévoit la mise en place d'un réseau de noues végétalisées et de bassins de rétention pour accueillir les eaux issues de l'espace public. Le dossier indique que les acquéreurs des lots du quartier devront gérer leurs eaux pluviales à la parcelle. Il est prévu de réguler les eaux pluviales avec un débit de fuite de 1L/s/ha. La précédente étude d'impact indiquait une pluie de retour de 20 ans. Cette information n'est pas reprise dans la nouvelle étude d'impact, et le dossier n'indique pas s'il s'agit du même dimensionnement. Cet élément devra être précisé dans le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau. L'autorité environnementale indique qu'il conviendrait de préciser l'emprise du bassin versant intercepté par le projet et présenter les eaux de ruissellement issues de ce bassin versant afin que le projet soit totalement transparent par rapport aux écoulements générés. L'autorité environnementale recommande également d'accorder une attention particulière à la gestion des eaux de drainage agricole qui peuvent être interceptées par le projet. Le dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau devra par ailleurs démontrer que le projet n'augmente pas le risque d'inondation à l'aval du projet y compris pour les pluies supérieures à la pluie de période de retour choisie.

### **Éléments de réponse**

Les exigences se basent sur une pluie de retour 20 ans. Cet élément, ainsi que l'ensemble des remarques formulées sur la gestion de l'eau par l'autorité environnementale, seront précisés dans le dossier loi sur l'eau.

Voir le chapitre 7.1 (p.211) de l'étude d'impact.

## **PAYSAGE**

### **Avis de l'autorité environnementale**

La description de l'impact sur le paysage est encore présentée de façon succincte. Il est simplement indiqué que le projet permettra de réduire l'effet du caractère imposant de l'entrepôt logistique au sud du site. Des photomontages ont toutefois été rajoutés au dossier afin d'offrir une perception concrète du projet, conformément à une remarque de l'autorité environnementale dans son précédent avis. Il aurait été intéressant de disposer de vues depuis le sud du projet, au niveau de l'entrepôt logistique, et de mesurer l'impact sur le paysage durant la phase travaux, qui se déroulera sur plusieurs années.

### **Eléments de réponse**

Des photomontages supplémentaires seront réalisés dans le cadre de la mise à jour de l'étude impact réalisée dans le cadre du dossier de réalisation. Le chantier sera fortement visible depuis les voies bordant l'opération. Le paysage local va être changeant tout au long du chantier.

### **Avis de l'autorité environnementale**

Le dossier fait état de la mise en place d'une butte forestière pour assurer la transition de la ZAC avec l'entrepôt logistique situé au sud. Aucune information (dimensions, types de plantation) ni illustration ne permet d'appréhender l'incidence de cette mesure.

### **Eléments de réponse**

Un plan de nivellement est fourni en Annexe n°11 de l'étude d'impact, il intègre la forme, les dimensions et la taille de la butte. La palette de plantations de la butte forestière est présentée au paragraphe 5.3.1 de l'étude d'impact (p.205).

## **LES DEPLACEMENTS ET LES NUISANCES ASSOCIEES**

### **Avis de l'autorité environnementale**

L'étude d'impact présente une analyse des trafics générés par le projet en prenant en compte le projet de déviation sud qui permettra de desservir la ZAC « Montvrain II » depuis l'est de la RD 191. Les activités et équipements devraient accueillir environ 200 emplois et générer 400 déplacements journaliers en voiture. Le programme de logements devrait générer au total 3100 déplacements par jour en voiture et 520 en transports en communs. L'étude de trafic précise que les carrefours situés aux abords de la ZAC ne devraient pas connaître de problème de saturation, avec ces nouveaux flux et les aménagements prévus dans le cadre de la ZAC. La ZAC se situant à proximité directe d'autres zones génératrices de trafic (ZAC « Montvrain II » et zones logistiques au sud), il aurait été particulièrement opportun d'avoir une estimation des impacts des différents projets sur les conditions globales de circulations. L'impact de la déviation sur les giratoires bordant la ZAC devra également être étudié. Un réseau viaire hiérarchisé sera réalisé à l'intérieur de la ZAC avec différents accès, notamment par la rue de la Plaine d'Ormoy qui servira de point d'accroche principal.

### **Eléments de réponse**

L'étude de circulation présentée dans l'étude d'impact prend en compte :

- L'impact des projets sur les conditions globales de circulation.
- L'impact de la déviation sur les giratoires bordant la ZAC.

Cette étude est jointe au présent mémoire

Voir chapitre 13 (p. 249) de l'étude d'impact.

### **Avis de l'autorité environnementale**

Le projet prévoit de nombreuses mesures pour faciliter l'usage de déplacements piétons et cyclables au sein de la ZAC. L'autorité environnementale souligne qu'un ensemble scolaire étant prévu au sein de la ZAC, ces aménagements répondront à un réel besoin de déplacements de courte distance. A l'inverse, le dossier ne présente aucune action pour favoriser le report du trafic routier vers les lignes de transports en commun lourd (RER C et RER D). L'autorité environnementale recommande que des réflexions soient conduites et présentées afin d'améliorer la desserte de la ZAC.

### **Eléments de réponse**

La mairie d'Ormoy est actuellement en contact avec le Syndicat des Transports d'Ile-de-France (STIF) pour augmenter la fréquence des bus, pour l'instant nous n'avons pas plus d'informations. Il est à noter que la ZAC crée des circulations douces qui permettent de desservir les arrêts de bus proches de la ZAC.

Voir le paragraphe 3.5.4 (p.137) de l'étude d'impact.

## **Avis de l'autorité environnementale**

Des simulations des niveaux sonores obtenues à l'horizon 2022, avec et sans réalisation de la ZAC et en tenant compte du projet de déviation sud ont été réalisées. Les sources sonores générées par le projet sont directement liées au trafic automobile. Le projet de déviation sud va permettre de diminuer les niveaux sonores le long de la RD 191, mais les nuisances vont se reporter sur le sud de la ZAC. Par ailleurs, le fait que l'étude d'impact ne présente pas le projet de requalification de la RD 191 ne permet pas d'évaluer correctement les nuisances sonores. La transformation d'une route en un boulevard urbain peut amoindrir les nuisances du fait d'une vitesse réduite avec le changement des modalités de circulation (installation de feux rouges, aménagements pour les piétons et cyclistes, ...). L'autorité environnementale recommande de ce fait d'intégrer le projet de requalification dans les simulations des niveaux sonores à long terme.

## **Eléments de réponse**

Le manque de visibilité sur la requalification de la RD 191 en terme de nature des travaux et de planning d'intervention, à l'exception de la contre allée intégrée au projet de ZAC, nous incite à prendre à le scénario le plus pessimiste, à savoir la même typologie de circulation qu'actuellement (vitesse et phénomènes d'accélération et de décélération actuels). En partant du scénario le plus pessimiste, les dispositions prises par le projet pour limiter les nuisances garantissent un bon confort d'usage quelque soit le devenir de la RD 191.

Voir chapitre 17 (p.256) de l'étude d'impact.

## **LE MILIEU NATUREL**

### **Avis de l'autorité environnementale**

L'analyse de l'impact du projet sur la faune et la flore a été complétée, portant principalement sur les risques de destruction des espèces lors des opérations d'entretien. L'autorité environnementale recommande à tout le moins de présenter, au regard des relevés floristiques réalisés, l'implantation des divers aménagements projetés pour mieux appréhender l'impact du projet.

### **Eléments de réponse**

Le plan paysage en Annexe n°10 de l'étude d'impact reprend toutes les plantations envisagées. La palette végétale complète est présentée dans le chapitre 5.3 (p.202) de l'étude d'impact.

### **Avis de l'autorité environnementale**

Le dossier de création de ZAC comportait une étude d'incidence sur le site Natura 2000 du « Marais d'Ilteville et de Fontenay-le-Vicomte » qui se situe à environ 2km. L'étude concluait à l'absence d'incidence notable sur les sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire recensés sur ce site Natura 2000. L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'incidence sur les sites Natura 2000 doit être transmise à chaque dossier de demande d'autorisation du projet.

### **Eléments de réponse**

Nous rejoignons l'étude d'incidence sur les sites Natura 2000. Cette étude sera également en Annexe n°17 de l'étude d'impact du dossier d'autorisation unique.

### **Avis de l'autorité environnementale**

L'autorité environnementale rappelle qu'en cas d'impact résiduel significatif sur des espèces protégées, une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et de leurs habitats devra être déposée et des mesures compensatoires adaptées mises en œuvre.

### **Eléments de réponse**

Des espèces, végétales ou animales, font l'objet d'une protection, éventuellement associée à celle de leur habitat. Les espèces concernées et l'étendue de la protection sont définies dans des arrêtés.

L'atteinte significative aux espèces et habitats concernés est interdite, notamment en cas de mise en cause du bon déroulement des cycles biologiques des espèces. Une procédure de dérogation est éventuellement possible.

Afin d'évaluer la situation du projet vis-à-vis de la procédure de dérogation, nous avons réalisé une analyse des impacts résiduels dans l'étude biodiversité en Annexe n°4 de l'étude d'impact (pp. 110 – 122). Ils correspondent à une évaluation des impacts du projet suite à la mise en œuvre des mesures

d'évitement et de réduction envisagées (s'agissant d'évaluer les besoins d'une dérogation, seuls les impacts négatifs sont analysés).

Pour mémoire, aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée dans la zone d'étude. L'analyse porte donc exclusivement sur des espèces animales.

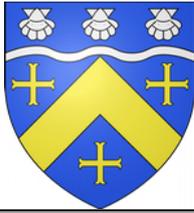
A rappeler également que le site d'aménagement, objet d'une agriculture intensive, accueille peu d'espèces, a fortiori protégées (plusieurs espèces associées aux cultures ne sont pas protégées, par exemple Alouette des champs, Perdrix grise, Lièvre d'Europe).

Comme l'indique l'étude des impacts résiduels, considérant les enjeux de conservation de ces espèces en Ile-de-France, le projet, après mise en oeuvre des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi, n'est pas de nature à nuire au maintien, dans un état de conservation local favorable, des espèces protégées.

Dans ces conditions, aucune dérogation pour atteinte aux espèces protégées n'est justifiée.

Voir chapitres 6 et 7 (p. 239) de l'étude d'impact.

## Annexe 1 : Etude préalable agricole



Commune d'Ormoys  
Place de la mairie  
91 540 ORMOY

## COMMUNE D'ORMOY

ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ  
« LA PLAINE SAINT-JACQUES »

Étude préalable agricole  
Février 2017

Maîtrise d'ouvrage



**SORGEM**  
157/159, Route de Corbeil – 91 700 SAINTE GENEVIEVE DES BOIS  
Tel : 01 60 15 58 18 - Fax : 01 60 16 80 08

Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

**TRANS  
FAIRE**

**TRANS-FAIRE**  
3 passage Boutet – 94110 ARCUEIL  
Tel : 01 45 36 15 00 - Fax : 01 47 40 11 01

# Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Description et contexte du projet.....   | 4  |
| Description du projet de ZAC.....  | 4  |
| Contexte territorial.....  | 6  |
| Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF).....  | 6  |
| SCoT de la Communauté de Communes du Val d'Essonne.....  | 7  |
| Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Ormoys.....   | 8  |
| Contexte et délimitation de l'étude préalable agricole.....  | 9  |
| Contexte réglementaire de l'étude préalable agricole.....  | 9  |
| Zone retenue pour l'étude préalable agricole.....  | 10 |
| État initial du monde agricole sur la zone d'étude.....  | 11 |
| Caractéristiques du terroir.....   | 11 |
| Qualités agronomiques des sols.....  | 11 |
| Rendement des grandes cultures.....  | 13 |
| Signes de qualité et d'origine.....  | 13 |
| Évolution de la morphologie du territoire.....   | 14 |
| Organisation du milieu agricole.....   | 20 |
| À l'échelle de la zone d'étude.....  | 20 |
| À l'échelle du site d'implantation de la ZAC.....  | 22 |
| Effets du projet sur le monde agricole de la zone d'étude.....   | 27 |
| Effets sur la production agricole.....   | 27 |
| Effets sur l'emploi.....   | 27 |
| Effets sur le système de drainage.....   | 27 |
| Effets sur les dessertes agricoles.....  | 28 |
| Effets cumulés avec d'autres projets connus.....   | 28 |
| Mesures prévues pour éviter, réduire, compenser les effets négatifs notables du projets.....           | 30 |
| Mesures d'indemnisation des exploitants directement touchés.....                                       | 30 |
| Mesures collectives à l'échelle du plateau agricole.....   | 30 |
| Mesures concernant le système de drainage.....   | 30 |
| Mesures d'accompagnement : mise en valeur des terres agricoles excavées.....                           | 30 |
| État des ressources en matériaux fertiles.....   | 30 |
| Valorisation des sols pour les aménagements paysagers.....   | 31 |
| Recommandations opérationnelles.....   | 32 |
| Méthodes utilisées, difficultés éventuelles rencontrées et auteurs des études.....                     | 34 |
| Méthodes utilisées.....  | 34 |
| Difficultés rencontrées.....   | 34 |
| Auteurs des études.....  | 35 |
| Bibliographie.....   | 36 |
| Annexe : courriel et questionnaire envoyés aux exploitants ayant des terres sur le site de la ZAC..... | 38 |

## Liste des cartes

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Localisation du site du projet sur fond de plan I.G.N. (Source : <a href="http://www.geoportail.gouv.fr">www.geoportail.gouv.fr</a> ).....   | 4  |
| Figure 2 : Plan masse paysagé du projet de ZAC (Source : Urban Act, 2016).....  | 5  |
| Figure 3 : Carte des orientations définies dans le SDRIF 2013 (Source : Conseil Régional d’Île-de-France, 2013).....  | 6  |
| Figure 4 : Localisation du site du projet dans le plan de zonage du PLU d’Ormay (Source : Ville d’Ormay, 2016).....   | 8  |
| Figure 5 : Périmètre de l’étude préalable agricole, avec la localisation du site du projet de ZAC (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).....  | 10 |
| Figure 6 : Textures dominantes des sols de la zone d’étude (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : DDT 91, 2013).....   | 11 |
| Figure 7 : Profils de sol sur le site d’implantation de la ZAC (Source : Sol Paysage, 2016).....  | 12 |
| Figure 8 : Rendements des grandes cultures sur la zone d’étude (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : DRIAAF, 2015).....   | 13 |
| Figure 9 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 1946 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).....  | 14 |
| Figure 10 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 1961 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).....   | 15 |
| Figure 11 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 1976 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).....   | 16 |
| Figure 12 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 1993 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).....   | 17 |
| Figure 13 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 2000 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).....   | 18 |
| Figure 14 : Prise de vue aérienne de la zone d’étude – 2016 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).....  | 19 |
| Figure 15 : Types de culture des îlots agricoles de la zone d’étude, données du RPG 2012 (Source : DDT 91, 2015 ; ASP, 2014 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).....   | 21 |
| Figure 16 : Parcelles cadastrales (avec leur numéro) et exploitants des îlots agricoles situés sur le site d’implantation de la ZAC (Source : ASP, 2014 ; <a href="http://cadastre.gouv.fr">cadastre.gouv.fr</a> , 2017 ; TRANS-FAIRE, 2017)..... | 22 |
| Figure 17 : Fossé à hélrophytes (Source : Thevenin, 2016).....  | 24 |
| Figure 18 : Habitats inventoriés sur le site (Source : TRANS-FAIRE, 2016).....  | 25 |
| Figure 19 : Accès aux champs situés au sud de la future ZAC (Source : TRANS-FAIRE, 2016 / Fond : Google, 2016).....   | 26 |
| Figure 20 : Maillage viaire et accès aux champs situés au sud de la ZAC (Source : RR&A, 2016 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).....  | 28 |
| Figure 21 : Localisation des projets livrés ou à l’étude sur la zone d’étude (Source : DDT 91, 2015 ; IAU, 2017).....   | 29 |

## Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Population en 2013 et superficie des communes de l’étude (Source : INSEE, 2017).....   | 10 |
| Tableau 2 : Part de la surface agricole par rapport à la superficie des communes de la zone d’étude (Source : ASP, 2014 ; INSEE, 2017).....  | 20 |
| Tableau 3 : Part des différents types de culture (nomenclature selon le RPG 2012) par commune et à l’échelle de la zone d’étude (Source : ASP, 2014).....  | 21 |
| Tableau 4 : Parcelles et surface des îlots des exploitants sur le site de la ZAC, et adresse des sièges d’exploitation (Source : ASP, 2014 ; <a href="http://cadastre.gouv.fr">cadastre.gouv.fr</a> , 2017 ; TRANS-FAIRE, 2017)..... | 23 |

# DESCRIPTION ET CONTEXTE DU PROJET

## DESCRIPTION DU PROJET DE ZAC

La commune d'Ormo y et la SORGEM portent le projet d'aménagement de la ZAC « La Plaine Saint-Jacques », dans une démarche d'extension urbaine maîtrisée.

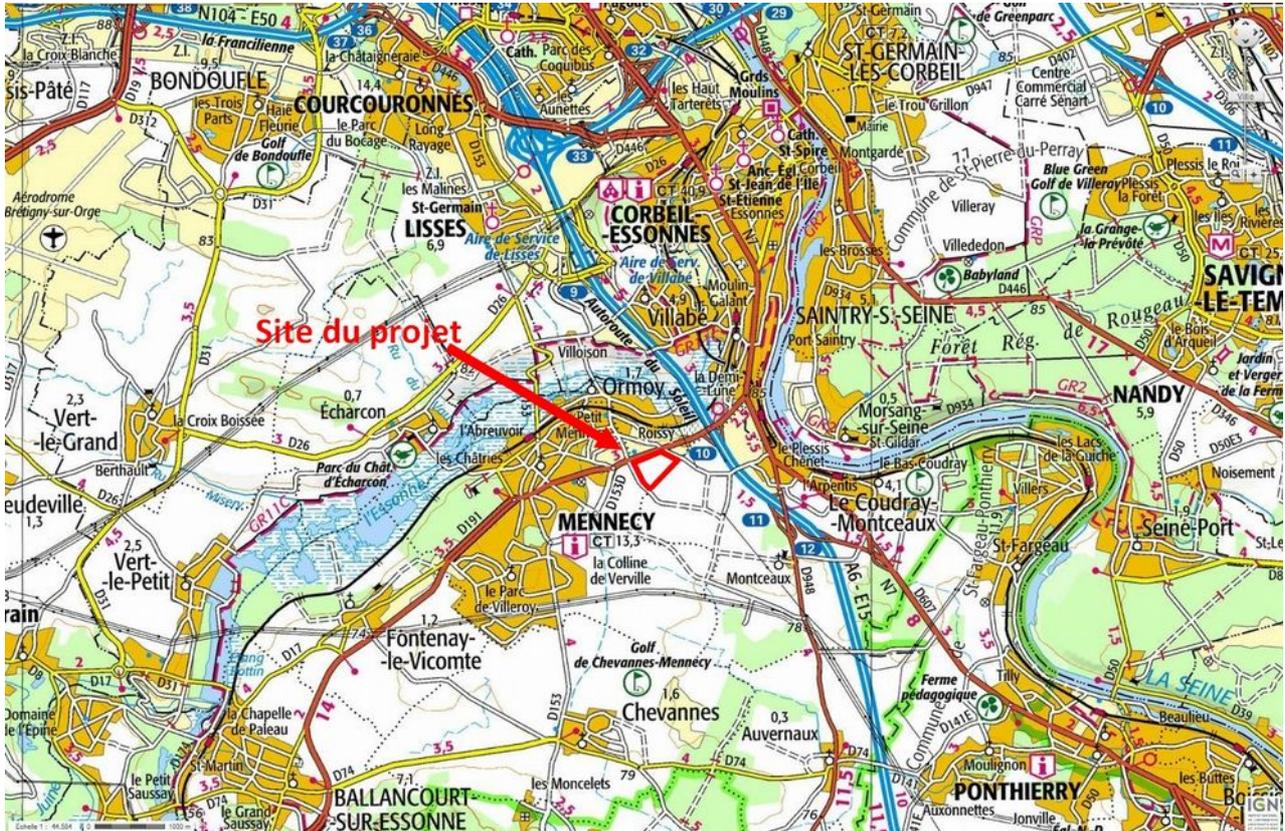


Figure 1 : Localisation du site du projet sur fond de plan I.G.N. (Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)).

L'objet de l'aménagement est la création d'une zone mixte d'habitat (environ 630 logements), d'activités et d'équipements, en entrée de ville sur le plateau d'Ormo y.

L'aménagement s'étend sur une surface d'environ 27 hectares. Son périmètre est délimité par :

- La RD 191 au nord.
- La ZA Montvrain II et la rue du Salix alba à l'ouest.
- La rue de la Plaine d'Ormo y à l'est.
- La ZA des Haies Blanches et notamment l'entreprise logistique Norbert Dentressangle au sud.

Les références cadastrales concernées par le projet sont les suivantes : ZA 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 620, 621, 831, 832, 833, 836, 837, 838 et 839. Actuellement, le site a une vocation majoritairement agricole (Figure 16).

Le plan masse du projet d'aménagement actuel (Figure 2) est une synthèse des éléments positifs retenus à partir de trois scénarii envisagés. Ont plus particulièrement été retenues les idées de renforcement des corridors écologiques entre la vallée de l'Essonne et le plateau agricole, et l'agencement en îlots bâtis. Ces idées constituent la trame du projet urbain actuel, tant dans la structure d'espaces publics et verts que dans l'organisation du tissu bâti.

Le projet d'aménagement du barreau routier à la pointe sud et le long de la bordure sud-est du périmètre de la ZAC est porté par la Communauté de Communes du Val d'Essonne et le Département de l'Essonne.



Figure 2 : Plan masse paysagé du projet de ZAC (Source : Urban Act, 2016).

## CONTEXTE TERRITORIAL

### ***Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF)***

Le Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF) de 2013 identifie le site du projet comme un secteur d'urbanisation préférentielle, ainsi qu'à proximité d'un front urbain d'intérêt régional (Figure 3). L'urbanisation doit y permettre d'atteindre une densité moyenne de l'ensemble des nouveaux espaces d'habitat d'au moins 35 logements/ha.

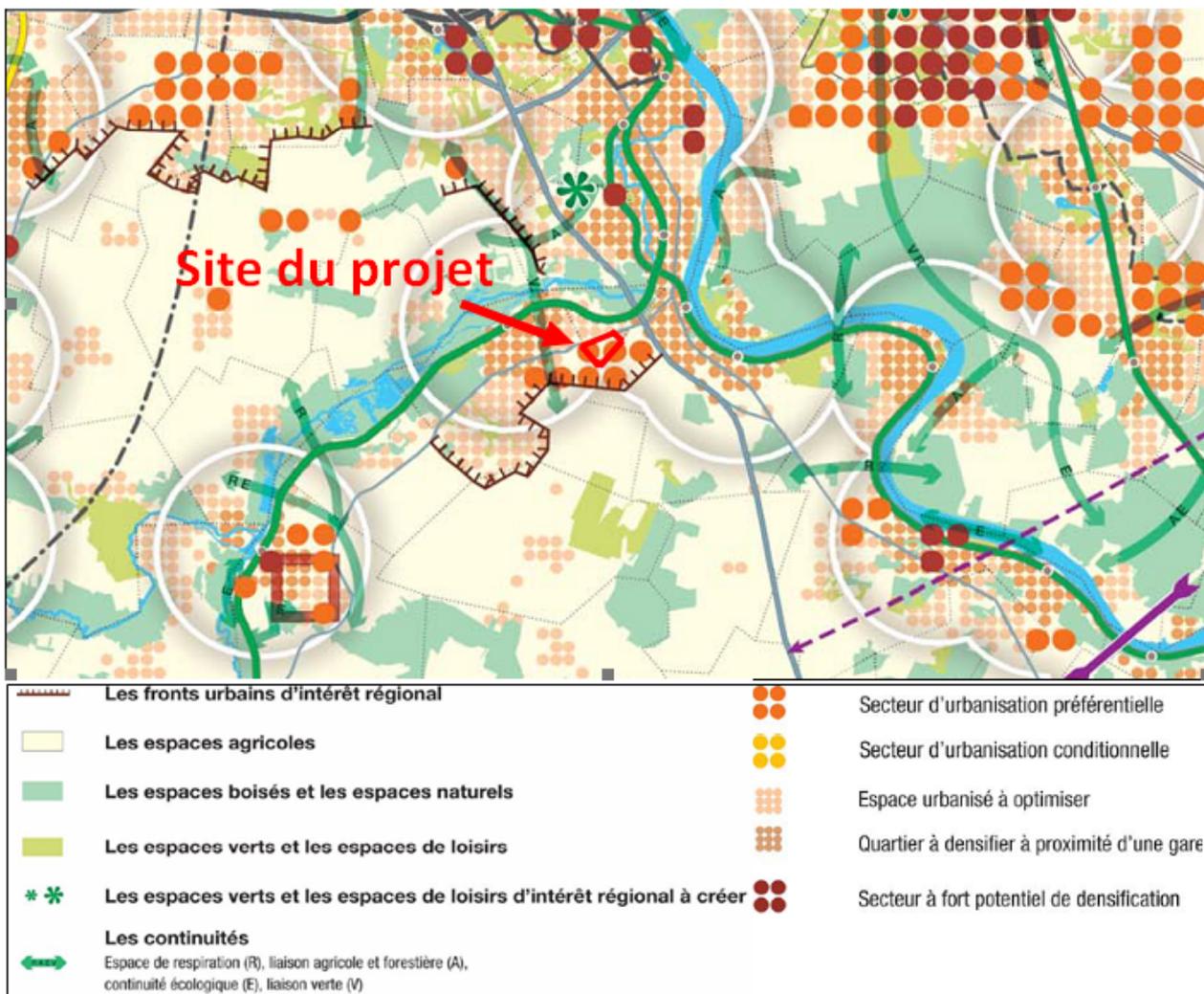


Figure 3 : Carte des orientations définies dans le SDRIF 2013 (Source : Conseil Régional d'Île-de-France, 2013).

## **SCoT de la Communauté de Communes du Val d'Essonne**

Le SCoT de la Communauté de Communes du Val d'Essonne est en cours de révision (délibération du 25 septembre 2012).

Suite à l'analyse de l'état initial de l'environnement, le SCOT de 2008 a défini notamment les orientations générales suivantes dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durable et du Document d'Orientations Générales :

- **Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire**
  - ***Poursuivre l'accueil de populations nouvelles*** avec un objectif de 58 800 habitants en 2016. Le développement spatial s'articulera autour des principaux pôles urbains et pôles relais secondaires, dont fait partie Ormoy et veillera au maintien d'un équilibre entre urbanisation et préservation d'espaces naturels de grande qualité, notamment en maîtrisant le phénomène de périurbanisation.
  - ***Répondre aux différents besoins en logements de la population endogène et des nouvelles populations*** avec un objectif de production de 400 logements par an, doublé d'une volonté de mieux maîtriser les extensions urbaines avec des formes urbaines diversifiées moins consommatrices.
  - ***Compléter le dispositif en équipements et services***
  - ***Favoriser la création de nouveaux emplois*** dans une stratégie d'accueil d'entreprises axée sur la diversification. L'économie du territoire se basera sur un tissu économique local existant varié et sur un renforcement de certains secteurs tels que les commerces, services et le tourisme. Le secteur Mennecy-Ormoy est identifié comme un pôle structurant à développer.
  - ***Veiller à l'équilibre de l'offre commerciale*** avec l'objectif de limiter la multiplication et la dispersion des sites commerciaux.
- **Axe 2 : Organiser un développement urbain respectueux du territoire**
  - ***Limiter l'étalement urbain***
  - ***Programmer une offre foncière adaptée*** aux besoins pour l'accueil de nouveaux logements (195 ha) et de nouvelles activités (225 ha). Le secteur de la Plaine Saint Jacques à Ormoy est identifié comme une zone de développement urbain à terme.
- **Axe 3 : Valoriser le cadre de vie et l'environnement**
  - ***Veiller à la qualité paysagère des espaces urbanisés et à urbaniser*** avec des objectifs de gestion des interfaces urbaines et agricoles, de traitement des entrées du territoire, notamment celle via la N191 à Ormoy puis Mennecy, et de conserver des échappées visuelles sur le paysage agricole notamment au niveau de la Plaine Saint Jacques à Ormoy.
  - ***Assurer une cohérence dans la gestion des ressources***

## Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Ormo y

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Ormo y a été approuvé par délibération du Conseil Municipal le 04 octobre 2007. Il a fait l'objet d'une modification approuvée par le conseil municipal du 19 septembre 2016 qui concerne directement la ZAC.

L'objet de la modification est l'ouverture à l'urbanisation de la zone AUb du PLU d'Ormo y de 2007 afin de permettre la réalisation d'une opération d'ensemble cohérente sur une superficie d'environ 27 hectares : « La Plaine Saint-Jacques ». La ZAC comprend l'entièreté de la zone AUb désormais zone AUu (Figure 4).

Le projet permet également de développer l'offre en logements sociaux sur la commune, dont elle est en carence.

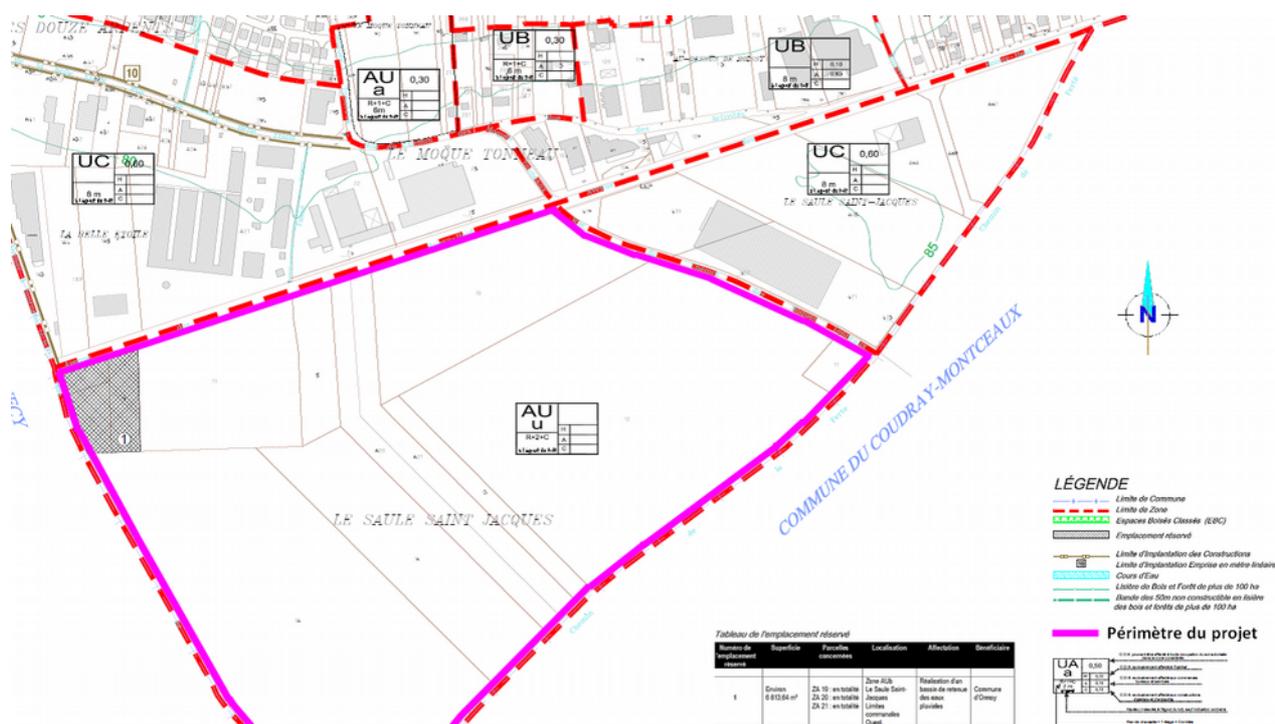


Figure 4 : Localisation du site du projet dans le plan de zonage du PLU d'Ormo y (Source : Ville d'Ormo y, 2016).

# CONTEXTE ET DÉLIMITATION DE L'ÉTUDE PRÉALABLE AGRICOLE

---

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'ÉTUDE PRÉALABLE AGRICOLE

Le décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime fixe les exigences relatives aux études préalables et mesures de compensation collective agricole et entre en vigueur au 1<sup>er</sup> décembre 2016 :

*« Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et répondant aux conditions suivantes :*

- leur emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;*
- la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés. »<sup>1</sup>*

Le projet de ZAC est par conséquent concerné par ce décret, au titre qu'elle constitue une « zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ».<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Légifrance, 2016

## ZONE RETENUE POUR L'ÉTUDE PRÉALABLE AGRICOLE

Dans une logique de continuité du tissu agricole sur le plateau auquel appartient le site du projet de ZAC, la zone retenue pour l'étude préalable agricole est constituée de la commune d'Ormoy et des deux communes limitrophes au site du projet : Le Coudray-Montceaux et Mennecy. De plus, l'échelle communale permet de faciliter la lecture des données cartographiques présentées, leurs limites étant en effet plus facilement identifiables. Enfin, il s'est avéré que la plus fine échelle à laquelle il nous a été possible de récupérer des données pertinentes a été l'échelle communale.

Ces trois communes sont situées dans le département de l'Essonne (Figure 5).



| Commune                       | Le Coudray-Montceaux | Mennecy | Ormoy |
|-------------------------------|----------------------|---------|-------|
| Population en 2013            | 4 730                | 13 194  | 1 947 |
| Superficie (km <sup>2</sup> ) | 11,4                 | 11,1    | 1,9   |

Tableau 1 : Population en 2013 et superficie des communes de l'étude (Source : INSEE, 2017).

La zone d'étude représente donc une surface de 24,4 km<sup>2</sup>, soit 2 440 ha.

# ÉTAT INITIAL DU MONDE AGRICOLE SUR LA ZONE D'ÉTUDE

## CARACTÉRISTIQUES DU TERROIR

### Qualités agronomiques des sols

Les sols du plateau agricole de la zone d'étude sont majoritairement constitués de limons argileux (Figure 6). Il apparaît également un patch de limons sableux au centre-ouest du Coudray-Montceaux, débordant légèrement sur Mennechy. Les sols au sud du Coudray-Montceaux et au sud-est de Mennechy sont caractérisés par des limons moyens. Les bandes d'argiles limoneuses correspondent aux lits et abords de la Seine (méandre au nord-est de la zone d'étude) et de l'Essonne (bras à l'ouest et au nord de la zone d'étude).

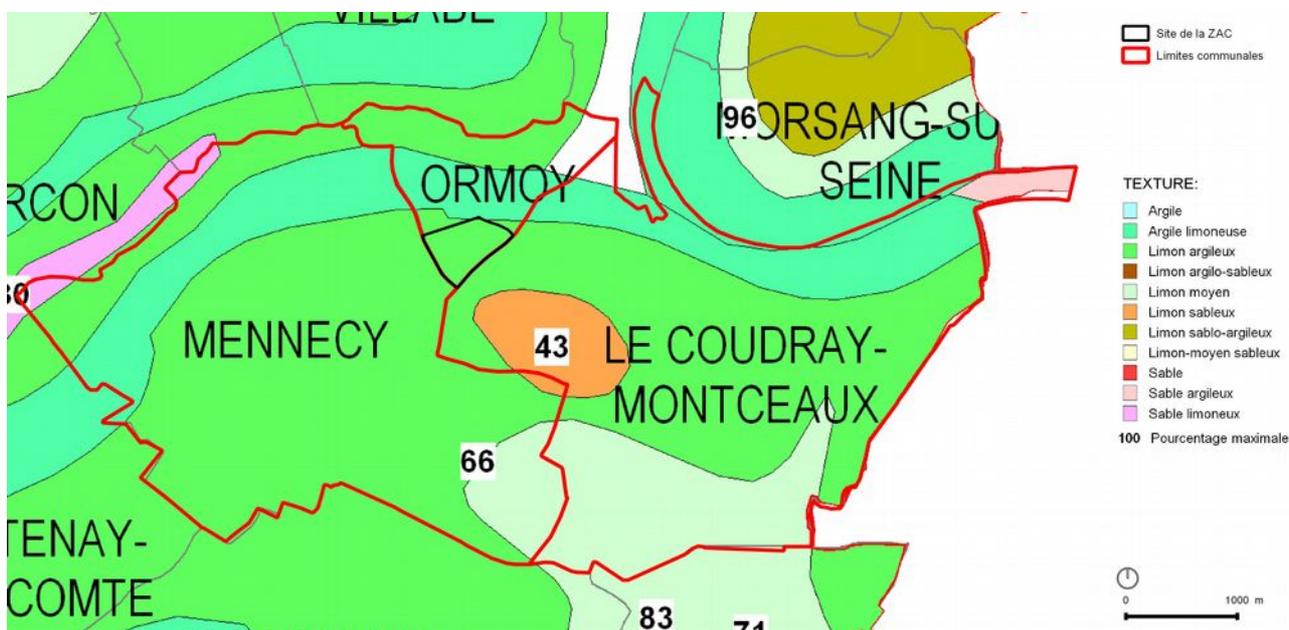


Figure 6 : Textures dominantes des sols de la zone d'étude (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : DDT 91, 2013).

Une étude sur la qualité agronomique des sols sur le site d'implantation de la ZAC a été réalisée en avril 2016 par Sol Paysage (Figure 7). Elle caractérise trois principaux horizons sur l'ensemble des prospections de terrain :

- Un horizon de surface de limon sableux présent sur tout le site, de 30 à 40 cm d'épaisseur en moyenne, et correspondant à l'horizon de labour : matériau M01. Il présente des qualités agronomiques assez satisfaisantes : teneur correcte en matière organique, azote total et éléments nutritifs, pH neutre, peu calcaire, homogène, texture équilibrée, porosité satisfaisante, quasi-absence de cailloux, teneur non excessive en argile, peu hydromorphe.
- Un horizon de sous-face de tendance limono-argilo-sableuse ou limono-sablo-argileuse, assez compact (semelle de labour), caractéristique d'un horizon structural ou légèrement lessivé et observé sur la majorité des sondages sur une épaisseur variable d'environ 30 cm : matériaux M02 ou M03. Ces matériaux, assez similaires, diffèrent par leur teneur en argile et en sable. Ils

présentent des qualités agronomiques assez limitées : teneur faible en matière organique, texture variable à tendance argileuse, assez compacts, forte tendance à l'hydromorphie (traits rédoxiques assez marqués).

- Un horizon plus profond correspondant à des argiles sableuses ou sable argileux, relativement hydromorphe, avec parfois de nombreux débris de meulière entre 60 et 90 cm de profondeur et correspondant à l'horizon de transition avec le substratum géologique : matériaux M04 ou M05. Le matériau M04 présente une forte teneur en sable (proche de 50 %), en graviers et cailloux calcaires, une teneur assez élevée en argile (30 %) et une très faible teneur en matière organique. Il présente une tendance variable à l'hydromorphie. Le matériau M05 se distingue par un caractère argileux plus prononcé et une hydromorphie plus marquée. Il est assez compact, présente une structure massive, une faible porosité, et présente des éléments grossiers (graviers et cailloux) en profondeur. Les caractéristiques des matériaux M04 et M05 constituent une contrainte agronomique.

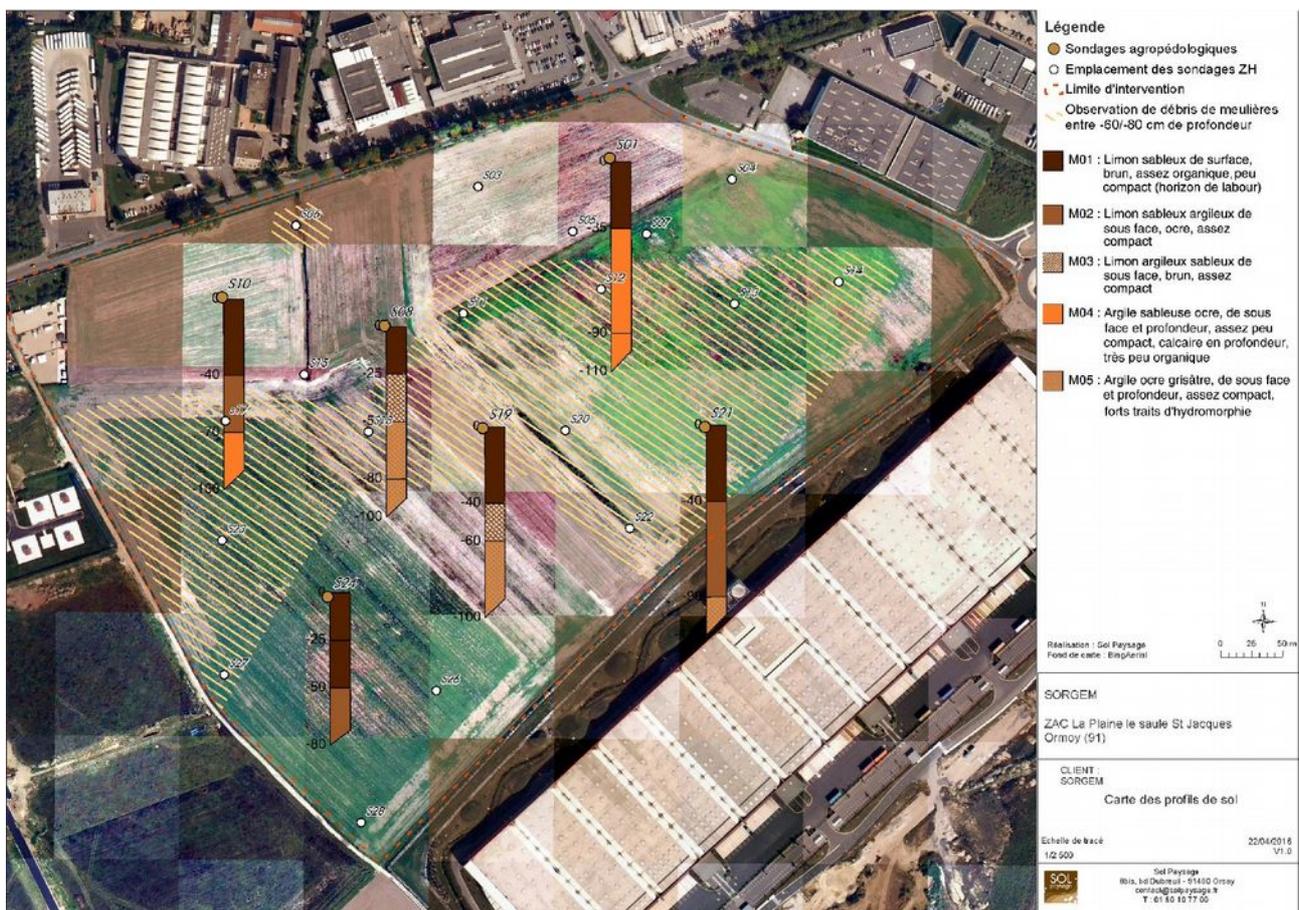


Figure 7 : Profils de sol sur le site d'implantation de la ZAC (Source : Sol Paysage, 2016).

Il est également noté qu'aucune contamination en éléments traces métalliques n'est observée.

## **Rendement des grandes cultures**

La carte des rendements des grandes cultures<sup>2</sup> d'Île-de-France indique que les rendements sur la zone d'étude sont compris entre environ 97 % et environ 103 % du rendement de référence (Figure 8). À Mennecy, les rendements sont en moyenne un peu supérieurs au rendement de référence. Au Coudray-Montceaux, les rendements sont majoritairement au niveau du rendement de référence, voire un peu en-dessous dans le tiers est de la commune et un peu au-dessus au sud. Enfin, à Ormoy, les rendements sont en moyenne légèrement au-dessus du rendement de référence, en particulier sur le site d'implantation de la ZAC.

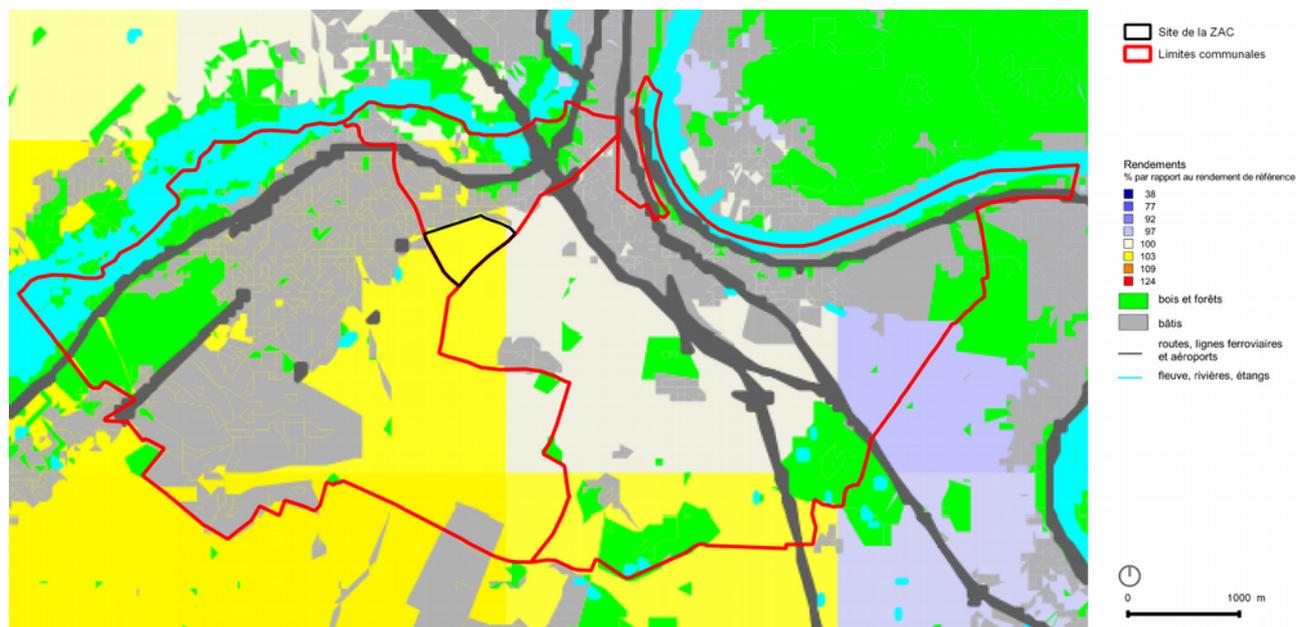


Figure 8 : Rendements des grandes cultures sur la zone d'étude (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : DRIAAF, 2015).

Les rendements des terres du plateau agricole de la zone d'étude se situent donc en moyenne au niveau du rendement de référence pour les grandes cultures, avec par endroits de légers écarts en positif (en particulier sur le site de la ZAC) ou en négatif par rapport à cette référence.

## **Signes de qualité et d'origine**

Aucune Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) ou Protégée (AOP), ainsi qu'aucune Indication Géographique Protégée (IGP) ne couvre le périmètre de l'étude.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Une exploitation de grandes cultures s'étend sur de grandes surfaces et conduit un faible nombre de variétés de plantes avec une mécanisation plus importante que pour les autres filières spécialisées (arboriculture, etc.). La grande culture concerne les céréales (blés, orges, etc.), oléagineux (colza, tournesol, etc.), protéagineux (pois, lupin, etc.), betterave sucrière, plantes textiles, pommes de terre, cultures fourragères et jachères (Chambre d'Agriculture d'Île-de-France, 2017).

<sup>3</sup> INAO, 2017

## ÉVOLUTION DE LA MORPHOLOGIE DU TERRITOIRE

Les images suivantes permettent de visualiser l'évolution de l'extension des paysages urbains sur les paysages agricoles ou boisés. La première remonte à 1946, puis suivent 5 autres images, en moyenne prises 15 ans après la précédente.

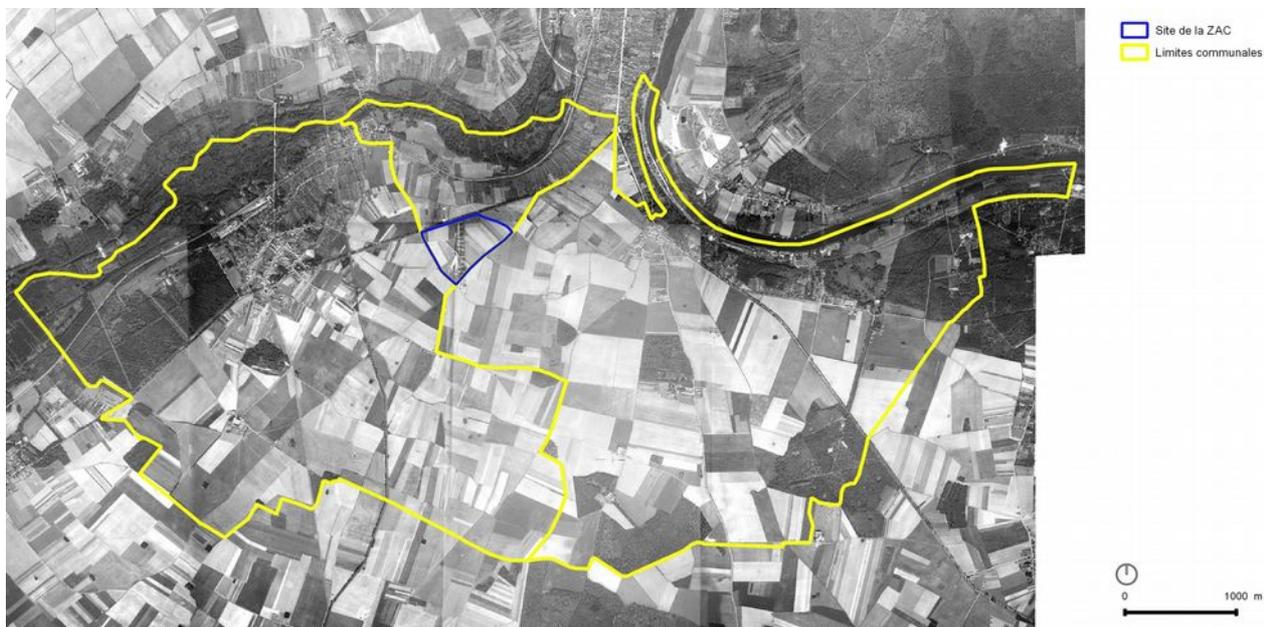


Figure 9 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 1946 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).

Cette vue de 1946 montre que la grande majorité du plateau est à vocation agricole. Les aires urbaines sont limitées à un petit bourg au nord-ouest d'Ormoy, à un petit bourg au nord du Coudray-Montceaux et à un bourg plus étendu au nord de Mennechy. Quelques hameaux et patchs boisés parsèment le plateau agricole.

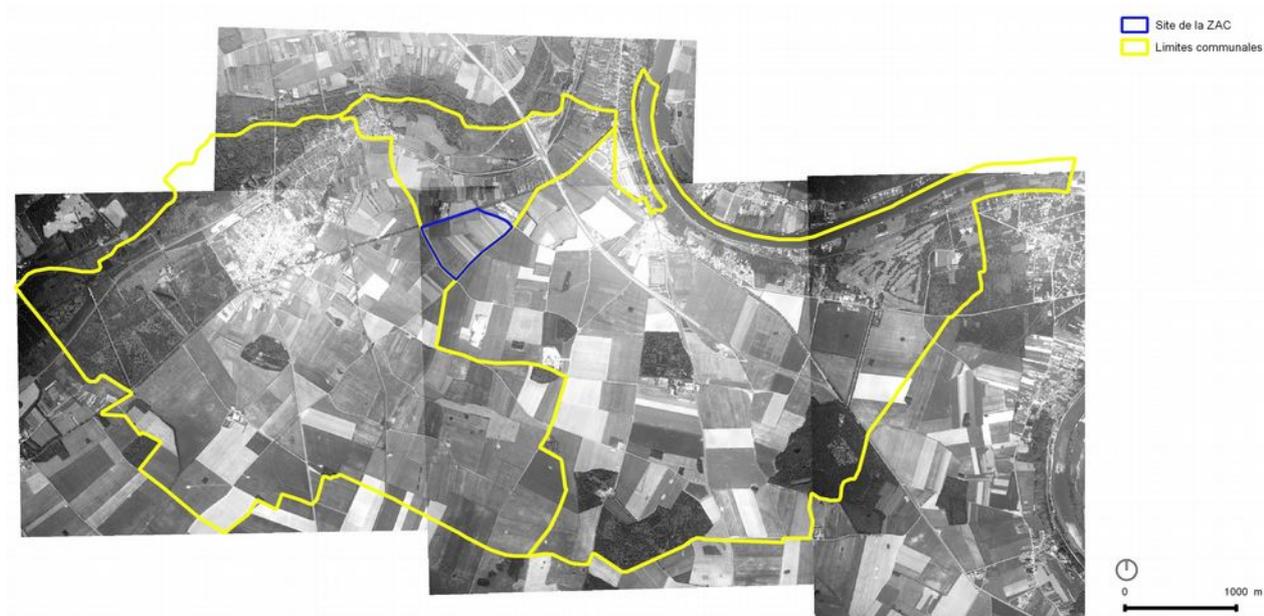


Figure 10 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 1961 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).

Cette vue de 1961 montre une différence notable avec celle de 1946 : l'apparition de ce qui est aujourd'hui l'Autoroute du Soleil (portion A6/E15). Elle s'accompagne de la création de nouvelles voies sur Ormoy.

De plus, au Coudray-Montceaux, une zone d'activités a été créée au nord. Le tissu urbain à l'est du bourg s'est densifié, consommant un peu d'espaces boisés. Un morceau de la forêt au nord-est de la commune a été déboisé.



Figure 11 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 1976 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).

Cette vue de 1976 montre que, depuis 1961, la surface urbanisée de Mennecy a connu un quasi-doublement. Cette expansion du milieu urbain s'est effectuée au détriment de surfaces agricoles surtout, mais également boisées. Les zones urbaines déjà existantes au nord se sont densifiées.

De nouvelles habitations ont également vu le jour au Coudray-Montceaux, sur les zones à l'est apparaissant déboisées en 1961, ainsi qu'en remplacement d'une partie d'un patch boisé au sud. La zone d'activité au nord s'est étendue sur des terres agricoles. Enfin, à l'ouest de la commune, des espaces agricoles ont été transformés en ce qui semble être des carrières.

Ormoy a vu sa surface urbanisée augmenter considérablement sur ces 15 ans (elle semble avoir plus que doublée), également au détriment d'espaces surtout agricoles mais également boisés.



Figure 12 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 1993 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).

Cette vue de 1993 montre de nouveau des extensions urbaines sur Mennecy, au sud et au centre de la commune, en remplacement de terres agricoles.

Le Coudray-Montceaux a également connu quelques extensions urbaines depuis 1976. L'une s'est effectuée sur le bord de la Seine, l'autre au sud-est (sur des terres agricoles) et à l'est (sur des espaces boisés) du bourg. Le hameau au centre du Coudray-Montceaux s'est agrandi sur le patch boisé qui le bordait.

Les zones urbaines sur Ormoy se sont également agrandies, surtout sur des espaces agricoles.

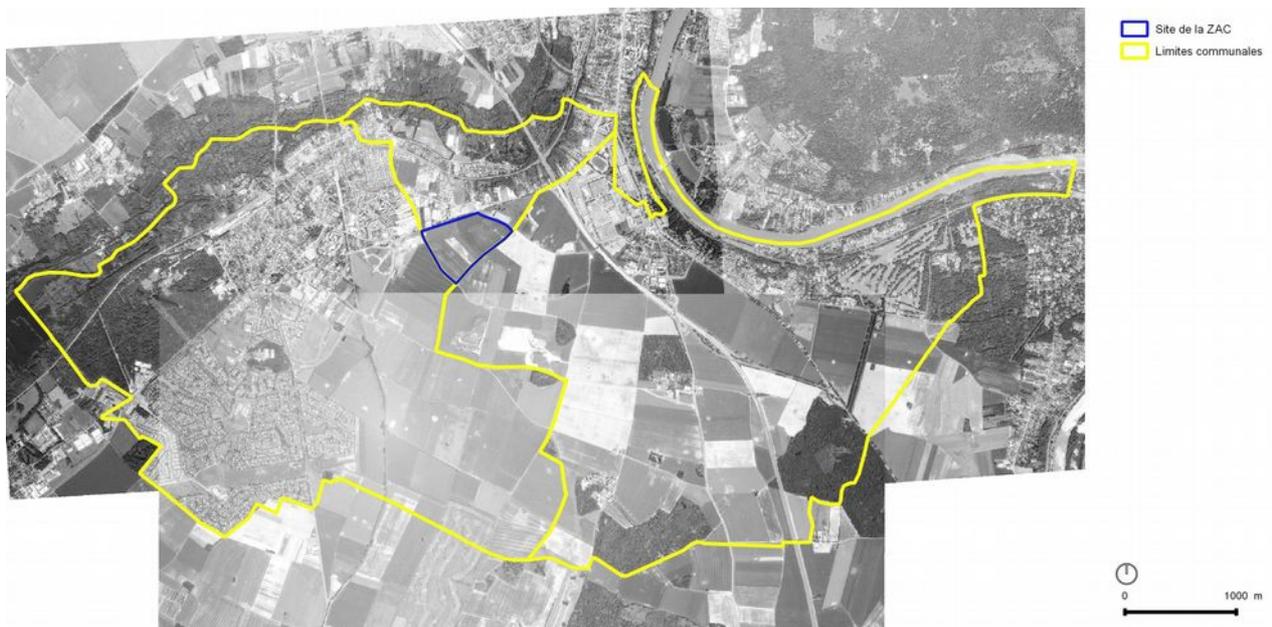


Figure 13 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 2000 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : IGN, 2017).

Cette vue de 2000 ne montre que peu de différences avec celle de 1993. De nouveaux quartiers sont apparus au sud-ouest de Mennecy, ainsi que de nouvelles voiries (qui préfigurent vraisemblablement la construction d'un nouveau quartier) au centre-nord de la commune, près de la limite avec Ormoy.



Figure 14 : Prise de vue aérienne de la zone d'étude – 2016 (Source : DDT 91, 2015 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).

Cette vue de 2016 montre une progression conséquente du paysage urbain sur les terres agricoles depuis 2000.

Les voiries aperçues à Mennecy sur la vue de 2000 ont en effet été le support d'un nouveau quartier, qui s'étend au-delà de ces voiries. Notamment, la ZA Montvrain II s'est installée à la frontière avec le site d'implantation du projet de ZAC. De plus, un autre quartier a vu le jour au centre de la commune.

Sur le Coudray-Montceaux, de nouveaux quartiers on vu le jour entre l'A6 et la N7 sur des surfaces agricoles. De plus, une zone d'activité s'est développée à la frontière avec le site du projet de ZAC, comprenant notamment des bâtiments de l'entreprise de logistique Norbert Dentressangle.

Le tissu urbain d'Ormoy s'est développé en consommant les derniers espaces agricoles au centre de la commune ainsi qu'à la frontière du site d'implantation de la ZAC. Ce site représente désormais le dernier fragment du plateau agricole sur la commune.

## ORGANISATION DU MILIEU AGRICOLE

### À l'échelle de la zone d'étude

Selon le Registre Parcellaire Graphique de 2012 (RPG 2012, produit par l'Agence de Services et de Paiement (ASP)), les surfaces agricoles couvrent 829,1 ha (soit 34%) de la zone d'étude (Tableau 2). Le Coudray-Montceaux représente plus de la moitié (58,6%) de la surface agricole de la zone d'étude, tandis qu'Ormoy n'en représente que 4,1 %.

| Commune                          | Superficie de la commune (ha) et % du total | Surface agricole (ha) et % du total | Part de la surface agricole |
|----------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Le Coudray-Montceaux</b>      | 1 140 (46,7%)                               | 486 (58,6%)                         | 42,6%                       |
| <b>Mennecey</b>                  | 1 110 (45,5%)                               | 309 (37,3%)                         | 27,8%                       |
| <b>Ormoy</b>                     | 190 (7,8%)                                  | 34,1 (4,1%)                         | 18,0%                       |
| <b>Total sur la zone d'étude</b> | 2 440                                       | 829,1                               | 34,0%                       |

Tableau 2 : Part de la surface agricole par rapport à la superficie des communes de la zone d'étude (Source : ASP, 2014 ; INSEE, 2017).

Les données issues du RPG 2012 montrent que la zone d'étude est une plaine majoritairement céréalière (Figure 15)<sup>4</sup> : 341,8 ha sont cultivés en blé tendre et 160,1 ha en orge (soit respectivement 41,2 % et 19,3 % de la surface agricole de la zone d'étude, Tableau 3). L'autre production majoritaire du plateau est le colza, une oléagineuse, qui couvre 243,8 ha (soit 29,4% de la surface agricole de la zone d'étude).

90,1 % des surfaces agricoles de la zone d'étude sont en culture de céréales ou d'oléagineux (en bleu dans le Tableau 3), ce pourcentage reflétant en moyenne celui des communes prises individuellement (91,1 % pour le Coudray-Montceaux, 88,1 % pour Mennecey et 95,6 % pour Ormoy). Une part non négligeable de la surface est en gel<sup>5</sup>, une autre en « autres cultures ». Le type de culture « légumes-fleurs » ne représente qu'1 ha sur l'ensemble de la zone d'étude, mais fait partie d'un îlot plus grand s'étendant sur Chevannes (Figure 15).

De part la prédominance de ces cultures, l'orientation technico-économique<sup>6</sup> (OTEX) de Mennecey et d'Ormoy selon le Recensement Général Agricole de 2010 (RGA 2010, données issues d'Agreste) est « Céréales et oléoprotéagineux (COP) ». Le Coudray-Montceaux n'a pas d'OTEX indiquée au RGA 2010, mais était catégorisée COP au RGA 2000.

<sup>4</sup> La Figure 15 montre que certains îlots au sud de Mennecey se trouvent en partie sur la commune de Chevannes. Cependant, les surfaces estimées dans les Tableaux 2 et 3 ne tiennent compte que des portions de ces îlots situées sur le territoire de Mennecey.

<sup>5</sup> Le gel correspond à une mise en jachère volontaire dans le cadre de la Politique Agricole Commune. Les exploitants reçoivent des aides pour ces terres gelées, qui peuvent notamment être utilisées dans un but environnemental par contrat (jachère pollinique, jachère de faune sauvage, jachère florale) (Wikipédia).

<sup>6</sup> L'orientation technico-économique des exploitations agricoles (OTEX) est une classification européenne des exploitations selon leur production principale. Une exploitation est spécialisée dans une orientation si la PBS (production brute standard, qui décrit un potentiel de production des exploitations où les surfaces de culture et les cheptels sont valorisés selon des coefficients) de la ou des productions concernées dépasse deux tiers du total (INSEE, 2016). On retrouve parfois cette classification au niveau de la commune ou du département.

| Type de culture                     | Le Coudray-Montceaux (ha) et % du total | Mennecey (ha) et % du total | Ormoiy (ha) et % du total | Total sur la zone d'étude (ha) et % du total |
|-------------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| Blé tendre                          | 160,8 (33,1%)                           | 148,4 (48%)                 | 32,6 (95,6%)              | 341,8 (41,2%)                                |
| Orge                                | 102,5 (21,1%)                           | 57,6 (18,6%)                | 0 (0%)                    | 160,1 (19,3%)                                |
| Autres céréales                     | 2 (0,4%)                                | 0 (0%)                      | 0 (0%)                    | 2 (0,2%)                                     |
| Colza                               | 177,3 (36,5%)                           | 66,5 (21,5%)                | 0 (0%)                    | 243,8 (29,4%)                                |
| Gel                                 | 27,2 (5,6%)                             | 8,9 (2,9%)                  | 1,5 (4,4%)                | 37,6 (4,6%)                                  |
| Autres cultures                     | 16,2 (3,3%)                             | 26,6 (8,6%)                 | 0 (0%)                    | 42,8 (5,2%)                                  |
| Légumes-fleurs                      | 0 (0%)                                  | 1 (0,3%)                    | 0 (0%)                    | 1 (0,1%)                                     |
| <b>Total de la surface agricole</b> | <b>486</b>                              | <b>309</b>                  | <b>34,1</b>               | <b>829,1</b>                                 |

Tableau 3 : Part des différents types de culture (nomenclature selon le RPG 2012) par commune et à l'échelle de la zone d'étude (Source : ASP, 2014).

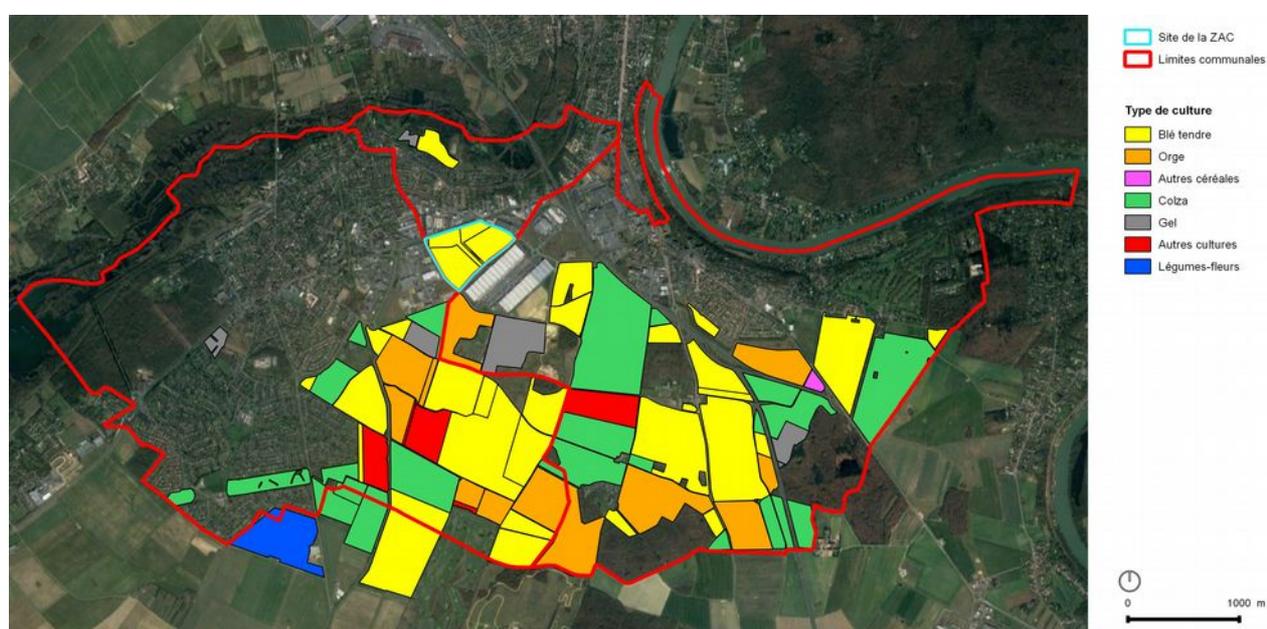


Figure 15 : Types de culture des îlots agricoles de la zone d'étude, données du RPG 2012 (Source : DDT 91, 2015 ; ASP, 2014 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).

D'après les données obtenues auprès des mairies des 3 communes de la zone d'étude :

- Les parcelles agricoles situées sur le territoire du Coudray-Montceaux appartiennent à 16 exploitants individuels ou groupements agricoles divers, ainsi qu'à des personnes physiques ou organismes potentiellement non exploitants.
- 11 exploitants se partagent les terres de Mennecey. L'un d'entre eux y exploite 101 ha et est également exploitant sur le site d'implantation de la ZAC.
- 4 exploitants cultivent des îlots sur Ormoiy.

## À l'échelle du site d'implantation de la ZAC

### Organisation du parcellaire

L'implantation de la ZAC consomme environ 27 ha de terrain. Environ 26,7 ha correspondent à 4 îlots agricoles (Figure 16), et environ 3 595 m<sup>2</sup> sont urbanisés (parcelles 21, 831, 832 et 833, au nord-ouest du site). 3 des îlots sont cultivés par 3 exploitants.

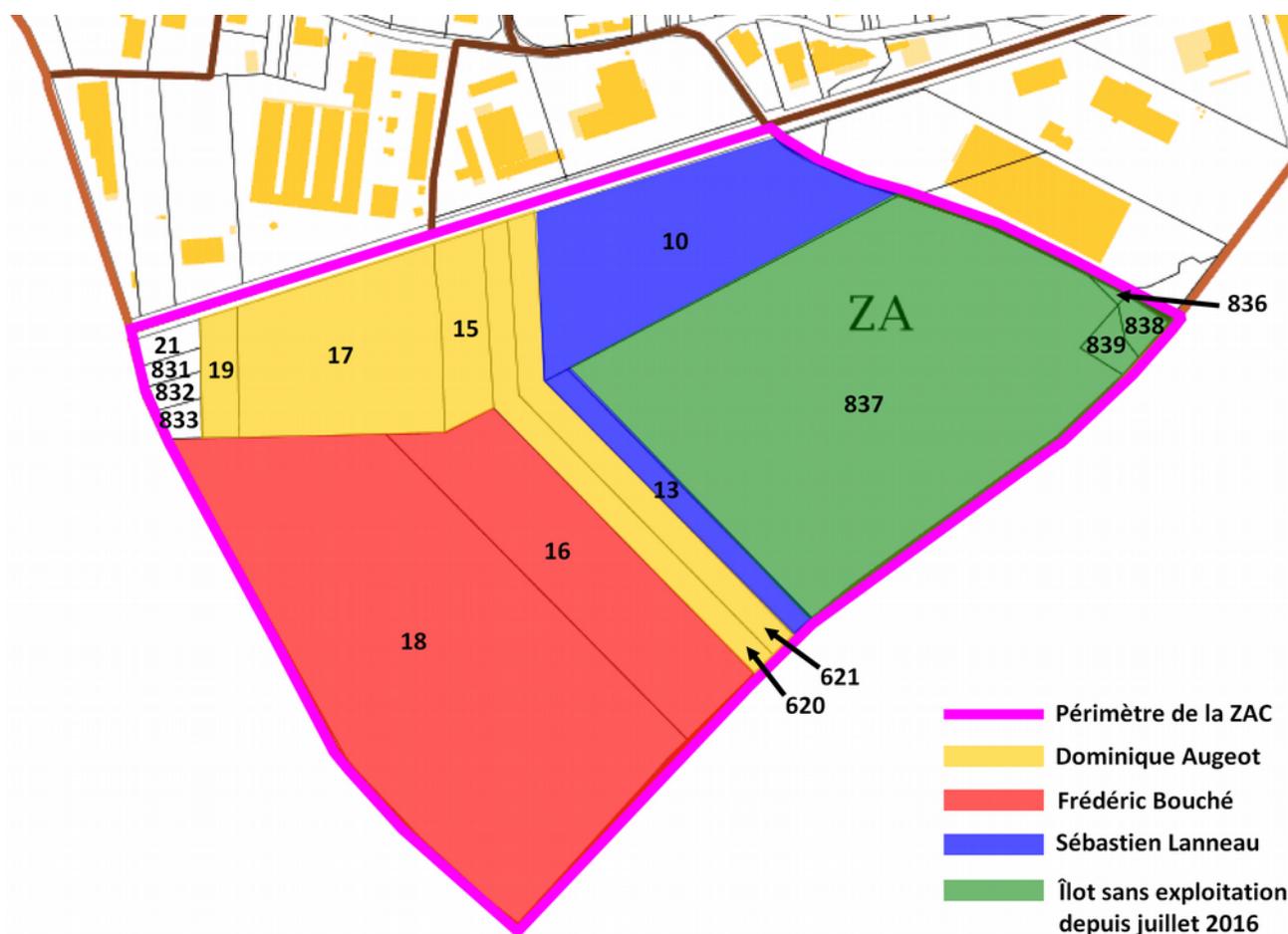


Figure 16 : Parcelles cadastrales (avec leur numéro) et exploitants des îlots agricoles situés sur le site d'implantation de la ZAC (Source : ASP, 2014 ; cadastre.gouv.fr, 2017 ; TRANS-FAIRE, 2017).

L'îlot vert, d'une surface de 8,2 ha, a cessé d'être exploité en juillet 2016 en prévision des travaux de réalisation de la ZAC. Cet îlot était exploité en contrat de service<sup>7</sup>.

Les autres exploitants sont en bail rural<sup>8</sup>. Ils exploitent également en dehors d'Ormo, Dominique Augeot exploitant notamment 101 ha sur Menncy, et Sébastien Lanneau exploitant (en

<sup>7</sup> Ce type de contrat, différent du bail rural, consiste à déléguer tout ou partie des travaux d'une exploitation à une entreprise spécialisée (Mutuelle Sociale Agricole, 2015).

<sup>8</sup> Contrat par lequel un propriétaire agricole met à disposition d'un exploitant agricole des terres ou des bâtiments agricoles, en vue de les exploiter, en contrepartie d'un loyer ou d'un partage de récolte (Direction de l'information légale et administrative, 2016).

fermage<sup>9</sup>) un total de 150 ha. En 2016, l'îlot de Dominique Augeot sur le site de la ZAC a été cultivé en colza et celui de Sébastien Lanneau a été implanté et récolté en blé tendre.

Il n'a pas été possible d'obtenir des informations sur les débouchés des productions de ces exploitants.

| <b>Exploitant</b> | <b>Parcelles sur le site de la ZAC</b> | <b>Surface totale de l'îlot</b> | <b>Adresse du siège d'exploitation</b>                      |
|-------------------|--|---------------------------------|---|
| Dominique Augeot  | ZA 15, 17, 19, 620, 621                | 4,8 ha                          | 1 rue Paul Cézanne, 91540 Mennecy                           |
| Frédéric Bouché   | ZA 16, 18                              | 10,4 ha                         | 1 chemin de la Grange Solaire, 91610 Balancourt-sur-Essonne |
| Sébastien Lanneau | ZA 10, 13                              | 3,3 ha                          | Ferme des Messis, 91750 Chevannes                           |

*Tableau 4 : Parcelles et surface des îlots des exploitants sur le site de la ZAC, et adresse des sièges d'exploitation (Source : ASP, 2014 ; cadastre.gouv.fr, 2017 ; TRANS-FAIRE, 2017).*

<sup>9</sup> Loyer, exprimé en euros, de la location de terres agricoles par un exploitant dans le cadre d'un bail à ferme (qui constitue un des deux types de bail rural, avec le métayage ; Direction de l'information légale et administrative, 2016).

### Système de drainage

La présence de drains agricoles sur l'emprise de la ZAC de la Plaine Saint Jacques est connue mais leur positionnement exact ne l'est pas.

Un fossé à hélrophytes (code Eunis C3.24 / Corine biotope 53.14 « *roselières basses* ») a été identifié sur le site (Figure 17 et 18). Caractérisés par la présence d'hélrophytes qui ne se développent que dans le fond, les fossés à hélrophytes sont peu nombreux avec un fossé très court avec seulement *Typha latifolia* sur la marge ouest de la zone d'étude, et un fossé un peu plus diversifié en bordure de route au nord-ouest. Ce fossé abrite *Alisma plantago aquatica*, *Ranunculus sceleratus*, *Carex cuprina*, *Calystegia sepium*, *Juncus inflexus* et une plante remarquable, *Juncus subnodulosus*.



Figure 17 : Fossé à hélrophytes (Source : Thevenin, 2016).



Figure 18 : Habitats inventoriés sur le site (Source : TRANS-FAIRE, 2016).

## Chemins de desserte agricole

Le site d'implantation de la ZAC ne comporte aucun chemin agricole. Les accès aux parcelles situées au sud de la ZAC s'effectuent par des chemins en bordures sud-ouest et sud-est de la ZAC, ainsi que par des routes et chemins situés au-delà de son périmètre (Figure 19).



Figure 19: Accès aux champs situés au sud de la future ZAC (Source : TRANS-FAIRE, 2016 / Fond : Google, 2016).

# **EFFETS DU PROJET SUR LE MONDE AGRICOLE DE LA ZONE D'ÉTUDE**

---

## **EFFETS SUR LA PRODUCTION AGRICOLE**

L'installation de la ZAC se fait au détriment d'environ 26,7 ha de terres cultivées en blé tendre. Cette surface représente 78,3 % de la surface agricole d'Ormoy et 3,2 % de la surface agricole de la zone d'étude.

Ces terres ont un rendement en grandes cultures supérieur au rendement de référence (Figure 8), et font en cela partie des meilleures terres de la zone d'étude pour les cultures céréalières qui s'y pratiquent. Elles possèdent également des propriétés agronomiques intéressantes, en particulier sur les 30 à 40 premiers cm de profondeur<sup>10</sup>. La consommation de ces terres représente alors une perte de potentiel de production agricole non négligeable.

## **EFFETS SUR L'EMPLOI**

Au vu des données dont nous disposons, il n'est pas possible de chiffrer les impacts du projet sur l'économie agricole de la zone d'étude, ou même à l'échelle des exploitations. Il nous est néanmoins possible de conclure qualitativement que la perte de terres exploitables entraîne la perte des revenus générés par la production ainsi que des aides associées à ces terres. Cependant, les exploitants ayant d'autres terres en dehors d'Ormoy, aucune perte d'emploi n'est a priori à craindre.

## **EFFETS SUR LE SYSTÈME DE DRAINAGE**

L'aménageur s'engage à remettre les drains agricoles en état dans le cas de détériorations au moment des fouilles. D'autre part, lors de la réalisation des réseaux d'assainissement EP, tous les drains agricoles rencontrés devront être raccordés soit au réseau d'assainissement EP soit à la noue/bassin de rétention le plus proche par un drain de même diamètre.

---

<sup>10</sup> Sol Paysage, 2016

## EFFETS SUR LES DESERTES AGRICOLES

Le site d'implantation de la ZAC ne comporte aucun chemin agricole. Il est de plus envisagé, dans le cadre de l'opération, de maintenir les chemins au sud-ouest et au sud-est de la future ZAC, conservant ainsi les accès aux parcelles situées au sud de son périmètre (Figure 20).



Figure 20 : Maillage viaire et accès aux champs situés au sud de la ZAC (Source : RR&A, 2016 ; TRANS-FAIRE, 2017 / Fond : Google, 2016).

## EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Les projets que nous prenons en compte pour l'analyse des effets cumulés sont ceux qui ont fait l'objet d'un dépôt d'étude d'impact avec avis de l'Autorité environnementale ou de dossier Loi sur l'Eau accompagné d'une enquête publique. Les institutions consultées pour l'identification des projets sont :

- Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer.
- Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).
- Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (DRIEE Île-de-France).
- Direction départementale des territoires (DDT) de l'Essonne.
- Commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) de l'Essonne.
- Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) de l'Essonne.

Le code de l'environnement ne définit pas de périmètre pour lequel les effets cumulés doivent être étudiés. Le périmètre retenu pour l'analyse des effets cumulés est ici le même que celui choisi

pour l'étude préalable agricole (constitué des communes d'Ormo y, du Coudray-Montceaux et de Menne cy).

À ce titre, il n'y a pas d'autre projet identifié prévu sur la zone d'étude qui entraînerait d'impacts sur le milieu agricole. Cependant, des projets, réalisés ou à l'étude, ont été identifiés dans la zone d'étude (Figure 21). Ils sont localisés dans le voisinage du projet de ZAC.

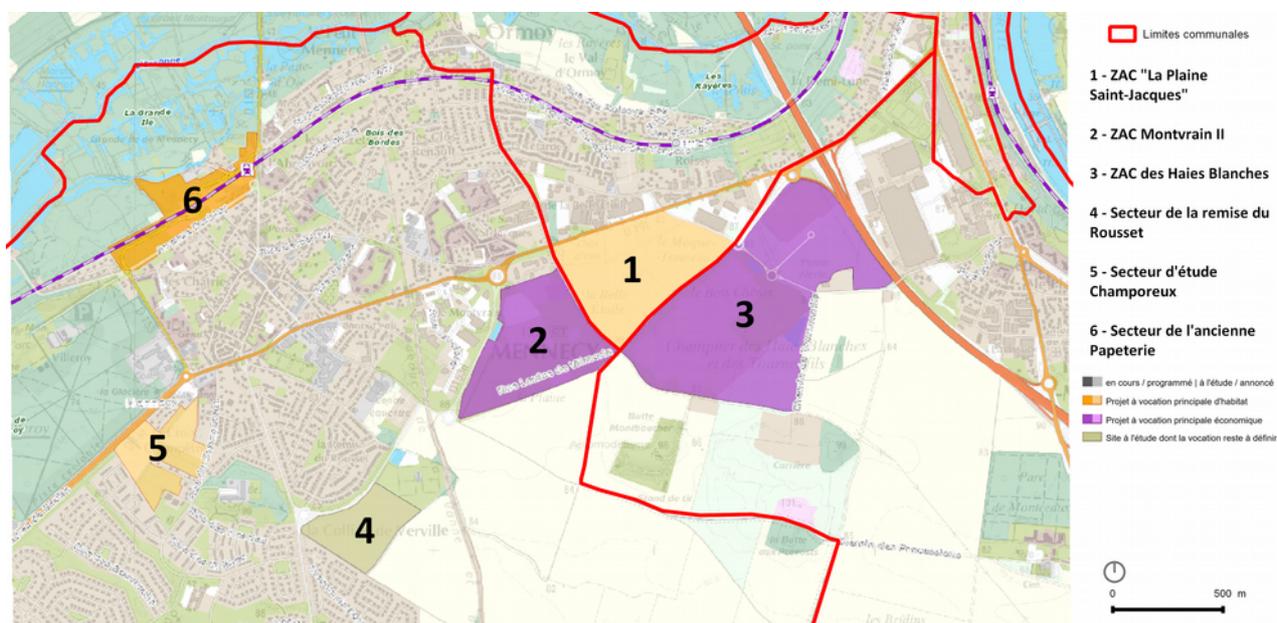


Figure 21 : Localisation des projets livrés ou à l'étude sur la zone d'étude (Source : DDT 91, 2015 ; IAU, 2017).

Les travaux de la ZAC Montvrain II sont pratiquement terminés. Il s'agit d'un parc d'activités tertiaires et de commerces. Les terrains ont déjà été acquis, et les derniers espaces sont en cours de commercialisation.

La ZAC des Haies Blanches a été livrée en 2016. Elle comprend une zone nord de 20 ha dédiée aux activités clés en mains et petite logistique, une zone sud de 45 ha dédiée à la grande logistique (avec notamment l'entreprise Norbert Dentressangle).

Le secteur de la remise du Rousset a été ouverte à l'urbanisation dans le PLU de Menne cy à partir de 2015, essentiellement pour des équipements d'intérêt général. L'urbanisation de cette surface entraînerait la consommation de 10,3 ha d'espaces agricoles.

Le secteur d'étude Champoreux est identifié au PLU de Menne cy comme une zone à urbaniser en habitations, commerces de proximité et équipements d'intérêt général. Son urbanisation entraînerait la consommation de 3 ha d'espaces agricoles.

Le secteur de l'ancienne Papeterie a été livré en 2014. Elle comprend au nord une résidence avec 384 logements dont 104 sociaux, au sud un immeuble unique de 50 logements sociaux.

# MESURES PRÉVUES POUR ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES DU PROJETS

---

## **MESURES D'INDEMNISATION DES EXPLOITANTS DIRECTEMENT TOUCHÉS**

Afin d'assurer la réalisation de l'opération, la commune d'Ormoy a initié le lancement d'une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP), par délibération du 5 avril 2016. Le dossier de DUP et d'enquête parcellaire est en cours d'instruction. Au titre de la résiliation et de l'extinction de leur bail rural, les exploitants feront l'objet d'une indemnisation, soit par la signature d'un protocole puis d'un acte à l'amiable, soit par la saisine de la juridiction de l'expropriation aux fins de fixation des dites indemnités.

## **MESURES COLLECTIVES À L'ÉCHELLE DU PLATEAU AGRICOLE**

Le manque de données à l'échelle du plateau agricole considéré dans cette étude ne permet pas de proposer des mesures collectives pertinentes à cette échelle.

La potentielle libération de terres agricoles dans un futur proche, en vue de les ré-attribuer aux exploitants en compensation des terres perdues au profit de la ZAC, ne nous est pas connue.

Un remembrement ne semble pas nécessaire étant donné que la surface consommée est réduite, d'un seul tenant et qu'aucune desserte agricole n'est impactée.

## **MESURES CONCERNANT LE SYSTÈME DE DRAINAGE**

L'aménageur s'engage à remettre les drains agricoles en état dans le cas de détériorations au moment des fouilles. D'autre part, lors de la réalisation des réseaux d'assainissement EP, tous les drains agricoles rencontrés devront être raccordés soit au réseau d'assainissement EP soit à la noue/bassin de rétention le plus proche par un drain de même diamètre.

## **MESURES D'ACCOMPAGNEMENT : MISE EN VALEUR DES TERRES AGRICOLES EXCAVÉES**

L'étude agro-pédologique de Sol Paysage propose plusieurs préconisations quant à la valorisation des sols fertiles du site dans le cadre du projet de ZAC, en fonction de la qualité des différents horizons identifiés et des aménagements envisagés.

### ***État des ressources en matériaux fertiles***

#### **Horizon de surface M01**

L'épaisseur de l'horizon de surface est variable, de l'ordre de 30 à 40 cm. Le décapage et tri systématique sur 35 cm de l'ensemble des emprises publiques soumises à terrassement permet de constituer une ressource importante de matériau fertile de texture limono-argileuse (<20 % d'argile), assez bien pourvu en matière organique (2%) et en éléments nutritifs, peu caillouteux, à pH neutre.

Des prescriptions peuvent être formulées pour le réemploi de ces matériaux fertiles M01 dans le cadre des futurs lots privés.

En cas de ressource volumique excédentaire par rapport aux besoins propres de la ZAC, la valorisation pour d'autres opérations déficitaires (réhabilitation urbaine, etc.) peut constituer une optimisation économique et environnementale significative.

#### Horizon de sous-face M02/M03

Les terrassements profonds sur les emprises de voiries et des bassins peuvent générer une ressource secondaire en matériaux peu organiques de sous-face : matériaux M02 et M03. Leur teneur en argile est variable et peut atteindre un niveau supérieur à 25 % (30 % d'argile pour M03), défavorable à leur valorisation agronomique. D'autre part, les travaux en déblais peuvent mettre à jour des horizons plus caillouteux dès 50 à 60 cm, avec des débris de meulière, rencontrés sur une majeure partie des sondages (zone hachurée sur la Figure 7).

Par ailleurs, l'hydromorphie des sols est généralement significative dès 40 à 60 cm, ce qui témoigne d'une tendance à l'engorgement temporaire en eau et constitue une contrainte à la valorisation agronomique.

Le réemploi des terres excavées de sous-face sur environ 30 cm comme substrat fertile peut représenter une opportunité de limiter le coût et les impacts de l'évacuation de terres excédentaires et d'achat de terre support, y compris dans les futurs lots privés. Néanmoins des précautions particulières doivent être appliquées pour valoriser ces matériaux :

- Décapage, tri et stockage en conditions sèches impératives.
- Réemploi en horizon profond de futurs sols de plantation.
- Amendement de type compost de déchets verts pour rehausser la teneur en matière organique et améliorer la structure de ces matériaux.

#### Horizon profonds M04/M05

Ces matériaux constituent un substrat encaissant contraignant, notamment par leur caractère argileux et hydromorphe marqué. Ils ne peuvent donc être réemployés en terre support des futurs sols de plantations.

### **Valorisation des sols pour les aménagements paysagers**

Les analyses géotechniques montrent un faible potentiel de réemploi des différents horizons pédologiques identifiés en remblai. Leur valorisation passe donc par le paysagement.

Cette valorisation peut prendre plusieurs formes selon les orientations du projet :

- Dans le cas du maintien de l'altimétrie générale : plantations sur sols en place pour des strates herbacées, couvre-sol, arbustes, arbres de petite force (plantation en jeune plant ou baliveau). Dans ce cas le sol en place devra être préparé par décompactage et faire l'objet d'un amendement organique de surface pour favoriser l'activité biologique et améliorer la structure physique, compte tenu de la teneur moyenne en matière organique de surface. Dans ce cas un effort de drainage et un choix d'essences tolérant un sol hydromorphe sont recommandés.

- Dans le cas d'altimétrie générale modifiée et pour la plantation d'arbres de force supérieure : reconstitution de sols de plantation plus profonds et continus. Des décaissements sont à prévoir sur les emprises plantées sur 1 m de profondeur minimum, avec tri de matériaux excavés : M01 pour réemploi en matériau fertile de surface, voire M02/M03, M04 et M05 pour évacuation. Dans la mesure du possible, pour la plantation de grands sujets, la réalisation de fosses unitaires de plantation devra être évitée, au profit de sols continus en regroupant les arbres à planter (alignement ou bosquet) afin d'augmenter significativement le volume d'exploration racinaire et de pérenniser les plantations. La tendance argileuse et hydromorphe des sols en profondeur crée un risque important d'engorgement en fond de sol de fosse unitaire.

Les principes suivants de constitution de sols fertiles peuvent être appliqués :

- En surface, favoriser une teneur élevée en matières organiques et une bonne capacité d'aération pour améliorer l'infiltration de l'eau et l'activité biologique, afin de favoriser la reprise racinaire
  - Horizon de matériau M01, avec amendement complémentaire modéré, type compost de déchets verts, pour assurer un entretien des teneurs organiques et azotées. Un compost de déchets verts au sens de la norme NF U 44-051, criblé à 20 mm, peut être utilisé. La proportion de mélange préconisée est de 1 volume de compost incorporé dans 2 à 3 volumes de terre, sur sol en place ou en mélange préalable sur plateforme.
- En sous-face des sols de plantation, favoriser une porosité élevée pour la filtration et une faible compacité pour le développement racinaire.
  - Horizon de matériau M01 non amendé, ou matériau M02/M03 avec un décompactage complémentaire.
- En fond de sols de plantation, limiter l'engorgement ou stagnation d'eau prolongée.
  - Décompactage de l'encaissant par griffage : sol en place argileux à tendance hydromorphe.

### **Recommandations opérationnelles**

Les recommandations suivantes sont à prendre en compte lors des travaux de terrassement et de constitution des sols fertiles :

- Décapage des matériaux fertiles exclusivement à la pelle mécanique sur chenilles, en conditions de matériaux secs, en évitant tout travail du sol en période pluvieuse. Ces conditions permettent de maintenir un état physique du sol correct et limiter la perte de porosité.
- Stockage en andains de section triangulaire et de hauteur limitée à 3 m pour éviter le tassement et l'engorgement des stocks. Selon les conditions et la durée de stockage, un bâchage des stocks ou un ensemencement peuvent être recommandés.
- En cas de réemploi des matériaux de sous-face M02/M03, décapage et stockage spécifique, avec traçabilité des stocks pour éviter tout mélange, pour un réemploi préférentiel en profondeur.

- Remise en œuvre des terres pour la constitution des sols fertiles, à l'aide de mini-pelles à chenilles, en conditions sèches exclusivement. En cas de matériaux compacts au déstockage, un décompactage au godet voire au cribleur émotteur peut s'avérer nécessaire.
- Précautions particulières de manipulation des terres lors des terrassements : risque élevé de la destruction de la structure des terres en cas de travaux dans des conditions humides.
- Conception des sols de plantation prévoyant des dispositifs de gestion des eaux pluviales pour éviter l'engorgement des fosses et tranchées de plantation et l'asphyxie racinaire : griffage de fond de forme, drainage en fond de forme ou dispositif tampon en surverse.
- Palette végétale : choix d'espèces adaptées à un sol profond, à tendance hydromorphe et argileuse, plutôt calcaire en profondeur.
- Amendement organique de type compost de déchets verts pour le réemploi des terres en horizon fertile de surface : 1 volume de compost pour 2 à 3 volumes de terre M01. Le réemploi du matériau M01 pour la constitution d'horizon profond de sol de plantation ne nécessite pas d'amendement organique.
- Suivi agropédologique des différentes étapes de décapage, stockage et mise en œuvre, pour contrôler la qualité des terres et adapter l'itinéraire technique le cas échéant.

# MÉTHODES UTILISÉES, DIFFICULTÉS ÉVENTUELLES RENCONTRÉES ET AUTEURS DES ÉTUDES

---

## MÉTHODES UTILISÉES

Les éléments de la partie « Description et contexte du projet », ainsi que certaines autres cartes et données figurant dans le reste de l'étude, ont été repris de l'étude d'impact du projet de ZAC, rédigé initialement par AREA Conseil puis actualisée par TRANS-FAIRE.

Les surfaces indiquées dans les Tableaux 2 et 3 ont été calculées à partir des polygones du RPG 2012, sur QGIS 2.18. Certaines de ces surfaces ont pu être obtenues par d'autres sources (*e.g.* plan cadastral), et on a montré que les calculs des surfaces via le RPG 2012 sur QGIS sont fidèles aux chiffres obtenus par ces autres sources.

Les différents tableaux, les calculs qui en ont généré certains contenus ainsi que le présent document ont été réalisés avec LibreOffice 5.1.

Les principales sources consultées pour obtenir des données relatives à l'organisation et à l'économie du monde agricole sont le RPG 2012 et le RGA 2010. Un questionnaire visant à caractériser plus précisément les exploitations directement impactées par le projet de ZAC a de plus été envoyé par courriel et courrier aux 3 exploitants concernés (voir Annexe).

Les cartes ont été réalisées sur QGIS 2.18. Le découpage communal utilisé est celui produit par la DDT de l'Essonne en 2015 à partir du RGA 2010, retouché pour en affiner certaines bordures par comparaison avec le découpage communal disponible sur Géoportail, plus précis. La carte des textures dominantes des sols en Essonne (Figure 6) a été obtenue sur le site de la DDT de l'Essonne. La carte des rendements des grandes cultures en Île-de-France (Figure 8) a été obtenue sur le site de la DRIAIF. Les vues aériennes de 1946 à 2000 (Figures 9 à 13) ont été obtenues sur le portail « Remonter le temps » de l'IGN. Les vues aériennes de 2016 (Figure 14) sont les vues satellites de Google Maps/Google Earth, et ont été obtenues avec le module OpenLayers de QGIS.

## DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les principales difficultés rencontrées lors de l'élaboration de cette étude concernent l'obtention de données chiffrées à l'échelle de l'exploitant, de l'îlot agricole ou encore de la parcelle. Bien des données du RGA 2010, du RPG 2012, ainsi que les données relatives aux comptes agricoles, sont en effet soumises au secret statistique en dessous d'une certaine échelle. Au moment de la réalisation de cette étude, il n'existait pas de convention pour récupérer des données complémentaires des données libres d'accès du RPG auprès de l'ASP. Ainsi, réaliser une étude économique et financière des impacts du projet au niveau de la zone d'étude et des exploitations directement touchées par la ZAC n'a pas été possible.

Nous avons néanmoins contacté de nombreux organismes en vue d'obtenir ces données :

- DDT de l'Essonne : service économie agricole.
- ASP, différents services internes : siège à Amiens ; délégation régionale d'Île-de-France ; service de la valorisation des données de la Direction du soutien direct agricole.

- Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises (DGPE) du Ministère de l’agriculture, de l’agroalimentaire et de la forêt (MAAF). Différents services internes : Bureau Performance, méthode et réseaux ; sous-direction Compétitivité ; Bureau du financement des entreprises.
- Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d’Île-de-France (DRIAAF) : service régional de l’information statistique et économique.
- La Chambre interdépartementale d’agriculture d’Île-de-France.
- La Société d’aménagement foncier et d’établissement rural (SAFER) d’Île-de-France : secteur Yvelines sud – Essonne – Val-de-Marne.
- Les mairies des communes de la zone d’étude.

De plus, obtenir un rendez-vous avec les 3 exploitants directement touchés par le projet de ZAC, afin de recueillir des données relatives à et de discuter des impacts de la ZAC sur leur exploitation, n’a pas été possible. Dominique Augeot ne souhaitait pas de rencontre et n’a pas renvoyé le questionnaire. Frédéric Bouché ne pouvait être rencontré et n’a pas été en mesure de remplir le questionnaire. Sébastien Lanneau n’a pas répondu aux relances par courriel et téléphone, mais a renvoyé le questionnaire, partiellement rempli.

## **AUTEURS DES ÉTUDES**

| <b>Étude</b>                    | <b>Structure</b>                              | <b>Rédacteurs</b>  | <b>Coordonnées</b>   |
|---------------------------------|---|--|--|
| Étude préalable agricole        | TRANS-FAIRE                                   | Kévin Maurin<br>Arnaud Vandendriesche  | 3 passage Boutet - 94110 Arcueil<br>01 45 36 15 00<br>contact@trans-faire.net  |
| Étude d’impact du projet de ZAC | AREA Conseil<br>Actualisée par<br>TRANS-FAIRE | AREA Conseil : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Francine Lome-Gimenez</li> <li>• Emmanuelle Desjardins</li> <li>• Mylène Dagnicourt</li> </ul> TRANS-FAIRE : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Philippe Beros</li> <li>• Arnaud Vandendriesche</li> </ul> | AREA Conseil :<br>371 rue des canadiens<br>76 520 Franqueville-Saint-Pierre<br>02 35 80 09 08<br>bet-area@wanadoo.fr<br><br>TRANS-FAIRE :<br>3 passage Boutet - 94110 Arcueil<br>01 45 36 15 00<br>contact@trans-faire.net |
| Diagnostic agro-pédologique     | Sol Paysage                                   | Pierre Georges<br>Sylvain Rullier  | 8bis boulevard Dubreuil<br>91400 Orsay<br>01 60 10 77 00<br>contact@solpaysage.fr  |

## BIBLIOGRAPHIE

---

ACTIMAGE. « Cartes des signes officiels de la qualité et de l'origine ». In : *INAO* [En ligne]. [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < /Publications/Donnees-et-cartes/Informations-geographiques > (consulté le 16 février 2017)

AGENCE DE SERVICES ET DE PAIEMENT. « Registre Parcellaire Graphique 2012 : contours des îlots cultureux et leur groupe de cultures majoritaire des exploitations – Data.gouv.fr ». [s.l.] : [s.n.], 2014. Disponible sur : < /fr/datasets/registre-parcellaire-graphique-2012-contours-des-ilots-cultureux-et-leur-groupe-de-cultures-majorita/ > (consulté le 16 février 2017)

AREA CONSEIL & TRANS-FAIRE. « ZAC de la Plaine Saint-Jacques à Ormoy (91) – Dossier de DUP | Etude d'impact ». Novembre 2016.

CHAMBRE D'AGRICULTURE D'ÎLE-DE-FRANCE. « Filières agricoles - Grandes cultures ». [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < <http://www.ile-de-france.chambagri.fr/notre-agriculture-filieres-agricoles-grandes-cultures> > (consulté le 15 février 2017)

DDT DE L'ESSONNE. « Recensement Agricole (RA) par commune du département de l'Essonne - Data.gouv.fr ». [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < /fr/datasets/recensement-agricolee-ra-par-commune-du-departement-de-lessonne/ > (consulté le 16 février 2017)

DDT DE L'ESSONNE. « Textures dominantes de surface des unités cartographiques - STA Nord-Est ». [s.l.] : [s.n.], 2012. Disponible sur : < [http://www.essonne.gouv.fr/var/ide\\_site/storage/images/media/images/cartotheque/agriculture/chiffres-donnees-et-liens-utiles/texture-agricole-sta-nord-est/41644-1-fre-FR/TEXTURE-AGRICOLE-STA-NORD-EST.jpg](http://www.essonne.gouv.fr/var/ide_site/storage/images/media/images/cartotheque/agriculture/chiffres-donnees-et-liens-utiles/texture-agricole-sta-nord-est/41644-1-fre-FR/TEXTURE-AGRICOLE-STA-NORD-EST.jpg) > (consulté le 16 février 2017)

DIRECTION DE L'INFORMATION LÉGALE ET ADMINISTRATIVE. « Caractéristiques du bail rural - professionnels | service-public.fr ». [s.l.] : [s.n.], 2016. Disponible sur : < <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F31643> > (consulté le 17 février 2017)

DIRECTION DE L'INFORMATION LÉGALE ET ADMINISTRATIVE. « Comment calculer le fermage d'un bail rural ? - professionnels | service-public.fr ». [s.l.] : [s.n.], 2016. Disponible sur : < <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F31647> > (consulté le 17 février 2017)

DRIAAF. « Carte des rendements des grandes cultures d'île-de-France ». [s.l.] : [s.n.], 2015. Disponible sur : < [http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/843\\_rendements\\_ile\\_de\\_france\\_cle8e75fd\\_cle81759c.pdf](http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/843_rendements_ile_de_france_cle8e75fd_cle81759c.pdf) > (consulté le 15 février 2017)

IAU CARTE DES PROJETS EN ILE DE FRANCE. « IAU - wikimap'PROJETS ». [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < <http://carto.iau-idf.fr/webapps/projets/#> > (consulté le 17 février 2017)

IGN. « Remonter le temps ». [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < <https://remonterletemps.ign.fr> > (consulté le 16 février 2017)

INSEE. « Comparateur de territoire ». [s.l.] : [s.n.], 2016. Disponible sur : < <https://www.insee>

.fr/fr/statistiques/zones/1405599 > (consulté le 16 février 2017)

INSEE. « Définition - Orientation technico-économique des exploitations agricoles / OTEX | Insee ». [s.l.] : [s.n.], 2016. Disponible sur : < <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c2079> > (consulté le 15 février 2017)

*Jachère* [En ligne]. *Wikipédia*. 8 janvier 2017. Disponible sur : < <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Jach%C3%A8re&oldid=133458684> > (consulté le 15 février 2017)

LEGIFRANCE. « Décret n° 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime | Legifrance ». [s.l.] : [s.n.], [s.d.]. Disponible sur : < <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/8/31/AGRT1603920D/jo/texte> > (consulté le 13 septembre 2016)

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT. « Agreste - Recensement Général Agricole 2010 - Résultats - Données chiffrées ». [s.l.] : [s.n.], 2012. Disponible sur : < <http://agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/structure-des-exploitations-964/recensement-agricole-2010/resultats-donnees-chiffrees/> > (consulté le 16 février 2017)

MINISTÈRE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES. « Plan cadastral français ». [s.l.] : [s.n.], 2016. Disponible sur : < <https://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do> > (consulté le 16 février 2017)

MUTUELLE SOCIALE AGRICOLE. « Le recours à la prestation de services, les précautions à prendre ». [s.l.] : [s.n.], 2015. Disponible sur : < <http://www.msa.fr/lfr/la-prestation-de-service-en-agriculture> > (consulté le 17 février 2017)

SOL PAYSAGE. « ZAC de la Plaine Saint-Jacques – Ormoy (91) | Diagnostic agro-pédologique – Rapport d'étude ». 29 avril 2016.

## **ANNEXE : COURRIEL ET QUESTIONNAIRE ENVOYÉS AUX EXPLOITANTS AYANT DES TERRES SUR LE SITE DE LA ZAC**

---

Bonjour,

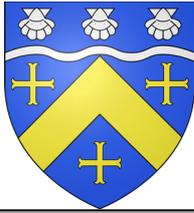
Dans le cadre des études pré-opérationnelles à la réalisation de la ZAC de la Plaine Saint-Jacques à Ormoy, l'agence d'environnement TRANS-FAIRE réalise une étude des impacts du projet sur les activités agricoles locales.

Pour se faire, veuillez trouver en pièce jointe une enquête visant à caractériser votre exploitation sous différents axes. Il est à remplir et à retourner par email à cette adresse (ou par courrier à "TRANS-FAIRE, 3 passage Boutet, 94110 Arcueil") avant le 3 Février 2017. Il vous sera également envoyé sous format papier.

N'hésitez pas à me contacter si vous aviez besoin d'informations.

En vous remerciant,

*Signature*



Commune d'Ormoix  
Place de la mairie  
91 540 ORMOIX

## COMMUNE D'ORMOIX

ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTÉ  
« LA PLAINE SAINT-JACQUES »

Etude préalable agricole  
- Février 2017

Enquête auprès des exploitants agricoles

### Maîtrise d'ouvrage



**SORGEM**  
157/159, Route de Corbeil – 91 700 SAINTE GENEVIEVE DES BOIS  
Tel : 01 60 15 58 18 - Fax : 01 60 16 80 08

### Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

**TRANS  
FAIRE**

**TRANS-FAIRE**  
3 passage Boutet – 94110 ARCUEIL  
Tel : 01 45 36 15 00 - Fax : 01 47 40 11 01

## I – CONTEXTE DE L'ENQUÊTE

---

La commune d'Ormoy et la SORGEM portent un projet de réalisation d'une ZAC (Zone d'Aménagement Concerté) sur la commune d'Ormoy (91), dite « ZAC de la Plaine Saint-Jacques ». Il s'agit d'une zone mixte d'habitats (630 logements) et d'activités. Le site d'implantation du projet se situe sur 26 ha de terres en grande partie agricoles, au sud de la commune d'Ormoy (voir la carte ci-dessous).

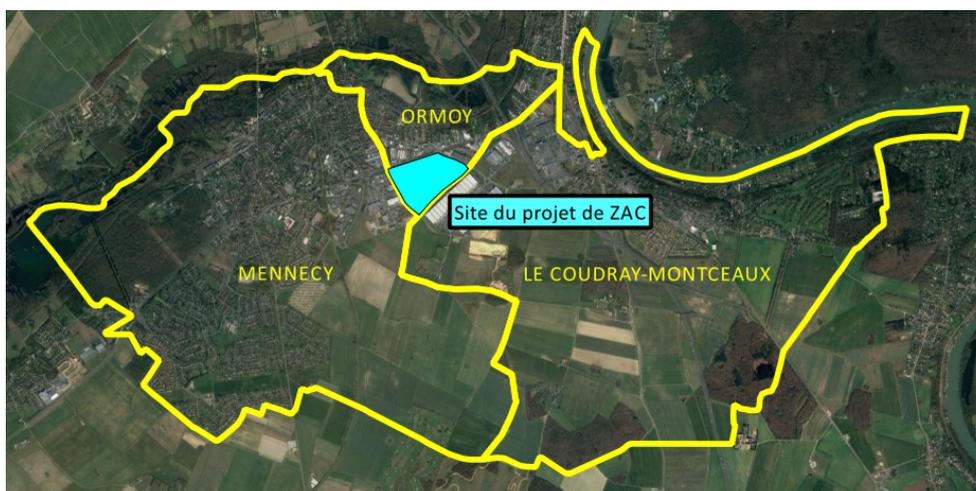
Dans le cadre des études pré-opérationnelles à la réalisation du projet, l'agence d'environnement TRANS-FAIRE a été missionnée pour réaliser une étude préalable agricole, dont le but est d'étudier plus précisément les effets du projet sur les activités agricoles locales.

A ce titre, nous sollicitons les exploitants présents sur le périmètre de la ZAC et vous transmettons ce questionnaire, qui vise à caractériser votre exploitation selon différents axes. Il est à nous retourner par courrier à « TRANS-FAIRE, 3 passage Boutet, 94110 Arcueil », ou par e-mail à [k.maurin@trans-faire.net](mailto:k.maurin@trans-faire.net) avant le 03/02/2017.

Si vous aviez besoin d'informations concernant le remplissage du questionnaire, vous pouvez contacter Kévin Maurin au 06 50 95 20 49 ou via [k.maurin@trans-faire.net](mailto:k.maurin@trans-faire.net). Nous nous tenons à votre disposition pour le remplir ensemble, si besoin est.

En vous remerciant,

L'agence TRANS-FAIRE



*Localisation du projet de ZAC (le périmètre jaune correspond au périmètre de l'étude préalable agricole).*

## II – QUESTIONNAIRE DE L'ENQUÊTE

---

### **Identité des exploitants**

| Nom et prénom | Année de naissance | Date d'installation | N° de téléphone |
|---------------|--------------------|---------------------|-----------------|
|               |                    |                     |                 |
|               |                    |                     |                 |
|               |                    |                     |                 |

### **Structure de l'exploitation**

- Forme juridique de l'exploitation (avec nom, le cas échéant) :
- Adresse du siège d'exploitation :
  
- Autres sites d'exploitation :

### **L'exploitation en quelques chiffres**

- Surface agricole utile en propriété, location ou bail verbal :
  
- Contrepartie (financière/en nature) pour les terres en location ou bail verbal :
  
- Nombre d'Unités de Travail Annuel (= UTH) familiales : salariées :
- Type de production (bio, biodynamie, conventionnel, etc.) :
- Production principale (avec durée et types des rotations, le cas échéant)\* :



### **État des moyens de production et des contraintes d'exploitation**

- Quelle surface de sol jugeriez-vous difficiles à exploiter ? Sur quelles parcelles ? Pour quelles raisons ?
  
- Jugeriez-vous votre parcellaire (entourez la mention choisie) :
  - groupé
  - dispersé
  - très dispersé
  
- Vos parcelles présentent-elles des gênes ou des servitudes ? Si oui lesquelles, et où ?
  
  
- Avez-vous des projets de construction, d'extension ? Si oui lesquels, et où ?

### **Succession ou cessation d'activité de l'exploitation**

- Prévoyez-vous de mettre un terme à votre exploitation ? Si oui quand ?
  
- Dans ce cas, une succession est-elle envisagée ? Si oui par qui, et selon quelles modalités ?

### **L'exploitation, son avenir et le périmètre d'étude**

- Comment jugeriez-vous l'état de santé de l'exploitation (fonctionnalité des bâtiments, possibilité d'évolution, état des parcelles, etc.) ?

- Quelles parcelles de votre exploitation sont concernées par le projet de ZAC ? Quelle est leur utilisation actuelle ?
  
- Quelles conséquences sur votre exploitation pensez-vous que le projet de ZAC pourrait avoir ?
  
- Quelles mesures collectives\* souhaiteriez-vous voir mises en place pour garantir la viabilité et la pérennité de l'économie agricole de l'ensemble du plateau considéré ?

\* c'est-à-dire concernant l'ensemble des exploitants du plateau (ex : remembrement, etc.).

**Quelles autres informations jugeriez-vous nécessaire d'apporter concernant votre exploitation ?**

**Avez-vous connaissance de terres pouvant se libérer dans la zone ? Si oui lesquelles ?**

## Annexe 2 : Photos des bâtiments le long de la RD 191



1



2



3



4



5



6



7



8



9



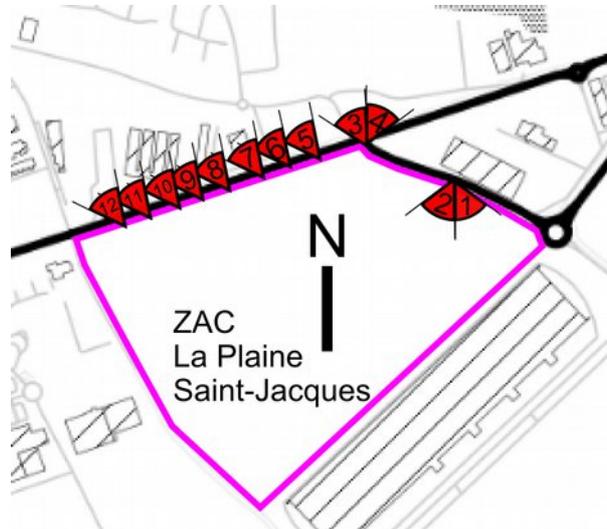
10



11



12



## Annexe 3 : Etude de trafic ZAC de Montvrain II



## ZAC de Montvrain II Mennecy

Etude de trafic

Décembre  
2009



## Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Introduction .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 – TRAFICS ACTUELS .....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>1.1) Analyse des comptages .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1.2) Matrice des flux en situation de référence .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1.3) Part du trafic généré par l'actuel centre commercial - Modification de la matrice des flux en situation de référence .....</b>  | <b>9</b>  |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen .....</i>   | <i>10</i> |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du samedi .....</i>  | <i>10</i> |
| <b>2 – TRAFICS GENERES PAR LA FUTURE ZAC .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2.1) Fonctionnement de la ZAC .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>2.2) Périodes étudiées .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2.3) Emplois générés et déplacements pendulaires correspondants à l'HPS d'un jour ouvrable moyen (17h-18h) .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>2.4) Débit liés aux parkings des surfaces commerciales .....</b>   | <b>14</b> |
| <b>2.5) Flux totaux dans la ZAC Montvrain II .....</b>  | <b>15</b> |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen .....</i>   | <i>15</i> |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du samedi .....</i>  | <i>15</i> |
| <b>3 – INCIDENCE DES NOUVEAUX TRAFICS SUR Le GIRATOIRE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>3.1) Hypothèse sur la provenance des nouveaux flux .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>3.2) Elaboration de la matrice des flux en situation de projet .....</b>   | <b>17</b> |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen .....</i>   | <i>18</i> |
| ▪ <i>A l'heure de pointe du samedi .....</i>  | <i>18</i> |
| <b>3.3) Modélisation du giratoire – Calculs de capacité .....</b>   | <b>19</b> |
| <b>3.4) Préconisations .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>Annexe.1 - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence .....</b>  | <b>23</b> |
| <b>Annexe.2 - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence sans les flux liés à la surface commerciale actuelle .....</b> | <b>24</b> |
| <b>Annexe.3 - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de projet .....</b>   | <b>25</b> |

## INTRODUCTION

Le projet de ZAC de Montvrain II s'étend sur 25 hectares en bordure de la RD 191 sur la commune de Mennecy.

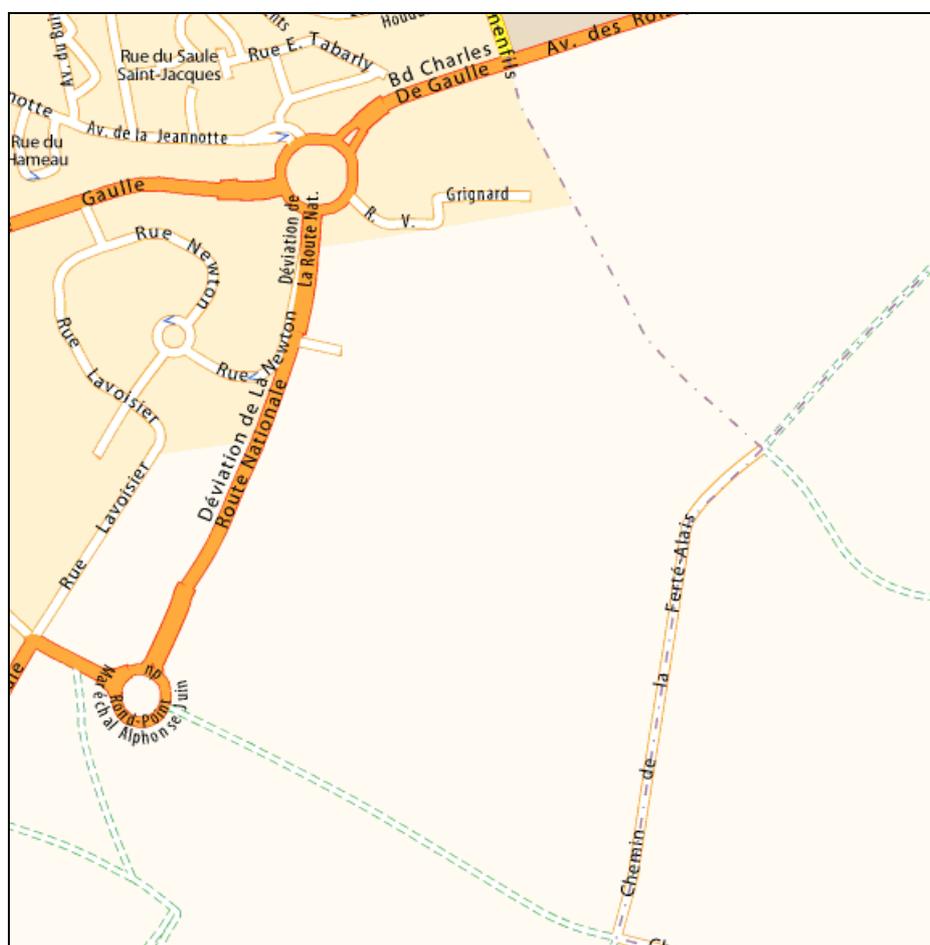
La ZAC est destinée à accueillir des locaux à vocation artisanale, industrielle, tertiaire et commerciale. Le centre commercial actuel, sur la RD191 à l'est, sera agrandi et déplacé sur le site de Montvrain II.

Le projet est prévu sur un terrain ayant la forme d'un triangle qui sera bordé à l'ouest par la **RD 153** (ex-RN) qui est une 2x1 voies existante entre le rond-point du Maréchal Alphonse Juin et le rond-point du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny.

Le rond-point du Maréchal Alphonse Juin, actuellement à deux branches, et le rond-point du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny devraient voir les conditions de leur fonctionnement modifiés par les trafics générés par le projet.

La présente étude a pour objet de vérifier si ces modifications entraînent des difficultés particulières dans l'écoulement des trafics du secteur, en particulier sur le rond-point du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny.

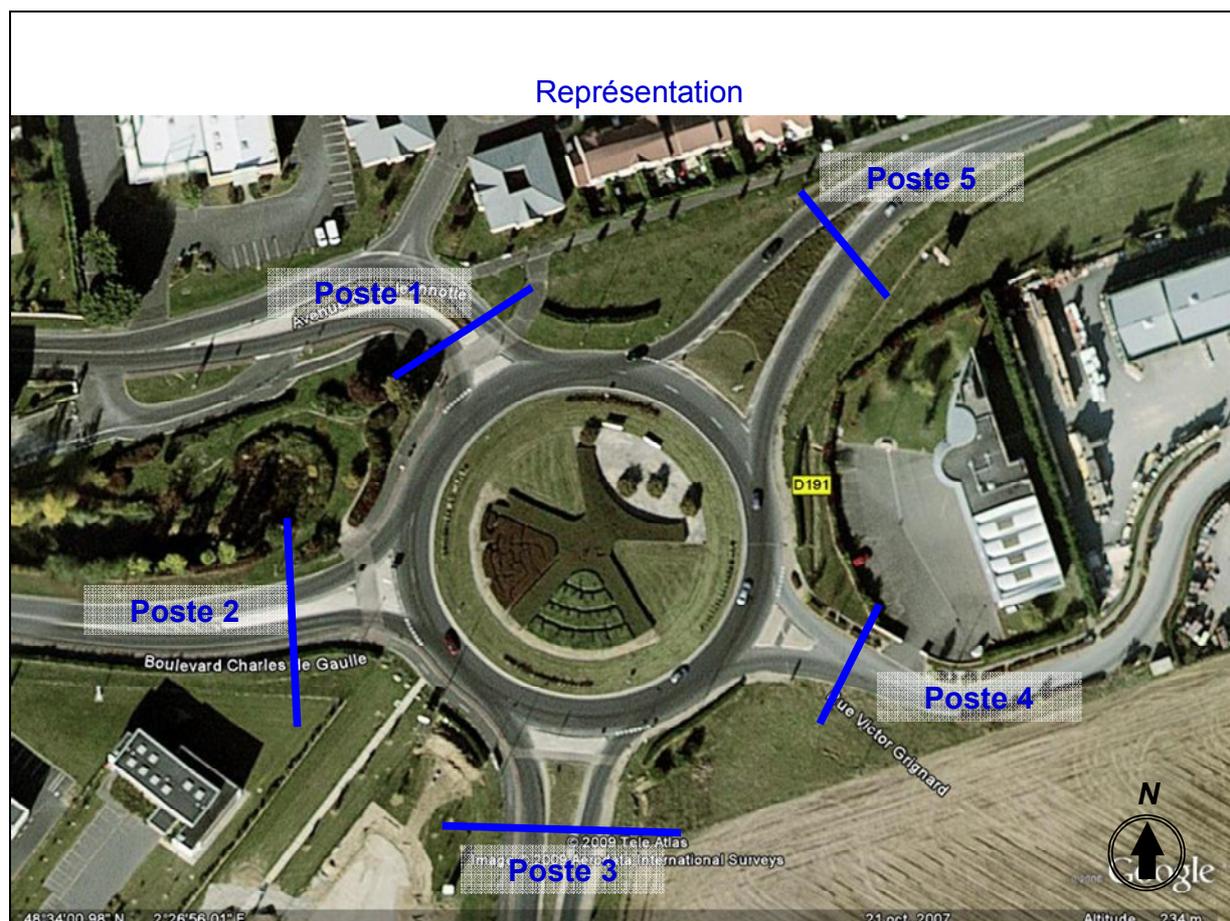
Le plan ci-après permet de se situer et un plan plus détaillé de la zone d'activités est donné au § 2.



## 1 – TRAFICS ACTUELS

Le rond-point du Maréchal Alphonse Juin, aujourd'hui à deux branches ne connaît pas de difficultés de circulation.

Le rond-point du Maréchal Jean-Marie De Lattre de Tassigny est un rond-point de plus grande envergure : afin de connaître précisément le trafic, des compteurs automatiques ont été placés aux entrées et sorties de chaque branche pendant une semaine (cf. illustration ci-dessous) du mardi 13 octobre 2009 au mardi 20 octobre 2009.

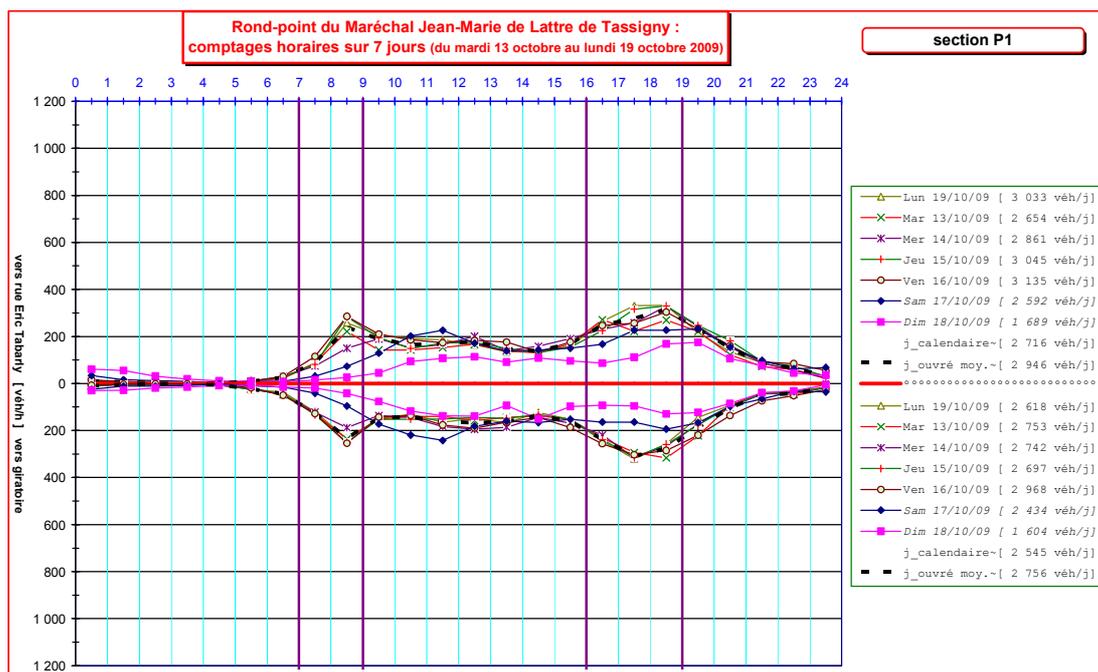


- Poste P1 : Avenue de la Jeannotte
- Poste P2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est
- Poste P3 : Déviation de la Route Nationale (RD 153)
- Poste P4 : rue Victor Grignard
- Poste P5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest

### 1.1) Analyse des comptages

Les résultats obtenus figurent sur les graphiques ci-après où sont représentés, pour chaque sens de circulation, les **évolutions des trafics horaires sur les 7 jours de comptage** :

**Poste P1 : Avenue de la Jeannotte**

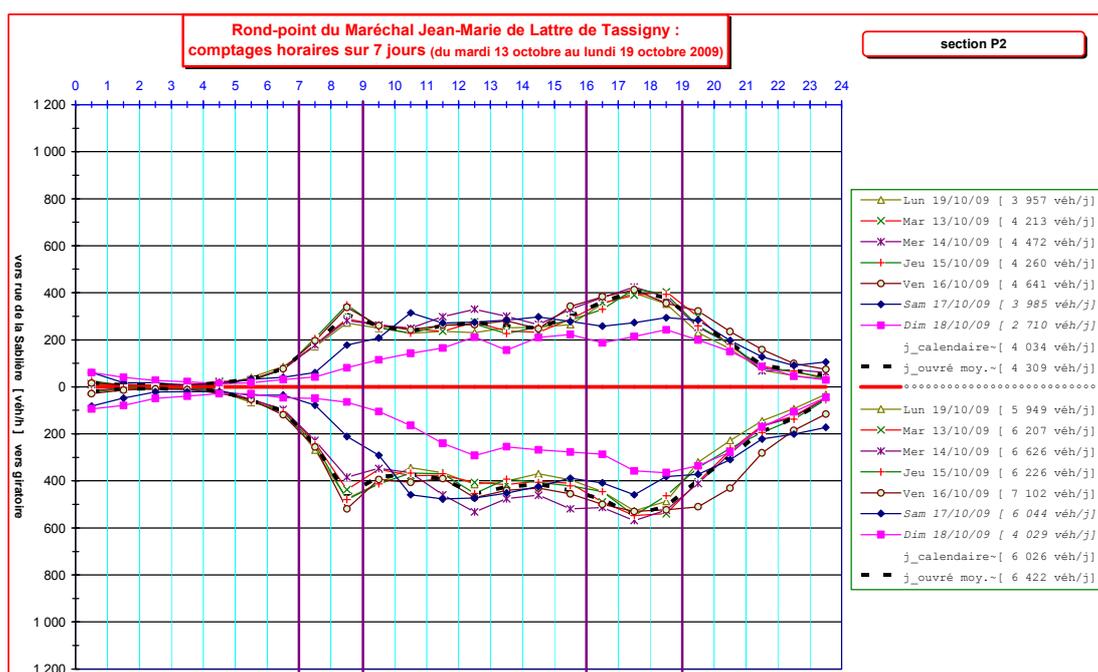


Sur cet axe, liant le centre-ville au giratoire, le trafic est symétrique (2946 véh/j vers la rue Eric Tabarly et 2756 véh/j vers le giratoire).

Les niveaux de trafic en heure de pointe du matin et en heure de pointe du soir en jour ouvrable sont similaires sur les deux sens (respectivement 239 et 277 véh/h vers la rue Eric Tabarly d'une part et 233 et 310 véh/h vers le giratoire d'autre part).

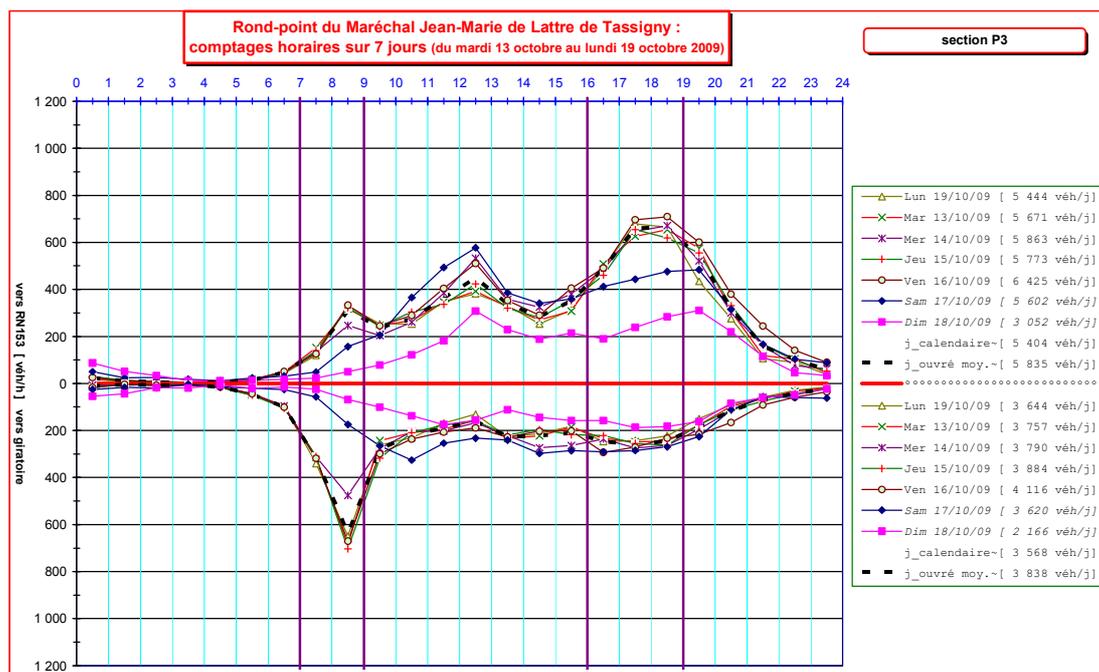
Le trafic horaire est le plus élevé le lundi soir entre 18h et 19h dans la direction du centre-ville (vers la rue Eric Tabarly).

**Poste P2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) -Ouest**



On remarque que le trafic est dissymétrique : il est nettement supérieur vers le giratoire (6422 véh/j pour un jour ouvré moyen) par rapport à l'autre sens de circulation (4309 véh/j vers la rue de la Sablière). En jour ouvrable, dans le sens chargé, le niveau de trafic à l'HPS est plus fort qu'à l'HPM (544 contre 459 véh/h). On observe un écart similaire dans l'autre sens avec des valeurs plus faibles (408 véh/h à l'HPS et 306 véh/h à l'HPM). Le trafic horaire le plus élevé est observé le mercredi entre 17h et 18h (569 véh/h).

**Poste P3** : Déviation de la Route Nationale (RD 153)

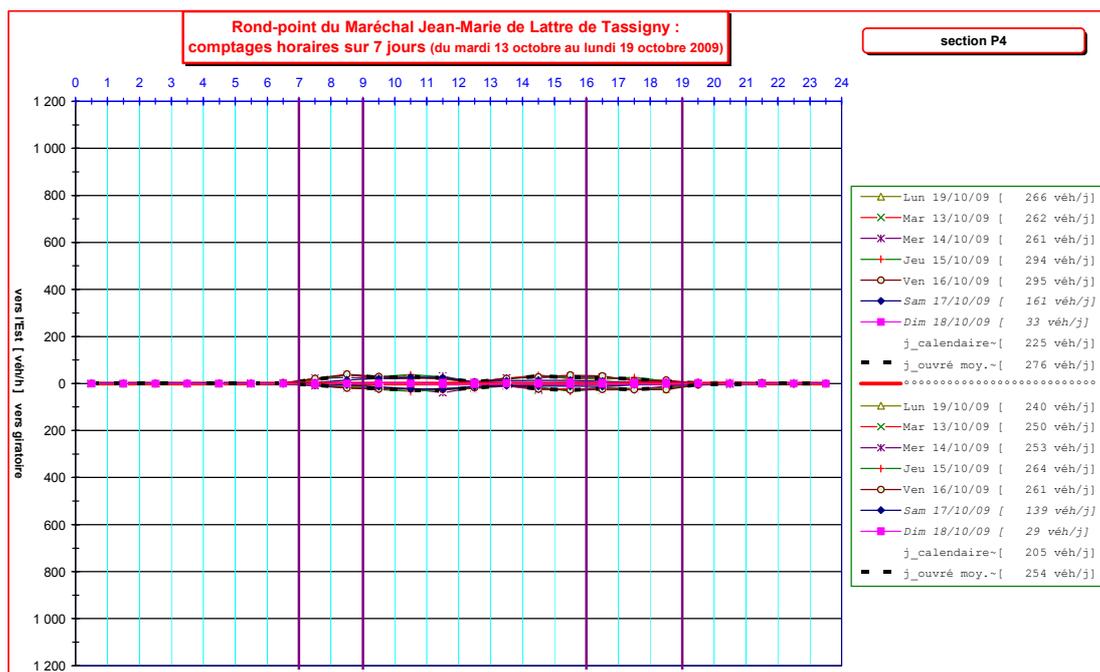


Sur cette branche, le trafic est également dissymétrique : il est nettement supérieur en direction de la RD 153 (5835 véh/j pour un jour ouvré moyen) par rapport à l'autre sens de circulation (3838 véh/j vers le giratoire).

En jour ouvré, dans le sens chargé, le niveau de trafic à l'HPS est deux fois plus fort qu'à l'HPM (respectivement 661 et 309 véh/h). Dans l'autre sens, c'est l'inverse : le trafic à l'HPM est deux fois plus fort que celui à l'HPS (637 véh/h à l'HPS contre 258 véh/h à l'HPM), témoignant de **la forte proportion de déplacements pendulaires** sur la RD 153.

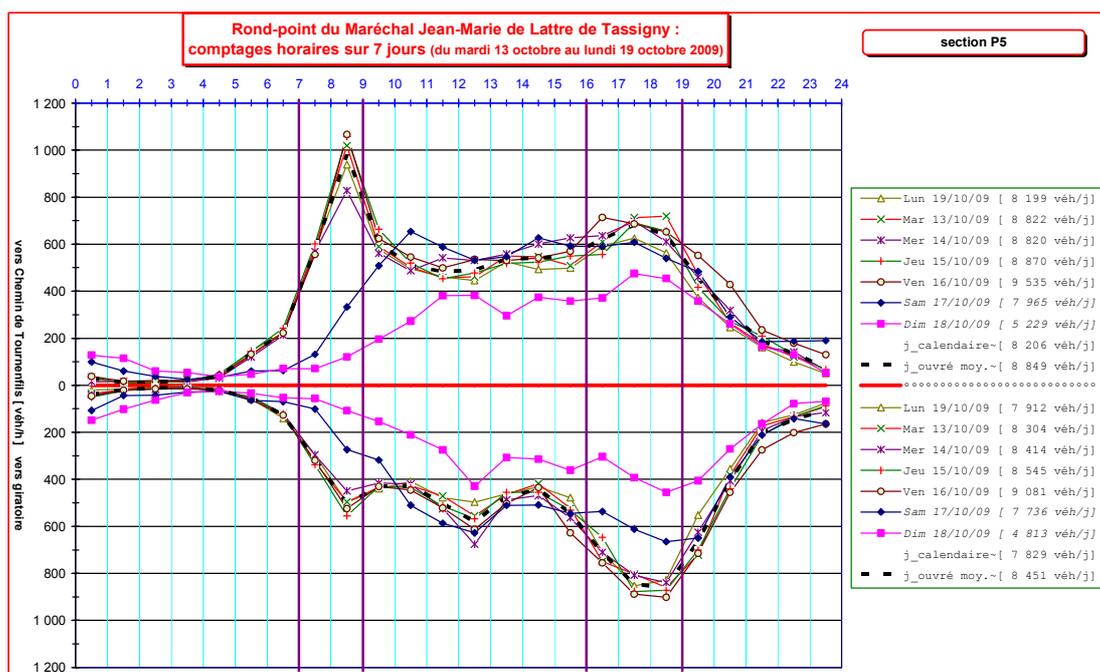
Le trafic horaire le plus élevé est observé le vendredi soir entre 18h et 19h (709 véh/h).

**Poste P4 : Rue Victor Grignard**



La faible proportion de véhicules sur cette branche est cohérente avec les caractéristiques de la rue Victor Bernard. Cette rue est aujourd'hui une impasse (200 mètres) desservant principalement des entrepôts de matériaux de construction et des garages. C'est sur cette rue, aujourd'hui très peu fréquentée que se greffera un des 3 accès à la ZAC Montvrain II.

**Poste P5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est**



Le trafic est globalement symétrique sur cet axe : en jour ouvrable, 8849 véh/j circulent en moyenne sur l'axe dans le sens le plus chargé (vers le Chemin de Tournenfiles) contre 8451 véh/j en direction du giratoire.

Toutefois, comme pour la RD 153 (Branche B), le trafic sur le Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) met en évidence la **forte proportion de migrations alternantes**. Avec la RD 153, la RD 191 constitue un axe fort contournant actuellement la ville au sud, reprenant l'ancien tracé de la RN et parcourant de part et d'autre le rond-point Jean-Marie De Lattre de Tassigny.

En jour ouvrable, dans le sens allant au giratoire, les niveaux de trafic en HPM et en HPS sont respectivement de 505 et de 846 véh/h.

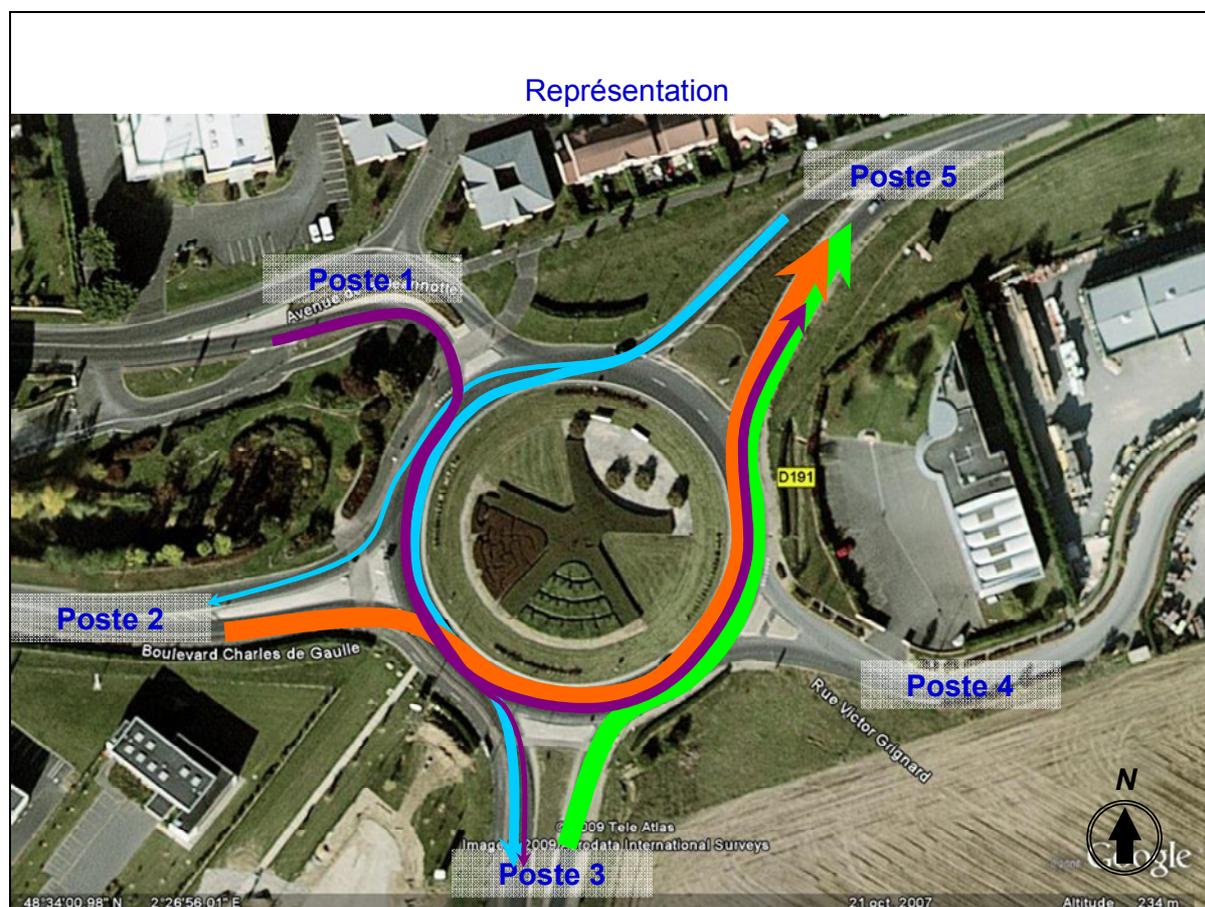
Dans l'autre sens, ces valeurs sont respectivement 982 et 682 véh/h.

C'est le vendredi entre 8h et 9h que le trafic horaire est le plus élevé (1066 véh/h vers le Chemin des Tournenfiles).

## 1.2) Matrice des flux en situation de référence

Une visite du site nous a permis de caractériser le fonctionnement du giratoire de la façon suivante :

- Le giratoire fonctionne bien, même en heure de pointe : il n'y a pratiquement pas de remontée de queue.
- Les principaux mouvements identifiés dans le giratoire à l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen sont les suivants :



On se reportera à l'**Annexe.1 - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence** pour les détails des mouvements.

- Les principaux flux se concentrent principalement le long du Boulevard Charles de Gaulle (Poste 2 et Poste 5), puis sur la Déviation de la Route Nationale 153 (Poste 3) et sur l'avenue de Jeannotte (Poste 1), menant au centre-ville de Mennecy. Les comptages confortent cette observation. Le nombre d'entrants et de sortants sur chaque branche un jour ouvrable moyen en heure de pointe du soir et le samedi en heure de pointe sont les suivants :

**Jour Ouvrable Moyen**                      HPS – 17h-18h

|                | Total entrants | Total sortants |
|----------------|----------------|----------------|
| <b>Poste 1</b> | 310            | 277            |
| <b>Poste 2</b> | 544            | 408            |
| <b>Poste 3</b> | 258            | 661            |
| <b>Poste 4</b> | 25             | 19             |
| <b>Poste 5</b> | 846            | 682            |

**Samedi**    HP – 17h-18h

|                | Total entrants | Total sortants |
|----------------|----------------|----------------|
| <b>Poste 1</b> | 164            | 277            |
| <b>Poste 2</b> | 459            | 273            |
| <b>Poste 3</b> | 285            | 443            |
| <b>Poste 4</b> | 6              | 5              |
| <b>Poste 5</b> | 612            | 608            |

**Le trafic mesuré sur le rond-point à l'heure de pointe du soir comprend le trafic généré par le centre commercial d'Ormoy, situé à 1 km à l'est du giratoire, sur la RD 191.**

Or, ce centre commercial sera **déplacé sur le site de Montvrain II**, c'est-à-dire à proximité du rond-point sur la branche caractérisée par la rue Victor Grignard.

Une **modification du chargement** des branches du rond-point est donc à prévoir.

### **1.3) Part du trafic généré par l'actuel centre commercial - Modification de la matrice des flux en situation de référence**

La prise en compte de la modification du chargement du rond-point due au déplacement du centre commercial suppose de déterminer quelle est la part du trafic propre à l'activité commerciale.

Les données fournies ou confirmées par le distributeur nous permettent :

- d'estimer le trafic généré par le centre commercial,
- de déterminer les itinéraires empruntés par la clientèle, grâce aux données sur l'origine de la clientèle.

Le centre commercial d'Ormoy génère un trafic de **375 véhicules** (dans les deux sens) en heure de pointe du soir d'un jour ouvrable.

En considérant un ratio de **20% de trafic supplémentaire** à l'heure de pointe le samedi par rapport à l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen (données CERTU), le centre commercial génère en heure de pointe le samedi un trafic de **450 véhicules** dans les deux sens.

Les tableaux ci-dessous détaillent les trafics par itinéraire emprunté :

- *A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen*

| Origine de la clientèle                                   | Pourcentage de la clientèle totale | Branches concernées                    | Pourcentage par itinéraire | Trafics par itinéraire HPS (véh/h) |                      |
|---|------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|----------------------|
|   |                                    |  |                            |                                    |                      |
| <b>Menecy</b>   | 60%                                | Boulevard de la Jeannotte              | 15%                        | 56                                 | Emprunte le RP       |
|   |                                    | RD191 Ouest                            | 24%                        | 90                                 | Emprunte le RP       |
|   |                                    | Déviation                              | 21%                        | 79                                 | Emprunte le RP       |
| <b>Ormoy</b>  | 7%                                 | RD191 Est (par la rue de Tournenfiles) | 7%                         | 26                                 | N'emprunte pas le RP |
| <b>Est</b> (Corbeil, Coudray, St Fargeau, Evry)           | 27%                                | RD191 Est                              | 27%                        | 101                                | N'emprunte pas le RP |
| <b>Sud</b> (Champcueil, Ballancourt, Ferté Alais, Baulne) | 6%                                 | Déviation                              | 6%                         | 23                                 | Emprunte le RP       |
| <b>Total</b>  | <b>100%</b>                        |  | <b>100%</b>                | <b>375</b>                         |                      |

- *A l'heure de pointe du samedi*

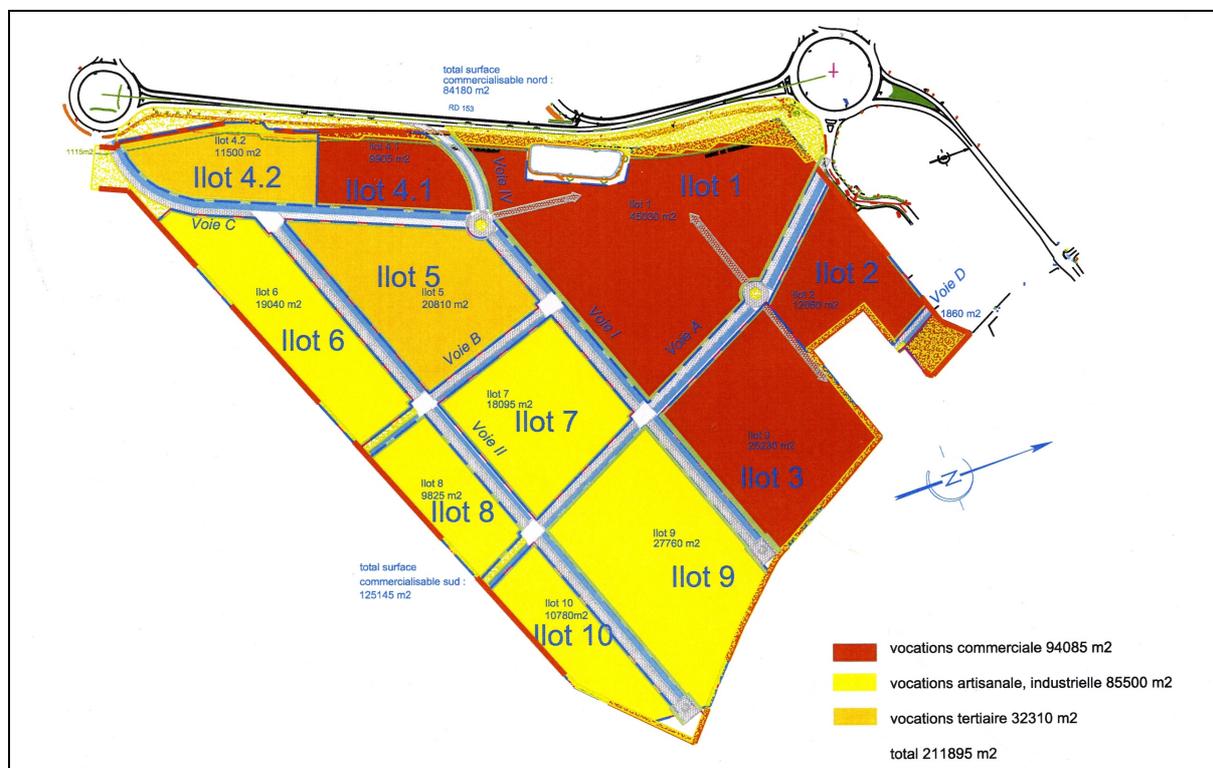
| Origine de la clientèle                                   | Pourcentage de la clientèle totale | Branches concernées                    | Pourcentage par itinéraire | Trafics par itinéraire HPS (véh/h) |                      |
|---|------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|----------------------|
|   |                                    |  |                            |                                    |                      |
| <b>Menecy</b>   | 60%                                | Boulevard de la Jeannotte              | 15%                        | 68                                 | Emprunte le RP       |
|   |                                    | RD191 Ouest                            | 24%                        | 108                                | Emprunte le RP       |
|   |                                    | Déviation                              | 21%                        | 95                                 | Emprunte le RP       |
| <b>Ormoy</b>  | 7%                                 | RD191 Est (par la rue de Tournenfiles) | 7%                         | 32                                 | N'emprunte pas le RP |
| <b>Est</b> (Corbeil, Coudray, St Fargeau, Evry)           | 27%                                | RD191 Est                              | 27%                        | 122                                | N'emprunte pas le RP |
| <b>Sud</b> (Champcueil, Ballancourt, Ferté Alais, Baulne) | 6%                                 | Déviation                              | 6%                         | 27                                 | Emprunte le RP       |
| <b>Total</b>  | <b>100%</b>                        |  | <b>100%</b>                | <b>450</b>                         |                      |

Ces résultats permettent de recréer la matrice des flux sur le giratoire du Maréchal de Lattre de Tassigny sans le trafic dû au centre commercial d'Ormoy (Cf. **Annexe.2** - *Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence – Sans les flux liés à la surface commerciale actuelle*).

## 2 – TRAFICS GENERES PAR LA FUTURE ZAC

### 2.1) Fonctionnement de la ZAC

Le plan ci-dessous permet de situer les 3 accès qui sont prévus à la zone d'activités de Montvrain II:



- **un accès principal, au nord, venant se greffer à la rue Victor Grignard** et reliant directement la ZAC au rond-point du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny. Cet accès sera à la fois une entrée et une sortie.
- **un deuxième accès, à l'ouest, par le rond-point du Maréchal Alphonse Juin** après création de la branche correspondante. Cet accès permettra une entrée directe dans la ZAC et une sortie vers la RD 153. Il ne présentera pas de difficultés sur le plan du fonctionnement : le rond-point, à deux voies, est suffisamment dimensionné pour accueillir un trafic supplémentaire lié à la création de la ZAC.
- **un troisième accès, toujours à l'ouest, depuis la RD 153.** Cet accès permettra l'entrée au cœur de la ZAC des véhicules venant de la RD 153 mais ne permettra pas la sortie.

L'entrée dans le centre commercial pourra donc se faire aux trois accès, la sortie ne pourra se faire que par le premier et le dernier accès qui conduiront les véhicules respectivement sur les ronds-points du Maréchal Alphonse Juin et du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny.

## 2.2) Périodes étudiées

Deux périodes seront étudiées :

- la période de **l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable**, marqué notamment par les déplacements pendulaires dans la ZAC,
- la période de **l'heure de pointe du samedi** où la fréquentation des îlots commerciaux sera la plus forte.

## 2.3) Emplois générés et déplacements pendulaires correspondants à l'HPS d'un jour ouvrable moyen (17h-18h)

La ZAC est composée de 10 îlots pour lesquels le nombre d'emplois générés est estimé à partir des ratios suivants :

|   | Ratios emplois/ha |
|---|-------------------|
| Commerciale                                 | 19                |
| Tertiaire                                   | 41                |
| Mixte : Artisanale, Industrielle, Tertiaire | 31                |

On obtient ci-dessous par îlot le nombre d'emplois et le nombre de déplacements réalisé en voiture particulière à l'heure de pointe du soir (ratio utilisé : **80%** des employés se déplacent en voiture particulière avec un taux d'occupation de la voiture particulière fixé à **1,2**).

On considère que les **déplacements pendulaires se répartissent sur deux heures** et que les employés des surfaces commerciales ne se déplacent pas à cette période, les migrations alternantes étant réalisées plus tôt dans la journée et plus tard dans la soirée.

| Désignation | Surface (m2) | Activité     | Nombre d'emplois | Déplacements pendulaires VP | Déplacements VP à l'HPS |
|-------------|--------------|--------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Ilot 1      | 45 030       | Commerciale  | 86               | 57                          | -                       |
| Ilot 2      | 12 060       | Commerciale  | 23               | 15                          | -                       |
| Ilot 3      | 25 230       | Commerciale  | 48               | 32                          | -                       |
| Ilot 4.1    | 9 905        | Commerciale  | 19               | 13                          | -                       |
| Ilot 4.2    | 11 500       | Tertiaire    | 47               | 31                          | 15                      |
| Ilot 5      | 20 810       | Tertiaire    | 85               | 57                          | 30                      |
| Ilot 6      | 19 040       | Mixte        | 59               | 39                          | 20                      |
| Ilot 7      | 18 095       | Mixte        | 56               | 37                          | 20                      |
| Ilot 8      | 9 825        | Mixte        | 30               | 20                          | 10                      |
| Ilot 9      | 27 760       | Mixte        | 86               | 57                          | 30                      |
| Ilot 10     | 10 780       | Mixte        | 33               | 22                          | 10                      |
|             |              | <b>Total</b> | <b>573</b>       |                             | <b>135</b>              |

En heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen, **les surfaces artisanales et tertiaires génèrent un trafic de 135 véhicules.**

## 2.4) Débit liés aux parkings des surfaces commerciales

Les 4 îlots commerciaux concentreront la grande majorité des déplacements dans la ZAC.

| Désignation | Surface (m <sup>2</sup> ) | Surface de vente (m <sup>2</sup> ) | Places de stationnement |
|-------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Ilot 1      | 45 030                    | 3600                               | 460                     |
| Ilot 2      | 12 060                    | 940 (estimé)                       | 120 (estimé)            |
| Ilot 3      | 25 230                    | 1960 (estimé)                      | 250                     |
| Ilot 4.1    | 9 905                     | 780 (estimé)                       | 100 (estimé)            |

Les débits en heure de pointe du soir d'un jour ouvré sont calculés à partir de la surface de vente sur la base du ratio suivant (indicateurs CERTU 1987):

|                                       | Débit (2 sens) pour 100 m <sup>2</sup> de surface de vente (en véh/h) |
|---------------------------------------|---|
| En semaine en heure de pointe du soir | 21  |

On considère que le trafic en heure de pointe le samedi est en moyenne **20%** plus important que le trafic en heure de pointe du soir d'un jour ouvrable (d'après données CERTU-1987).

### Foisonnement :

Le parking d'un équipement peut avoir des utilisations multiples : il peut servir à la fois à la desserte dudit équipement mais aussi à la desserte des équipements alentours.

L'îlot 1 étant l'îlot « locomotive » de la ZAC, les surfaces commerciales situées sur les îlots 2, 3 et 4.1 seront aussi fréquentées par des clients de la surface commerciale de l'îlot 1.

On estime un **coefficient de foisonnement des parkings** des îlots 2, 3 et 4.1 égal à **1/3**, c'est-à-dire que 33% des clients fréquentant les îlots 2, 3 et 4.1 fréquentent aussi l'îlot 1 et stationnent sur le parking de l'îlot 1.

On obtient donc pour les futures surfaces commerciales les flux suivants :

| Désignation  | Débit de véhicules (2 sens) en semaine à l'HPS |                                      | Débit de véhicules (2 sens) le samedi à l'heure de pointe |                                      |
|--------------|--|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
|              | Sans prise en compte du foisonnement           | Avec prise en compte du foisonnement | Sans prise en compte du foisonnement                      | Avec prise en compte du foisonnement |
| Ilot 1       | 750  | <b>750</b>                           | 900   | <b>900</b>                           |
| Ilot 2       | 200  | <b>133</b>                           | 235   | <b>160</b>                           |
| Ilot 3       | 410  | <b>273</b>                           | 489   | <b>328</b>                           |
| Ilot 4.1     | 160  | <b>107</b>                           | 196   | <b>128</b>                           |
| <b>Total</b> | <b>1520</b>                                    | <b>1263</b>                          | <b>1820</b>   | <b>1516</b>                          |

Les surfaces commerciales de la ZAC de Montvrain II génèrent donc un trafic de :

- 1263 véhicules (dans les deux sens) en heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen ;
- 1516 véhicules (dans les deux sens) en heure de pointe du samedi

## 2.5) Flux totaux dans la ZAC Montvrain II

La fréquentation de la ZAC est donc pour ces deux périodes répartie de la façon suivante :

- *A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen*

Cette période est marquée par une fréquentation moyenne des zones commerciales et par le flux des déplacements pendulaires au sud de la ZAC.

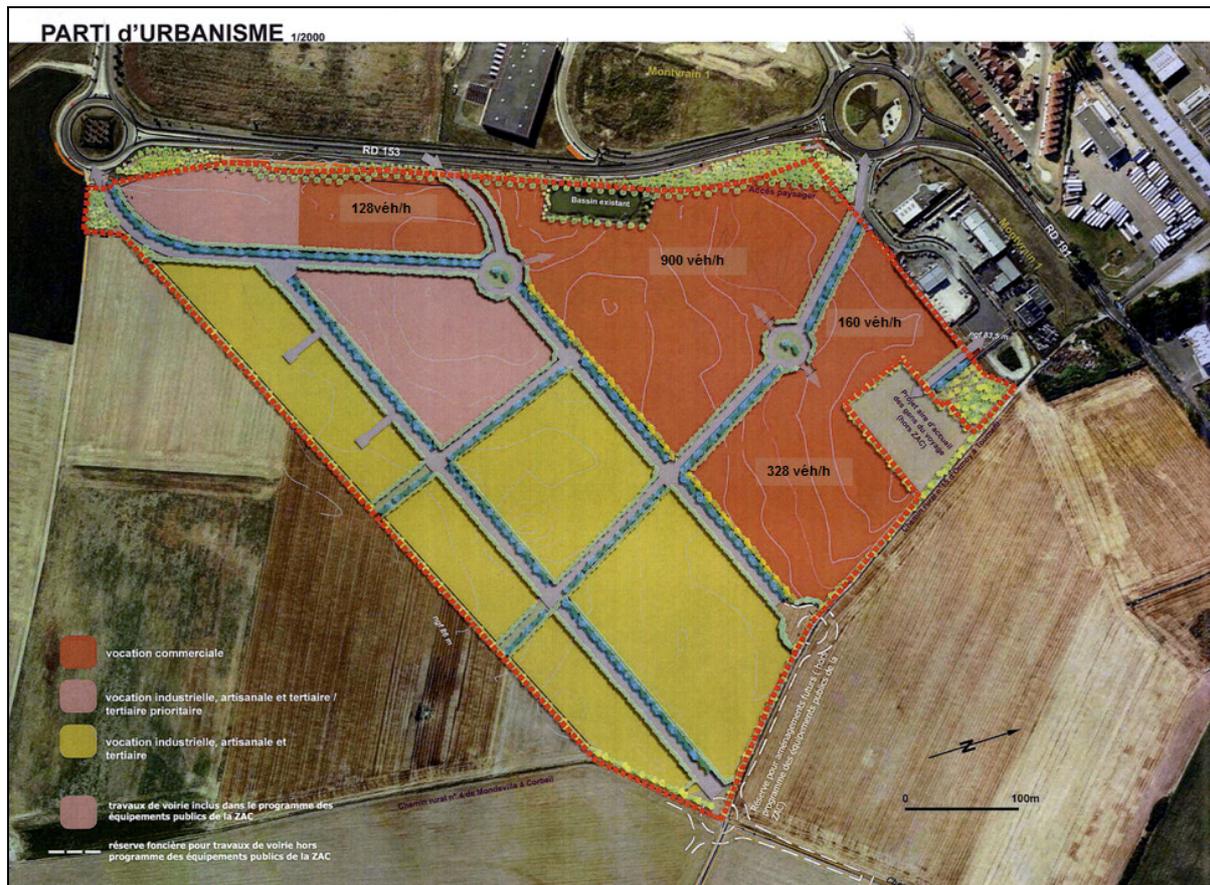
En **heure de pointe d'un jour ouvré**, le trafic entrant et sortant dans la ZAC s'élève à **1398 véh/h** (2 sens confondus), dont 135 véhicules liés aux migrations alternantes (soit 10%).



- *A l'heure de pointe du samedi*

Cette période est marquée par la **forte fréquentation des zones commerciales**. Les zones tertiaires et mixtes sont considérées comme n'étant pas fréquentées en fin de semaine.

En **heure de pointe le samedi**, le trafic entrant et sortant dans la ZAC s'élève à environ **1516 véh/h** (2 sens confondus).



## 3 – INCIDENCE DES NOUVEAUX TRAFICS SUR LE GIRATOIRE DU MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY

### 3.1) Hypothèse sur la provenance des nouveaux flux

Le centre commercial sera déplacé 1km à l'ouest de sa situation actuelle, à proximité immédiate du rond-point du Maréchal de Lattre de Tassigny.

La nouvelle localisation, proche de l'actuelle, ne devrait pas modifier la répartition des trafics du centre commercial.

On émet donc l'hypothèse que **la répartition géographique de la clientèle sera inchangée.**

On considère également que cette **répartition** est **identique** pour tous les ilots de la ZAC et que **le terrain actuellement occupé par la surface commerciale, ne le sera plus après son départ.**

### 3.2) Elaboration de la matrice des flux en situation de projet

La ZAC générera un trafic de **1398 véhicules** (dans les deux sens) en heure de pointe du soir d'un jour ouvrable et de **1516 véhicules** (dans les deux sens) en heure de pointe du samedi.

Les **trafics générés par le projet** de ZAC sont répartis sur chaque branche et **additionnés** aux trafics calculés dans la situation de référence à laquelle ont été retranchés les flux liés au centre commercial actuel.

La ZAC concentrant une entrée/sortie principale au nord, au niveau du giratoire Maréchal de Lattre de Tassigny et deux entrées+une sortie au sud, au niveau du giratoire du Maréchal Alphonse Juin, on considère que tous les véhicules **empruntant la Déviation de la Route Nationale utiliseront les entrées et la sortie sud** de la ZAC.

Par conséquent, les flux provenant de la Déviation de la Route Nationale n'emprunteront pas le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny

Les tableaux ci-dessous détaillent les trafics par itinéraire emprunté :

- *A l'heure de pointe du soir d'un jour ouvrable moyen*

| Origine de la clientèle                                   | Pourcentage de la clientèle totale | Branches concernées                    | Pourcentage par itinéraire | Traffics par itinéraire HPS (véh/h) |                        |
|---|------------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| <b>Mennecy</b>  | 60%                                | Boulevard de la Jeannotte              | 15%                        | 210                                 | Empruntera le RP       |
|   |                                    | RD191 Ouest                            | 24%                        | 336                                 | Empruntera le RP       |
|   |                                    | Déviation                              | 21%                        | 294                                 | N'empruntera pas le RP |
| <b>Ormoy</b>  | 7%                                 | RD191 Est (par la rue de Tournenfiles) | 7%                         | 98                                  | Empruntera le RP       |
| <b>Est</b> (Corbeil, Coudray, St Fargeau, Evry)           | 27%                                | RD191 Est                              | 27%                        | 378                                 | Empruntera le RP       |
| <b>Sud</b> (Champcueil, Ballancourt, Ferté Alais, Baulne) | 6%                                 | Déviation                              | 6%                         | 84                                  | N'empruntera pas le RP |
| <b>Total</b>  | <b>100%</b>                        |  | <b>100%</b>                | <b>1 398</b>                        |                        |

- *A l'heure de pointe du samedi*

| Origine de la clientèle                                   | Pourcentage de la clientèle totale | Branches concernées                    | Pourcentage par itinéraire | Traffics par itinéraire HPS (véh/h) |                        |
|---|------------------------------------|--|----------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| <b>Mennecy</b>  | 60%                                | Boulevard de la Jeannotte              | 15%                        | 227                                 | Empruntera le RP       |
|   |                                    | RD191 Ouest                            | 24%                        | 364                                 | Empruntera le RP       |
|   |                                    | Déviation                              | 21%                        | 318                                 | N'empruntera pas le RP |
| <b>Ormoy</b>  | 7%                                 | RD191 Est (par la rue de Tournenfiles) | 7%                         | 106                                 | Empruntera le RP       |
| <b>Est</b> (Corbeil, Coudray, St Fargeau, Evry)           | 27%                                | RD191 Est                              | 27%                        | 409                                 | Empruntera le RP       |
| <b>Sud</b> (Champcueil, Ballancourt, Ferté Alais, Baulne) | 6%                                 | Déviation                              | 6%                         | 91                                  | N'empruntera pas le RP |
| <b>Total</b>  | <b>100%</b>                        |  | <b>100%</b>                | <b>1 516</b>                        |                        |

On se reportera à l'**Annexe.3** - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de projet pour les détails des mouvements.

### 3.3) Modélisation du giratoire – Calculs de capacité

Les modélisations des situations de référence et de projet sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny ont été effectués en utilisant le logiciel *Girabase* (modèle SETRA-CERTU).

Ce logiciel permet des calculs de réserve de capacité, de longueur de stockage, de temps d'attente.

Les données de dimensionnement (rayon de l'îlot infranchissable, largeur des voies etc.) ont été mesurées par ortho photographie (Google Earth).

Les résultats de la modélisation sont compilés en page 20, 21 et 22.

### 3.4) Préconisations

Les résultats de la modélisation indiquent que **le giratoire a une capacité suffisante** pour accueillir les nouveaux trafics liés à la ZAC.

Toutefois, nous apportons trois réserves à ces résultats :

- la réserve de capacité sur la branche menant au Boulevard Charles de Gaulle Ouest laisse présager **l'apparition de files d'attente assez longues** (longueur de stockage maximale de 13 véhicules) en période d'hyper pointe. Cette file d'attente à l'entrée du rond-point ne devrait toutefois pas gêner le réseau routier en amont.
- le traitement de l'accès Nord de la ZAC devra prendre en compte le **conflit** qui pourrait exister avec les véhicules désirant accéder à la rue Victor Grignard et ceux sortant de la ZAC (création d'une entrée supplémentaire, réalisation d'un tourne-à-gauche avec voie de stockage au niveau de la rue Victor Grignard).
- l'hypothèse faite que le terrain, actuellement occupé par le centre commercial à Ormoy, ne le sera plus après le déplacement du centre commercial doit être examinée.

#### Note sur le giratoire desservant les îlots commerciaux au nord de la ZAC

Ce giratoire ne devrait pas poser de problème de saturation ou de conflits entre :

- d'une part, les véhicules en provenance (ou à destination) des parkings commerciaux,
- d'autre part, les mouvements de véhicules liés aux migrations alternantes en provenance (ou à destination) des îlots tertiaires, artisanaux et industriels au sud.

Sur chaque branche, les trafics estimés sont inférieurs à 300 véh/h par sens (période considérée : heure de pointe du soir d'un jour ouvrable).

## Résultats de la modélisation en situation de référence

### Jour ouvrable moyen 17h-18h

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannoite                       | 67%                 | 3 véh                         | 6 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 45%                 | 3 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 78%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 97%                 | 2 véh                         | 2 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 41%                 | 4 véh                         | 5 s                   | -  |

### Samedi en heure de pointe

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannoite                       | 86%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 63%                 | 2 véh                         | 2 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 78%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 100%                | 3 véh                         | 2 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 61%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |

### Réserves de capacité (RC)

|   |  |
|---|--|
| RC > 50% : dimensionnement large        |  |
| 25% < RC ≤ 50% : configuration adéquate |  |
| 5% < RC ≤ 25% : risque de saturation    |  |
| RC ≤ 5% : saturation fréquente          |  |

## Résultats de la modélisation en situation de référence – Sans flux liés à la surface commerciale actuelle

### Jour ouvrable moyen 17h-18h

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannotte                       | 72%                 | 3 véh                         | 2 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 53%                 | 3 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 83%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 97%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 50%                 | 3 véh                         | 3 s                   | -  |

### Samedi en heure de pointe

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannotte                       | 90%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 72%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 83%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 100%                | 2 véh                         | 1 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 68%                 | 2 véh                         | 1 s                   | -  |

### Réserves de capacité (RC)

|   |  |
|---|--|
| RC > 50% : dimensionnement large        |  |
| 25% < RC ≤ 50% : configuration adéquate |  |
| 5% < RC ≤ 25% : risque de saturation    |  |
| RC ≤ 5% : saturation fréquente          |  |

## Résultats de la modélisation en situation de projet

### Jour ouvrable moyen 17h-18h

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire                   |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannoite                       | 46%                 | 4 véh                         | 7 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 23%                 | 6 véh                         | 5 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 72%                 | 3 véh                         | 4 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 41%                 | 4 véh                         | 5 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 14%                 | 13 véh                        | 20 s                  | Files d'attente assez longues prévisibles aux hyperpointes |

### Samedi en heure de pointe

| Branche  | Réserve de capacité | Longueur de stockage maximale | Temps d'attente moyen | Commentaire sur les entrées du giratoire |
|--|---------------------|-------------------------------|-----------------------|--|
| Poste 1 : Avenue de la Jeannoite                       | 72%                 | 3 véh                         | 3 s                   | -  |
| Poste 2 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Est   | 45%                 | 3 véh                         | 2 s                   | -  |
| Poste 3 : Déviation de la Route Nationale (RN 153)     | 72%                 | 3 véh                         | 3 s                   | -  |
| Poste 4 : Rue Victor Grignard                          | 45%                 | 4 véh                         | 4 s                   | -  |
| Poste 5 : Boulevard Charles de Gaulle (RD 191) - Ouest | 40%                 | 4 véh                         | 4 s                   | -  |

### Réserves de capacité (RC)

|   |  |
|---|--|
| RC > 50% : dimensionnement large        |  |
| 25% < RC ≤ 50% : configuration adéquate |  |
| 5% < RC ≤ 25% : risque de saturation    |  |
| RC ≤ 5% : saturation fréquente          |  |

**Annexe.1** - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence

**Jour Ouvrable Moyen**

|                | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | <b>2 047</b> | Total entrants * |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|------------------|
| <b>Poste 1</b> | 0       | 51      | 114     | 5       | 146     | 316          | 310              |
| <b>Poste 2</b> | 108     | 0       | 90      | 5       | 360     | 564          | 544              |
| <b>Poste 3</b> | 30      | 64      | 0       | 5       | 170     | 269          | 258              |
| <b>Poste 4</b> | 8       | 5       | 7       | 0       | 7       | 26           | 25               |
| <b>Poste 5</b> | 131     | 289     | 450     | 3       | 0       | 872          | 846              |
| <b>2 047</b>   | 277     | 408     | 661     | 19      | 682     |              |                  |

|                  |     |     |     |    |     |
|------------------|-----|-----|-----|----|-----|
| Total sortants * | 277 | 408 | 661 | 19 | 682 |
|------------------|-----|-----|-----|----|-----|

**Samedi**

|                | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | <b>1 556</b> | Total entrants * |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|------------------|
| <b>Poste 1</b> | 0       | 24      | 58      | 1       | 85      | 168          | 164              |
| <b>Poste 2</b> | 92      |         | 70      | 1       | 319     | 482          | 459              |
| <b>Poste 3</b> | 35      | 61      |         | 1       | 201     | 298          | 285              |
| <b>Poste 4</b> | 1       | 1       | 1       | 0       | 2       | 6            | 6                |
| <b>Poste 5</b> | 99      | 187     | 314     | 2       | 0       | 602          | 612              |
| <b>1 556</b>   | 227     | 273     | 443     | 5       | 608     |              |                  |

|                  |     |     |     |   |     |
|------------------|-----|-----|-----|---|-----|
| Total sortants * | 227 | 273 | 443 | 5 | 608 |
|------------------|-----|-----|-----|---|-----|

\* Valeurs issues des comptages, pour comparaison

**Annexe.2** - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de référence sans les flux liés à la surface commerciale actuelle

**Jour Ouvrable Moyen**

|              | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | 1 800 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Poste 1      | 0       | 51      | 114     | 5       | 118     | 288   |
| Poste 2      | 108     | 0       | 90      | 5       | 315     | 519   |
| Poste 3      | 30      | 64      | 0       | 5       | 119     | 218   |
| Poste 4      | 8       | 5       | 7       | 0       | 7       | 26    |
| Poste 5      | 103     | 244     | 399     | 3       | 0       | 749   |
| <b>1 800</b> | 249     | 363     | 610     | 19      | 559     |       |

**Samedi**

|              | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | 1 256 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Poste 1      | 0       | 24      | 58      | 1       | 51      | 134   |
| Poste 2      | 92      | 0       | 70      | 1       | 265     | 428   |
| Poste 3      | 35      | 61      | 0       | 1       | 139     | 236   |
| Poste 4      | 1       | 1       | 1       | 0       | 2       | 6     |
| Poste 5      | 65      | 133     | 252     | 2       | 0       | 452   |
| <b>1 256</b> | 193     | 219     | 381     | 5       | 457     |       |

**Annexe.3** - Matrices des flux en HPS (17h-18h) sur le giratoire du Maréchal Jean-Marie de Lattre de Tassigny en situation de projet

**Jour Ouvrable Moyen**

|              | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | 2 822 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Poste 1      | 0       | 51      | 114     | 110     | 118     | 393   |
| Poste 2      | 108     | 0       | 90      | 173     | 315     | 687   |
| Poste 3      | 30      | 64      | 0       | 5       | 119     | 218   |
| Poste 4      | 113     | 173     | 7       | 0       | 245     | 538   |
| Poste 5      | 103     | 244     | 399     | 241     | 0       | 987   |
| <b>2 822</b> | 354     | 532     | 611     | 529     | 797     |       |

**Samedi**

|              | Poste 1 | Poste 2 | Poste 3 | Poste 4 | Poste 5 | 2 362 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Poste 1      | 0       | 24      | 58      | 115     | 51      | 248   |
| Poste 2      | 92      | 0       | 70      | 183     | 265     | 610   |
| Poste 3      | 35      | 61      | 0       | 1       | 139     | 236   |
| Poste 4      | 115     | 183     | 1       | 0       | 260     | 559   |
| Poste 5      | 65      | 133     | 252     | 260     | 0       | 710   |
| <b>2 362</b> | 307     | 400     | 381     | 559     | 715     |       |

Annexe 4 : Etude circulation mise à jour – ZAC de la Plaine Saint-  
Jacques



# ZAC de la Plaine Saint-Jacques à Ormoy

Mars 2017

2924-N-001 / HB / 06.09.2016



Roland Ribé et Associés • 15 avenue de la Paix • BP 30069 • 67002 Strasbourg cedex 02  
Tél : 03 90 41 28 10 • Fax : 03 90 41 28 11 • Email : strasbourg@rra.fr



## LA HIÉRARCHIE DU RÉSEAU VIAIRE – GRANDE ÉCHELLE

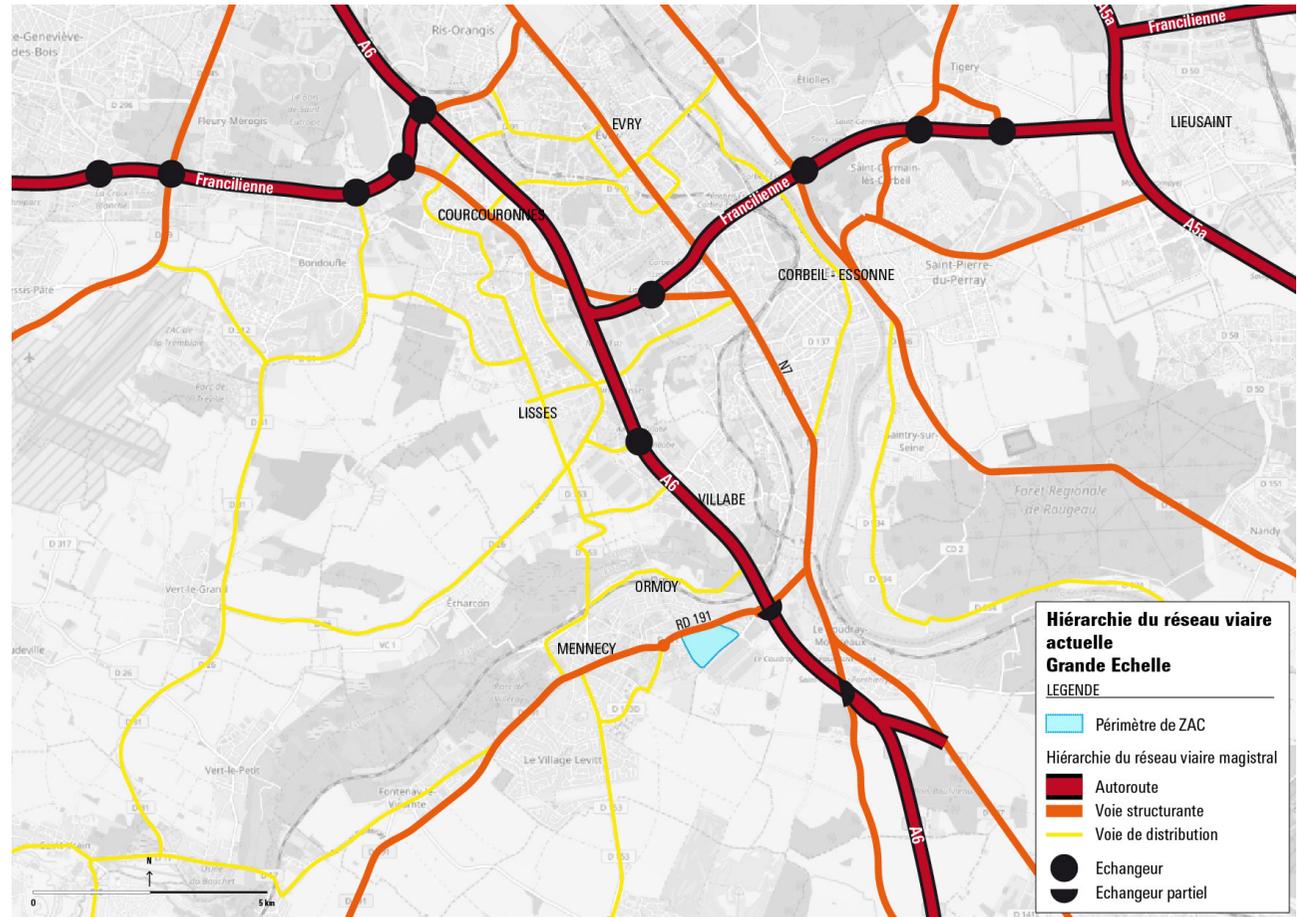
Le territoire d'Ormo y est connecté au réseau routier magistral avec l'A6 qui permet d'accéder :

- au Nord à Paris et à la Francilienne ;
- au Sud, en direction d'Auxerre et Lyon.

Le site de la Plaine Saint-Jacques est desservi par la RD 191, voie structurante du territoire.

Depuis la RD 91, seul l'accès vers le Sud ou depuis le Sud de l'A6 est possible.

Pour accéder à l'A6 en direction du Nord, les automobilistes doivent se rendre soit à l'échangeur de Villabé, au Nord (à 4 km), soit à celui de Coudray, à 2,7 km au Sud.



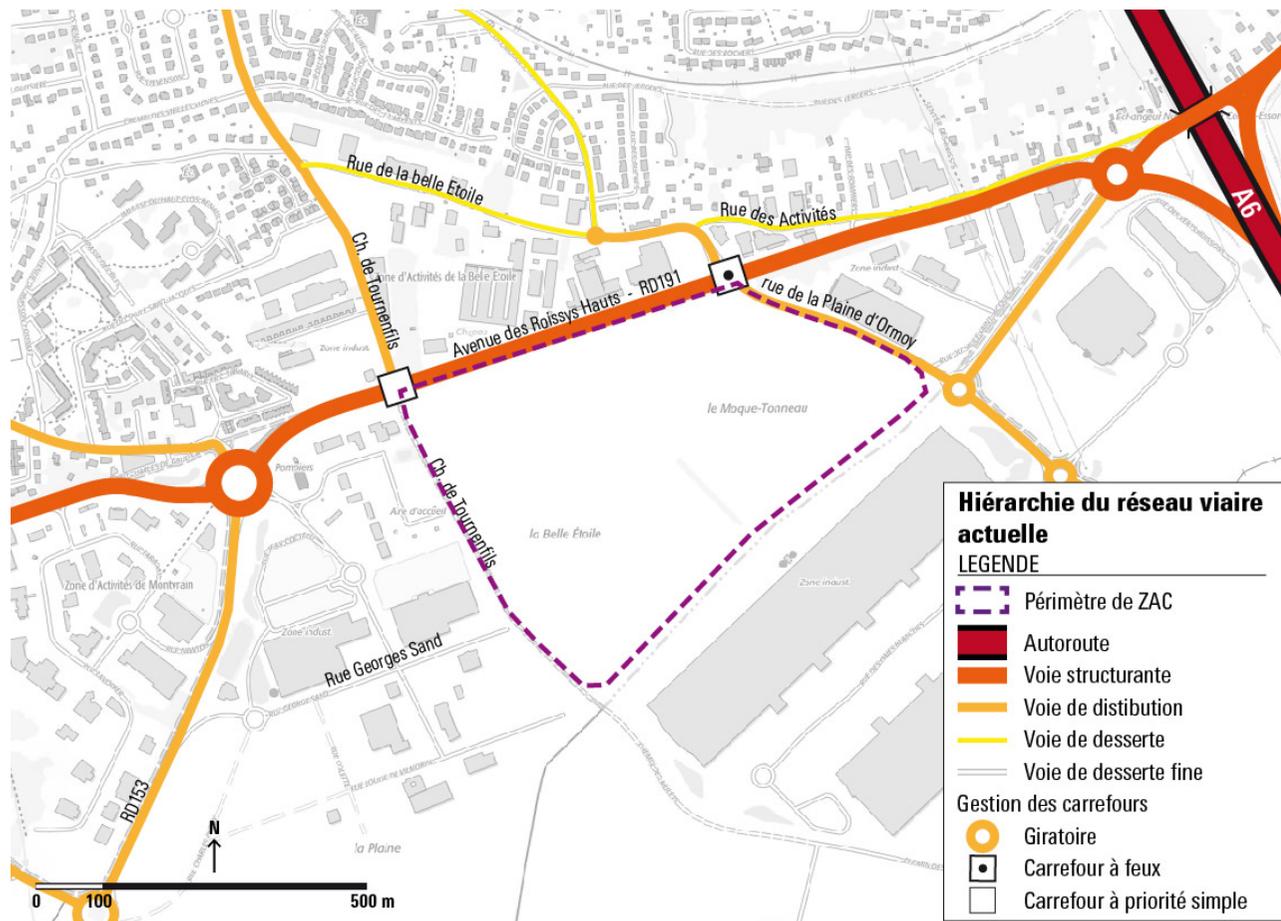


## LA HIÉRARCHIE DU RÉSEAU VIAIRE À L'ÉCHELLE DU SITE

La RD 191 est l'axe structurant Est-Ouest qui borde le site de la ZAC. Elle est située en agglomération et donc limitée à 50 km/h.

La rue de la Plaine d'Ormo y est une voie de distribution qui se connecte à la RD91 par un carrefour à feux

Le chemin de Tournenfiles est aujourd'hui une voie de desserte fine, très peu circulée.

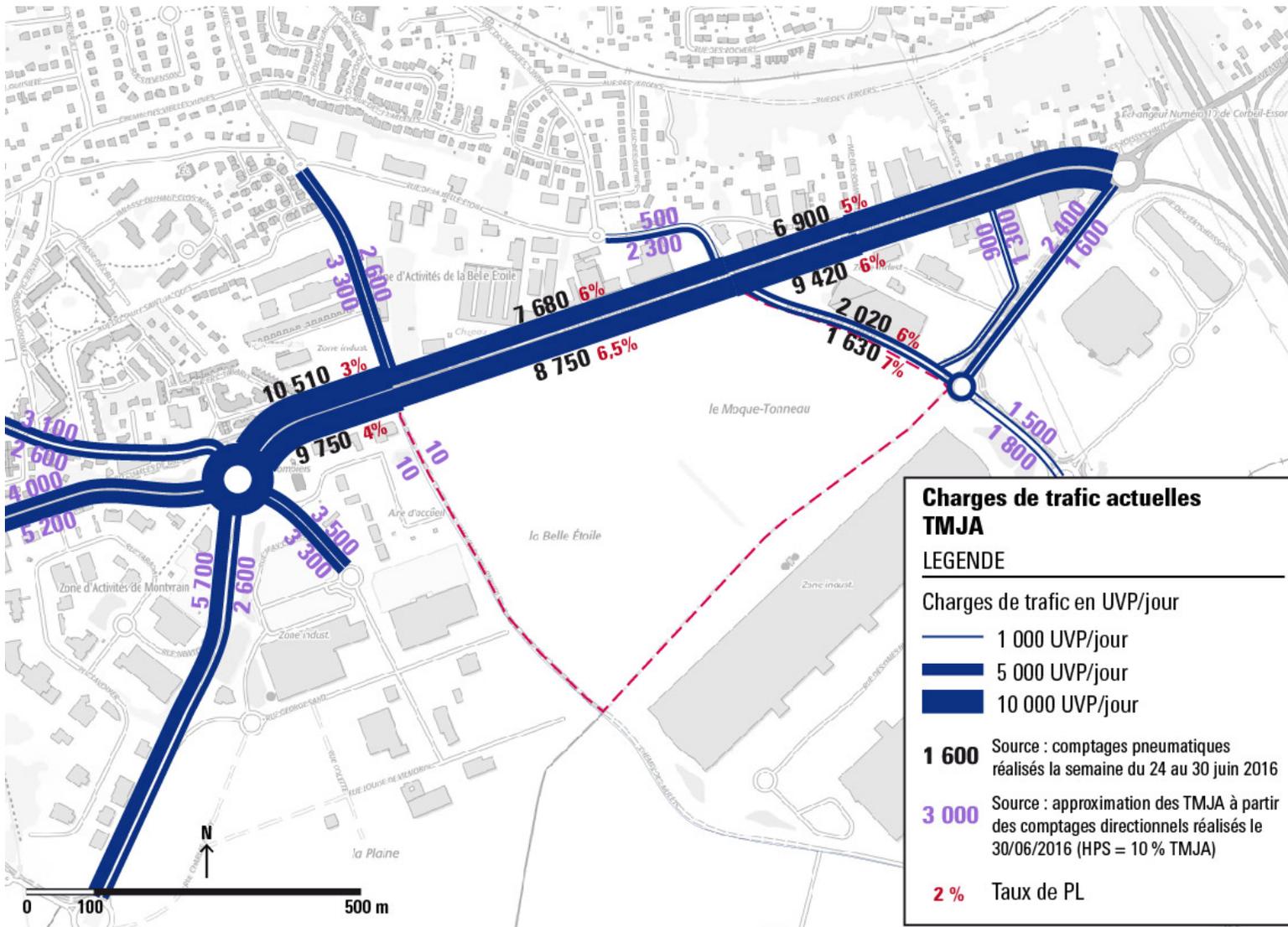




## CHARGES DE TRAFIC ACTUELLES – TMJA

La campagne de comptages automatiques, réalisée la semaine du 24 au 30 juin 2016, complétée par des comptages directionnels aux carrefours clés, permet de connaître les trafics supportés par le réseau.

Notons que sur cette période, des travaux sur l'A6 étaient en cours et viennent probablement légèrement augmenter les charges de trafic comptées par rapport à la situation habituelle.



2924-N-001 / HB / 06.09.2016



Ces voiries sont aujourd'hui limitées à 50 km/h.

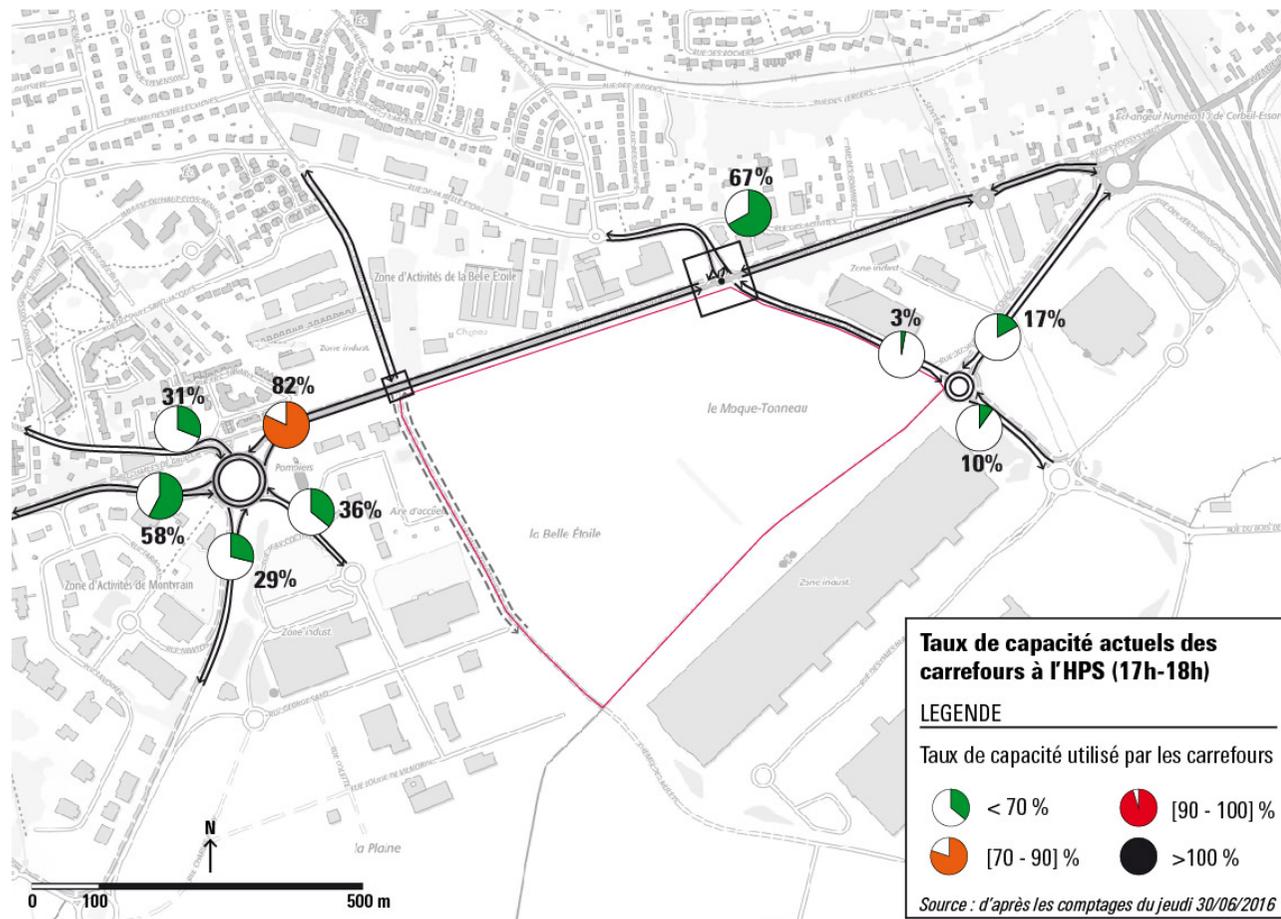


## LES CAPACITÉS ACTUELLEMENT UTILISÉES EN CARREFOUR

La connaissance des trafic circulant à l'HPS permet de calculer les capacités théoriques utilisées aujourd'hui aux carrefours et d'en déduire les réserves de capacité disponibles.

L'ensemble des carrefours (giratoires et carrefour à feu) à proximité du site de la ZAC est fluide. Seule la branche Est du giratoire de la ZAC Montvrain est utilisée à 82 %, ce qui traduit une situation plus difficile. En effet, lorsqu'une branche de giratoire approche de la saturation, cela impacte toutes les branches car le trafic sur celles-ci peut difficilement s'insérer.

Par ailleurs, le carrefour entre la RD 191 et le chemin de Tournenfiles est aujourd'hui géré par stop (avec priorité à la RD) et le mouvement depuis le Nord est fortement perturbé : il est aujourd'hui difficile de tourner à gauche, en direction de l'A6 quand on vient d'Ormoy. Ce mouvement est probablement fait de façon indirecte via le giratoire de Montvrain (environ 60 véhicules font demi-tour à cette branche du giratoire).





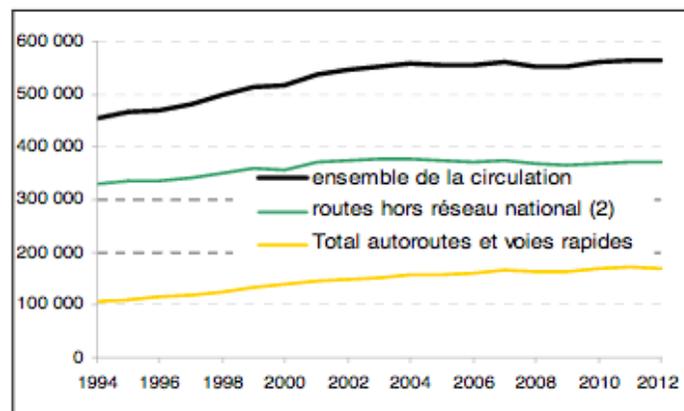
## EVOLUTION DES TRAFICS À L'HORIZON 2022

Les données sur l'évolution des charges de trafic dans le secteur d'étude sont issues du document produit par l'IAU sur la circulation routière en Île-de-France en 2010. Ce document fait état d'une très légère baisse des TMJA sur la RD191 entre [2001-2002] et [2009-2010] comprise entre -1 et -5 % de trafic.

Par ailleurs, la tendance globale française sur les routes départementales et locales est de + 0,4% / an (source : Les comptes des transports en 2012, le Bilan de la circulation, Commissariat général au développement durable – Service de l'observation et des statistiques).

Au vu de ces éléments, on prend pour hypothèse une **stabilité du trafic à l'horizon de la réalisation de la ZAC** dans le secteur.

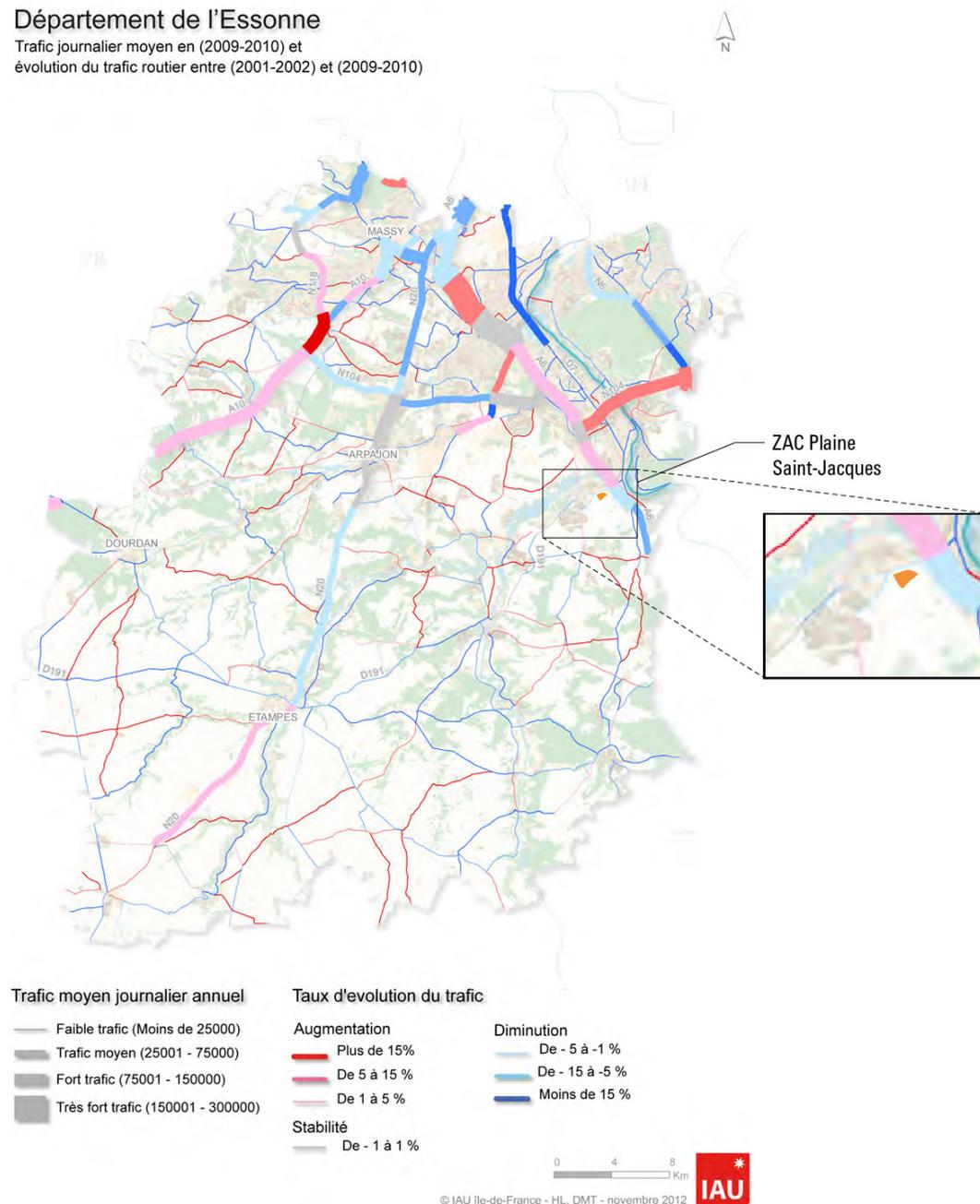
**Figure C1.3 Circulation routière par réseau routier**  
millions de véh-km



Source : SOeS, bilan de la circulation, France métropolitaine

### Département de l'Essonne

Trafic journalier moyen en (2009-2010) et évolution du trafic routier entre (2001-2002) et (2009-2010)





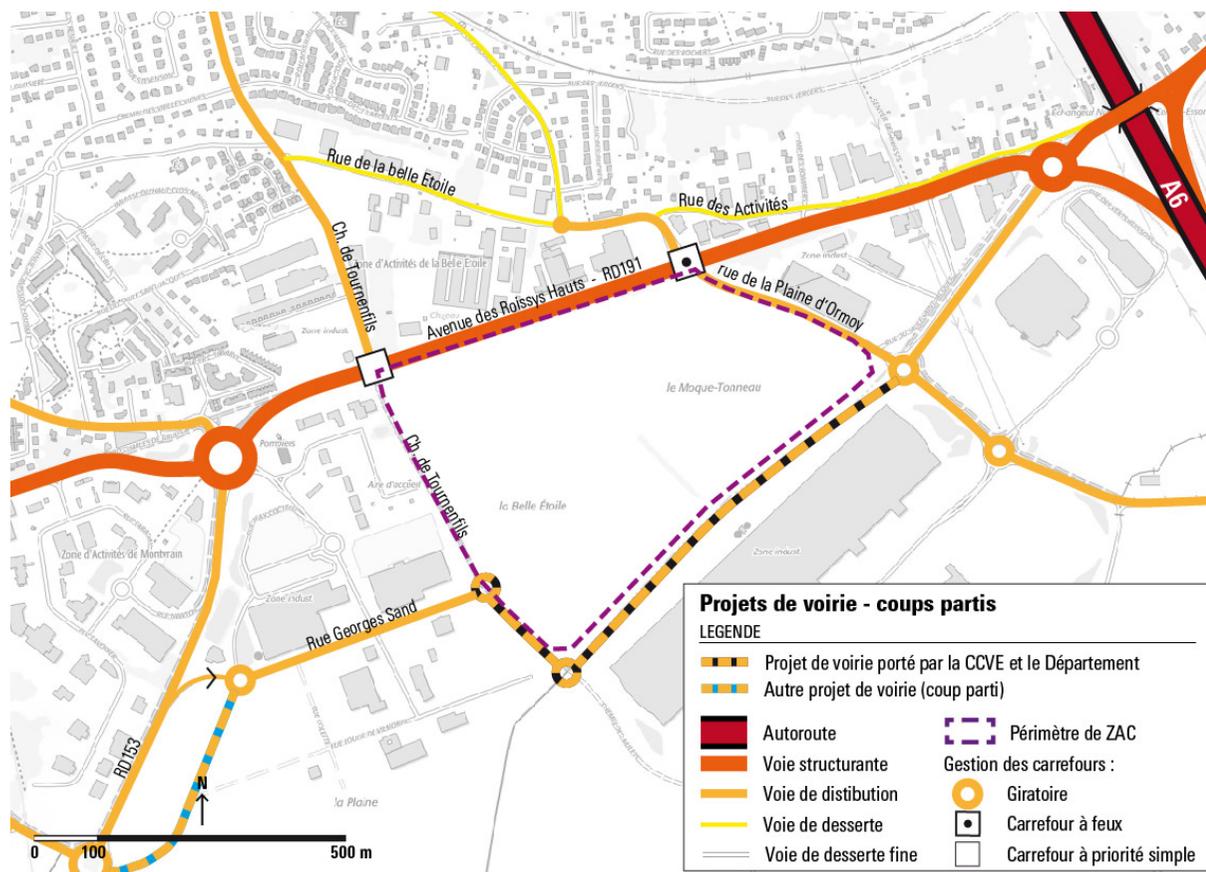
## PROJETS DE VOIRIE – COUPS PARTIS

### Évaluation de l'impact de la déviation :

La déviation de la RD 191 est un projet porté par le Département de l'Essonne. Seule une partie de la déviation (dessinée ci-contre) est actuellement programmée : elle permettra de desservir directement la ZAC Montvrain II depuis l'Est de la RD 191 mais ne permettra pas de se raccorder directement à la RD191.

A l'aide des comptages réalisés au giratoire dit « des pompiers », on peut estimer que 160 vvp/h/sens font actuellement le mouvement depuis l'Est de la RD 191 vers Montvrain II et pourront se reporter sur le nouveau barreau lors de sa réalisation.

Grâce aux mêmes comptages, on peut estimer que 100 vvp/h environ seraient susceptibles d'emprunter la nouvelle route depuis la RD153 pour se rendre vers l'Est (A6).







# LES DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROGRAMME DE LA ZAC

## Les logements

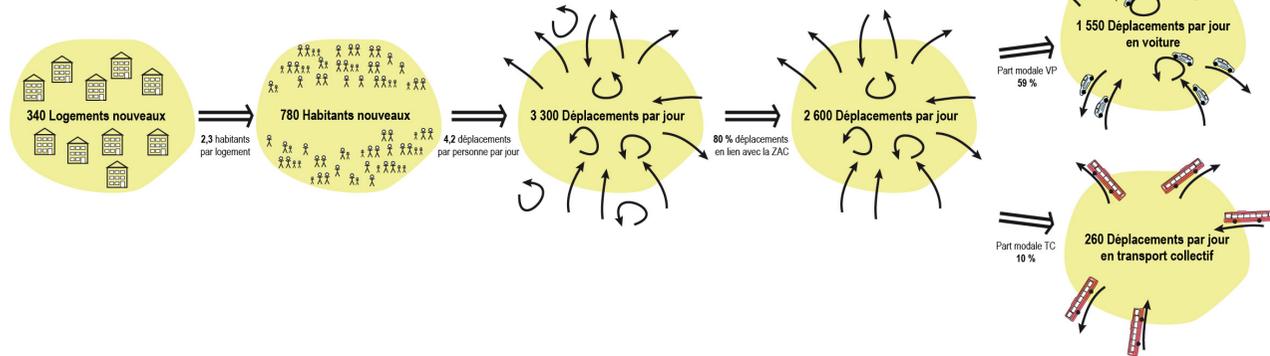
Le nombre de déplacements journaliers générés par les logements est calculé d'après les habitudes actuelles des habitants d'Ormo y et des communes alentours (utilisation des données de l'EGT 2010).

En phase 1, on peut estimer que les logements généreront environ 1 500 déplacements par jour en voiture et 260 en transports collectifs.

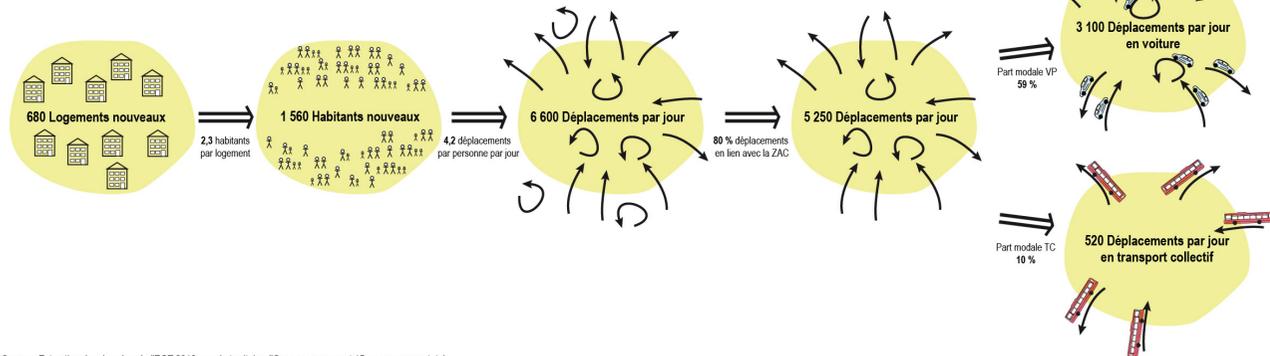
En phase 2, le programme des logements générera au total 3 100 déplacements par jour en voiture et 520 en transports en commun.

Projections des besoins de mobilité pour le projet urbain de la ZAC de la Plaine Saint-Jacques

### Phase 1 : 340 logements environ



### Phase 2 : 340 logements supplémentaires soit 680 logements pour l'ensemble de la ZAC



Source : Extrait des données de l'EGT 2010 pour le territoire d'Ormo y comprenant 15 communes au total

## Remarque

La part de 10 % des déplacements effectués en transports en commun utilisée ici est issue des observations de l'EGT (Enquête Globale Transport, 2010). La zone territoriale de l'EGT dans laquelle se trouve Ormo y compte 15 communes avec des profils d'accès au transports en commun contrastés : Corbeil, Ris-Orangis, Villabé sont bien desservies, d'autres communes telles qu'Auvernaux, Champcueil, Chevannes, Echarcon ou encore Vert sont plus éloignées du réseau.

Par ailleurs, cette part modale des transports en commun de 10 % se retrouve dans les modes de déplacement choisis pour se rendre au travail par les habitants d'Ormo y (RGP, Insee 2012).



## LES DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS PAR LE PROGRAMME DE LA ZAC

### Les programmes d'activité

En utilisant un ratio de 1 emploi / 40 m<sup>2</sup>, on peut estimer que la ZAC accueillera environ 200 emplois en phase 1 (cette hypothèse, plutôt forte, pourra être affinée en fonction de la nature des activités effectivement programmées).

Avec les hypothèses de 2,5 déplacements / emploi / jour et une part modale de 80 % pour la voiture, 400 déplacements sont ainsi générés en voiture (hypothèses de première approche RR&A).

Aucun programme d'activité n'est programmé en phase 2.

### Les équipements

En phase 1, le programme prévoit la construction d'une école de 13 classes, soit environ 25 emplois. En prenant les mêmes ratios que pour les activités, 50 déplacements en voiture / jour devraient être générés.

La nature des équipements programmés pour la phase 2 n'étant pas encore connue, il est difficile d'en estimer l'impact dans ce rapport.

## A L'HEURE DE POINTE DU SOIR

Les comptages automatiques réalisés en juin 2016 montrent que l'heure de pointe du soir (HPS) est la plus dimensionnante pour la zone avec environ 10 % du trafic journalier qui circule durant cette heure (17h-18h).

C'est ce ratio de 10 % des déplacements journaliers qu'on utilise pour le calcul à l'HPS de l'impact sur le réseau viaire créé par les logements.

Les emplois ont habituellement des heures de pointe plus marquées avec une plus forte concentration du trafic à ce moment de la journée. Une valeur de 40 % des déplacements s'effectuant à l'heure de pointe du soir a été utilisée.



## LA DESSERTE ROUTIÈRE INTERNE PRÉVUE POUR LA ZAC

### Les modifications induites par le projet urbain

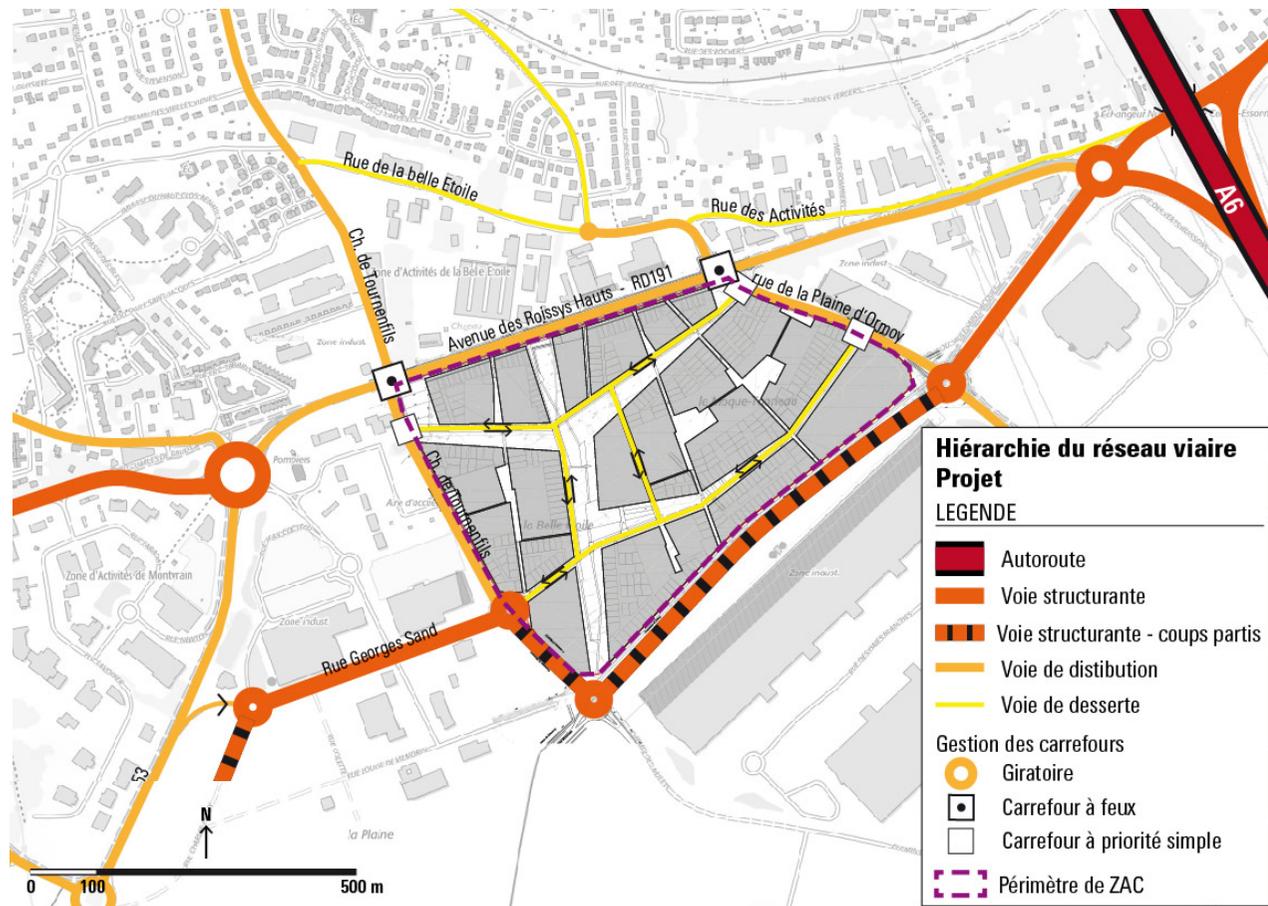
A l'échelle de la ZAC, le chemin de Tournenfiles devient, à l'image de la rue de la Plaine d'Ormoys une voie de distribution qui vient se piquer sur la RD 191.

Le carrefour au débouché de cette rue avec la RD191 est modifié en carrefour à feux.

A l'intérieur du quartier, deux voies de desserte Est-Ouest à double-sens permettent l'accès aux îlots. Deux transversales, à double-sens également ont le même statut.

Ces voies seront limitées à 30 km/h.

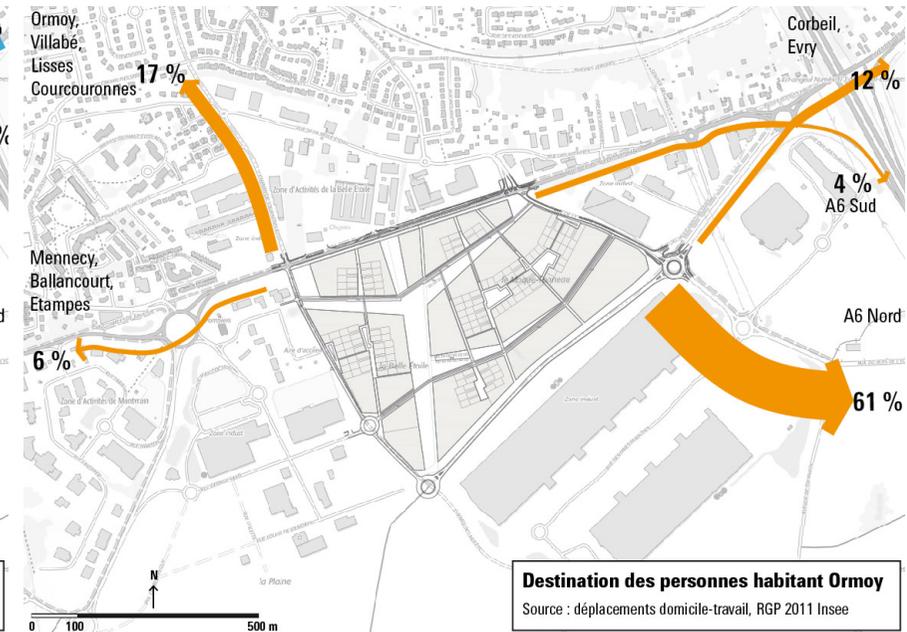
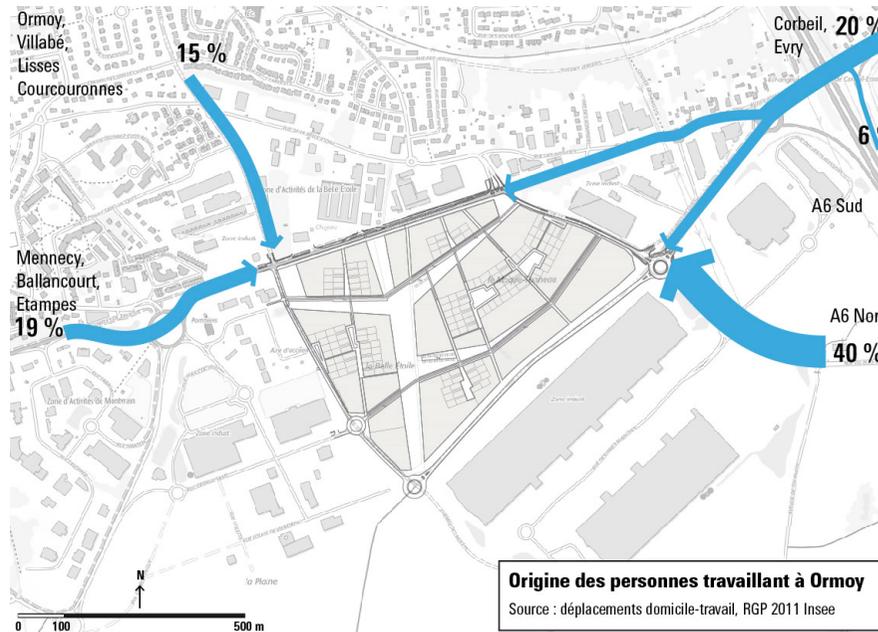
A partir de ce réseau, la desserte plus fine se fait par des voies en sens uniques, aménagées en zones de rencontre (limitées à 20 km/h).





## HYPOTHÈSES D'AFFECTATION DU TRAFIC GÉNÉRÉ

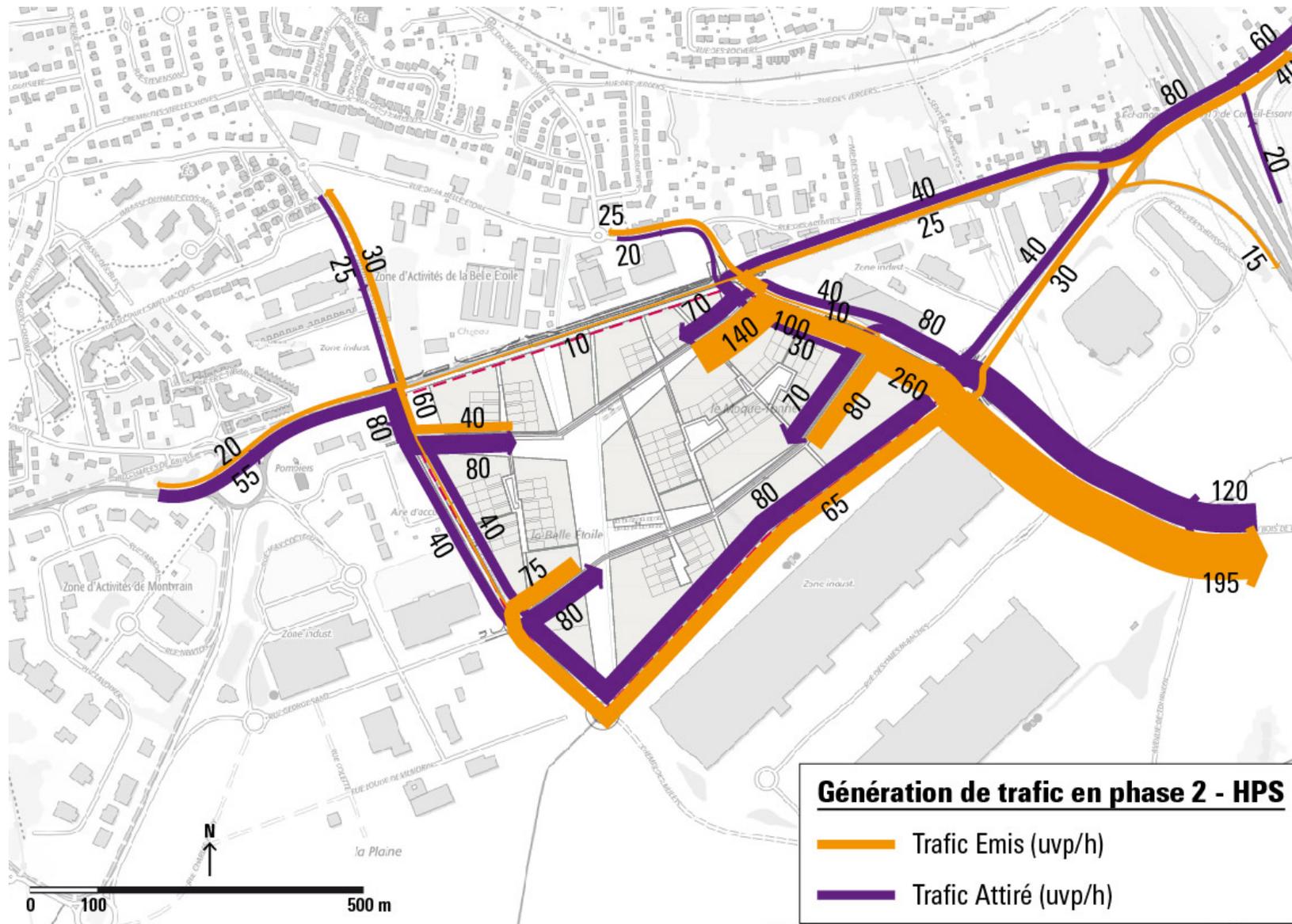
Sur la base des déplacements domicile-travail effectués depuis ou vers Ormoy (donnée INSEE, RGP 2011), il est possible de faire une hypothèse de répartition du trafic qui sera généré par la ZAC.



Le principal impact des flux de voiture générés va donc se retrouver essentiellement sur la rue du Bois de l'Écu, en direction de l'échangeur du Coudray sur l'A6. Les impacts sur la RD 191 devraient rester modérés.



## RÉPARTITION DU TRAFIC GÉNÉRÉ À L'HPS PAR LA ZAC

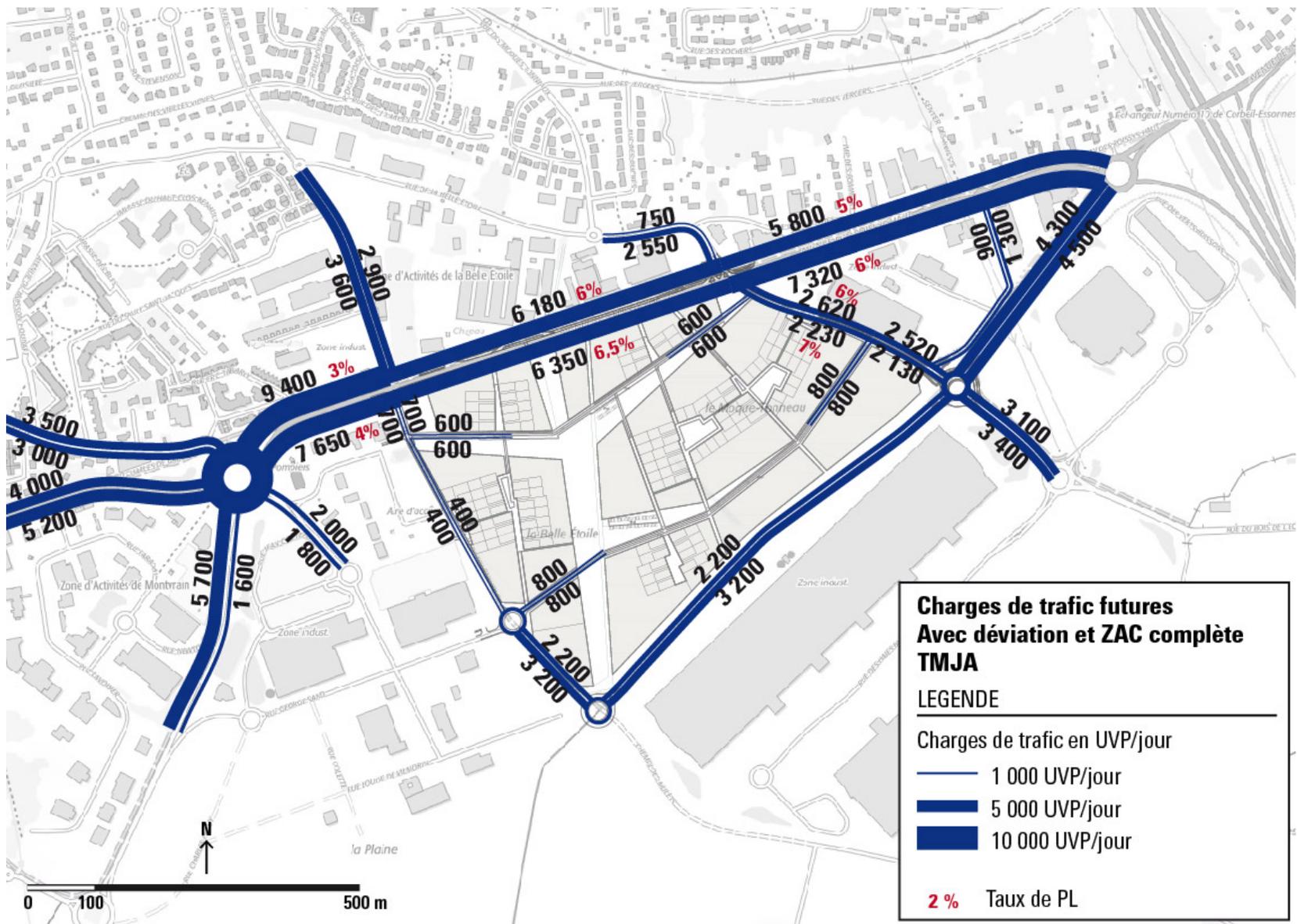


2924-N-001 / HB / 06.09.2016





# CHARGES DE TRAFIC AVEC DÉVIATION – TMJA – HORIZON 2022 AVEC DÉVIATION ET ZAC



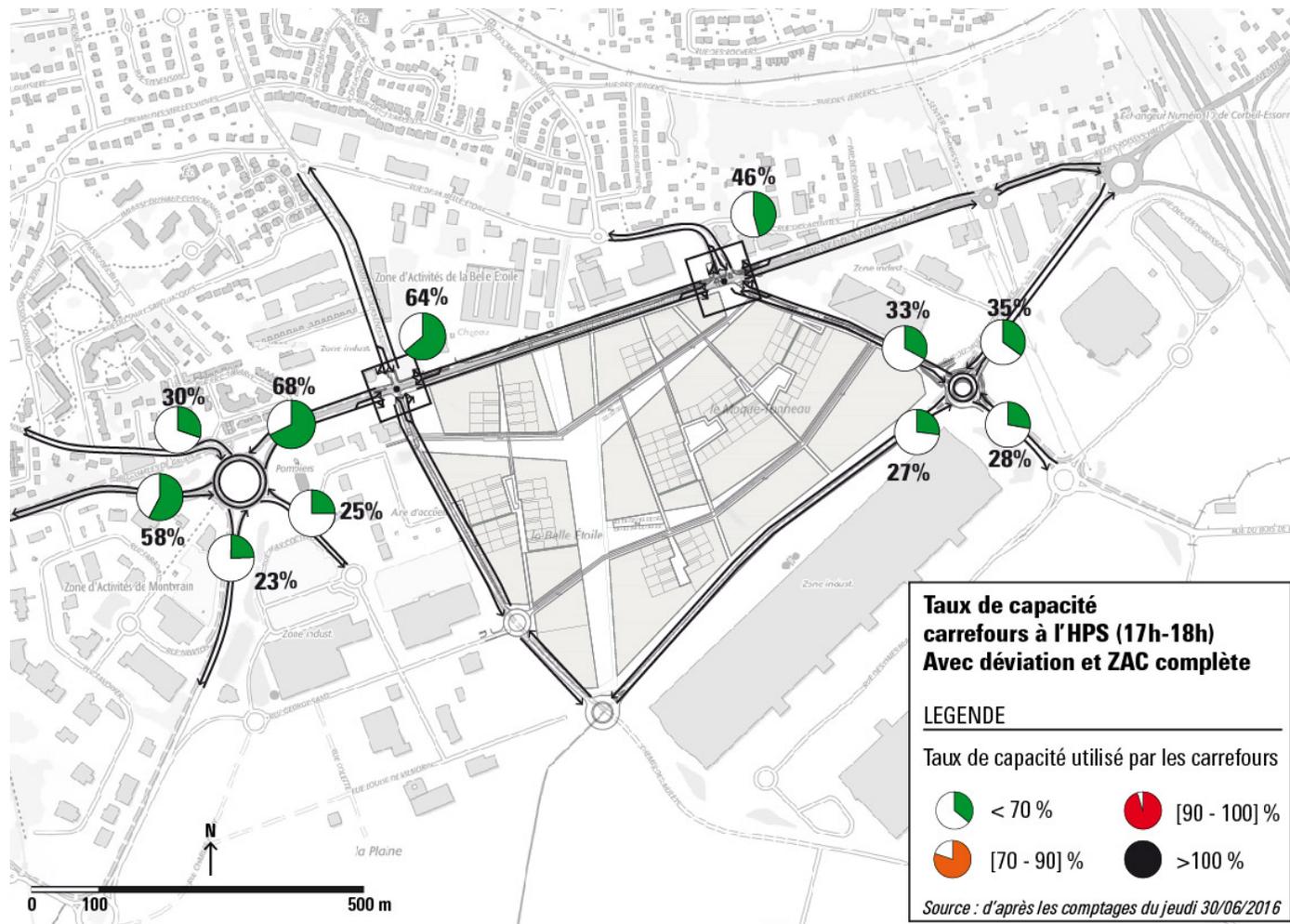
2924-N-001 / HB / 06.09.2016





## IMPACT SUR DE LA DÉVIATION ET DE LA ZAC SUR LA CAPACITÉ DES CARREFOURS

Aucun des carrefours aux abords de la ZAC n'arrive à saturation avec les aménagements de voirie proposés par le projet de ZAC (mise en place d'un carrefour à feu à la place d'une priorité simple au carrefour entre la rue Salix Alba et la RD 191, création de voies de tourne-à-gauche sur le carrefour entre la rue de la Plaine d'Ormay et la RD 191).



Annexe 5 : Etude d'incidence Natura 2000 – ZAC de la Plaine  
Saint-Jacques



Etude d'incidence relative au projet d'aménagement de la Zone  
d'Aménagement Concerté d'Ormoy sur le site Natura 2000  
« MARAIS D'ITTEVILLE ET DE FONTENAY-LE-VICOMTE » (ZPS FR1110102)



**ENVOI** ENVIRONNEMENT - Bureau d'études en environnement

Avril 2013



# Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Liste des figures .....  | 3  |
| 1. Introduction.....   | 4  |
| 1.1. Localisation du projet.....   | 4  |
| 1.2. Présentation générale du site .....   | 4  |
| 2. Localisation du projet par rapport à la zone Natura 2000 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte ».....                              | 7  |
| 3. Présentation de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte ».....  | 8  |
| 3.1. Présentation générale du site .....   | 8  |
| 3.2. Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la zone Natura 2000 .....  | 8  |
| 3.2.1. Inventaire des espèces présentes dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » .....                                     | 8  |
| 3.2.2. Inventaire des habitats présents dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » .....                                     | 9  |
| 4. Présentation des composantes biologiques du site Natura 2000 FR1110102 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » .....               | 10 |
| 5. Potentialités de présence des espèces d'intérêt communautaire dans l'aire d'étude associée au projet.....                                   | 12 |
| 6. Evaluation des incidences du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »..... | 14 |
| 6.1. Méthode d'évaluation des incidences .....   | 14 |
| 6.2. Analyse des incidences du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » ..... | 14 |
| Conclusion générale.....   | 15 |
| Références bibliographiques .....  | 16 |

## Liste des figures

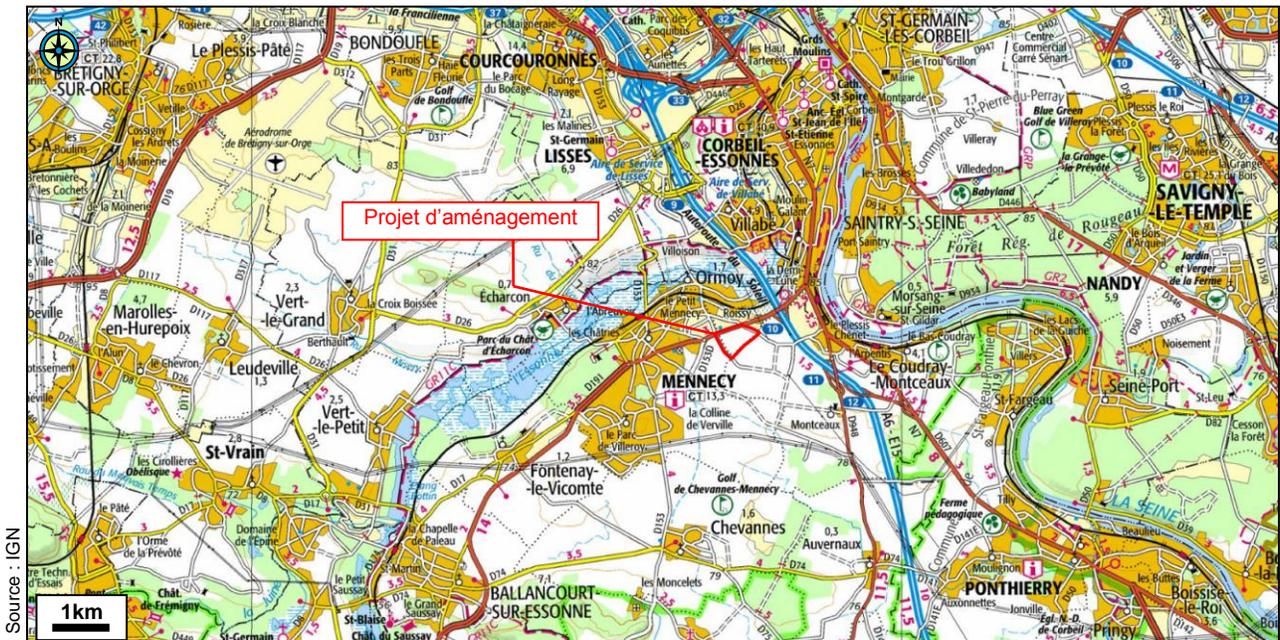
|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Localisation du projet.....  | 4  |
| Figure 2 : Cartographie de l'aire d'aménagement de la ZAC d'Ormoy .....   | 5  |
| Figure 4 : Cartographie de la zone Natura 2000 concernée par l'étude d'incidence .....  | 7  |
| Figure 5 : Tableau des espèces d'oiseaux patrimoniales présentes dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » ..... | 8  |
| Figure 6 : Tableau des habitats présents dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » .....                         | 9  |
| Figure 7 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » .....                         | 10 |
| Figure 8 : Légende du tableau des espèces d'intérêt communautaire .....   | 11 |
| Figure 9 : Tableau de synthèse des potentialités de présence des espèces d'intérêt communautaire .....                              | 13 |

# 1. Introduction

## 1.1. Localisation du projet

Administrativement, le projet d'aménagement de la Zone d'Aménagement Concerté se situe sur le territoire de la commune d'Ormo y dans le département de l'Essonne (91). Le site s'insère dans un secteur déjà fortement urbanisé entre plusieurs zones d'activité, l'autoroute A6 et la commune de Menne cy.

Figure 1 : Localisation du projet



## 1.2. Présentation générale du site

Le secteur prévu pour l'aménagement de la Zone d'Aménagement Concerté se localise au Sud de la ville d'Ormo y et couvre environ 26 hectares. Le site, qui s'inscrit au centre d'un vaste bassin anthropisé, est bordé à l'Ouest par la zone d'activité de Montvrain II et à l'Est par celle des « haies blanches ». Une plaine agricole s'étend au Sud tandis que la ville d'Ormo y constitue la limite Nord de la zone d'aménagement. L'autoroute A6 passe à quelques centaines de mètres à l'Est du site. La culture intensive constitue le principal habitat du secteur dans lequel on ne retrouve qu'une seule zone végétalisée. Il s'agit d'un linéaire de haie qui s'étend sur environ 150 mètres dans la partie centrale. On retrouve, au Nord-ouest, une aire aménagée pour l'accueil de personnes itinérantes, une zone de friche y est annexée.

Figure 2 : Cartographie de l'aire d'aménagement de la ZAC d'Ormoy



Figure 3 : Cartographie des principaux habitats de l'aire d'aménagement de la Z.A.C.





## 3. Présentation de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

### 3.1. Présentation générale du site

Le site Natura 2000 des « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » se tient dans le département de l'Essonne (91) à quelques centaines de mètres à l'Ouest de l'aire d'aménagement. Le rôle majeur de cette zone humide en terme d'accueil pour l'avifaune lui a valu d'être classée Zone de Protection Spéciale en avril 1996. Les marais s'étendent sur 522 hectares et forment, le long de l'Essonne, un réseau de mares, d'étangs, de canaux et de tourbières tout à fait remarquable pour la région.

### 3.2. Liste des espèces d'intérêt communautaire présentes dans la zone Natura 2000

#### 3.2.1. Inventaire des espèces présentes dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

La mosaïque d'habitats qui compose le site constitue un intérêt majeur pour l'avifaune. Sept espèces inscrites à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux y sont ainsi recensées.

Figure 5 : Tableau des espèces d'oiseaux patrimoniales présentes dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

| Espèces             |                              | Fonction biologique de la zone |
|---------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Nom commun          | Nom scientifique             |                                |
| Balbusard pêcheur   | <i>Pandion haliaetus</i>     | Reproduction, Etape migratoire |
| Bihoreau gris       | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Etape migratoire               |
| Blongios nain       | <i>Ixobrychus minutus</i>    | Reproduction                   |
| Bondrée apivore     | <i>Pernis apivorus</i>       | Reproduction                   |
| Milan noir          | <i>Milvus migrans</i>        | Reproduction                   |
| Pic noir            | <i>Dryocopus martius</i>     | Reproduction                   |
| Sterne pirerregarin | <i>Sterna hirundo</i>        | Reproduction                   |

### 3.2.2. Inventaire des habitats présents dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

L'inventaire simultané des habitats naturels présents dans la ZPS et dans le site d'étude est réalisé dans l'objectif d'identifier d'éventuelles similitudes écologiques entre ces territoires. Dans cette hypothèse, nous estimerons probable l'utilisation du site d'étude comme zone de nourrissage, de repos et/ou de nidification par les populations d'oiseaux recensées dans la ZPS. Dans ce cadre, un passage de reconnaissance sur le site projeté pour l'aménagement d'une Zone d'Aménagement Concerté a été effectué le lundi 25 mars 2013.

Figure 6 : Tableau des habitats présents dans la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

| Composition du site  | %   |
|--|-----|
| Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)                              | 30% |
| Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières                                | 30% |
| Forêts mixtes  | 30% |
| Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques) | 10% |

La mise en relation des habitats qui composent le site Natura 2000 considéré avec ceux de l'aire délimitée pour l'aménagement de la ZAC d'Ormoy ne met en avant aucune similitude écologique significative entre les deux secteurs.

## 4. Présentation des composantes biologiques du site Natura 2000 FR1110102 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Figure 7 : Espèces d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

| Compartiment biologique | Nom de l'espèce     |                              | Population          |                       |                  | Evaluation du site |              |           |         |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------|--------------------|--------------|-----------|---------|
|                         | Nom commun          | Nom scientifique             | Migrateurs nicheurs | Migrateurs hivernants | Etape migratoire | Population         | Conservation | Isolément | Globale |
| <b>OISEAUX</b>          | Balbuzard pêcheur   | <i>Pandion haliaetus</i>     | Reproduction        |                       | Etape migratoire |                    |              |           |         |
|                         | Bihoreau gris       | <i>Nycticorax nycticorax</i> |                     |                       | Etape migratoire |                    |              |           |         |
|                         | Blongios nain       | <i>Ixobrychus minutus</i>    | Reproduction        |                       |                  | C                  | B            | B         |         |
|                         | Bondrée apivore     | <i>Pernis apivorus</i>       | Reproduction        |                       |                  |                    |              |           |         |
|                         | Milan noir          | <i>Milvus migrans</i>        | Reproduction        |                       |                  |                    |              |           | A       |
|                         | Pic noir            | <i>Dryocopus martius</i>     | Reproduction        |                       |                  |                    |              |           |         |
|                         | Sterne pিরerregarin | <i>Sterna hirundo</i>        | Reproduction        |                       |                  |                    |              |           |         |

Figure 8 : Légende du tableau des espèces d'intérêt communautaire

| Population (taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport à la taille des populations présentes sur le territoire national) |                              |
|---|------------------------------|
| <b>A</b>  | 100% ≥ p ≥ 15%               |
| <b>B</b>  | 15% ≥ p ≥ 2%                 |
| <b>C</b>  | 2% ≥ p ≥ 0%                  |
| <b>D</b>  | Population non significative |

| Conservation (degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et possibilités de restauration) |  |
|---|--|
| <b>A</b>  | Conservation excellente (éléments en état excellent, indépendamment de la notion de la possibilité de restauration)  |
| <b>B</b>  | Conservation bonne (éléments bien conservés indépendamment de la notion de restauration, ou élément en état moyen ou partiellement dégradé et restauration facile) |
| <b>C</b>  | Conservation moyenne ou réduite (les autres combinaisons)  |

| Isolement (degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce) |  |
|---|--|
| <b>A</b>  | Population (presque) isolée                                |
| <b>B</b>  | Population non isolée, en marge de son aire de répartition |
| <b>C</b>  | Population non isolée dans sa pleine aire de répartition   |

| Evaluation globale (évaluation globale de la valeur du site pour la conservation des habitats naturels concernés) |                      |
|---|----------------------|
| <b>A</b>  | Valeur excellente    |
| <b>B</b>  | Valeur bonne         |
| <b>C</b>  | Valeur significative |

## 5. Potentialités de présence des espèces d'intérêt communautaire dans l'aire d'étude associée au projet

La présence d'une espèce d'intérêt communautaire déterminante de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » dans l'aire prévue pour l'aménagement de la ZAC peut s'associer à deux formes possibles d'occupation du territoire :

1- Le survol du site : Les espèces migratrices d'intérêt communautaire dont le territoire de reproduction est localisé dans la ZPS sont susceptibles de survoler la zone d'aménagement en vue de rejoindre ou quitter leur site de nidification en phases pré-nuptiale et post-nuptiale. La présence du Balbuzard pêcheur, du Bihoreau gris, du Blongios nain, de la Bondrée apivore, du Milan noir et de la Sterne pierregarin s'inscrit dans cette configuration. De même, il est possible que des espèces dont le territoire de reproduction est contenu dans la ZPS traversent le site en vue de rejoindre un territoire de nourrissage localisé à l'extérieur de la ZAC. Cette hypothèse s'applique plus particulièrement à la Bondrée apivore, au Milan noir et à la Sterne pierregarin.

2- Le stationnement sur le site : Il peut être envisagé des stationnements pour le nourrissage dans l'aire d'aménagement de certaines espèces d'intérêt communautaire déterminantes de la ZPS. Il est dans ce cadre possible que la Bondrée apivore ou le Milan noir, dont l'aire de nidification est localisée dans la ZPS, s'alimentent ponctuellement à proximité ou au sein de l'aire d'aménagement du projet.

Le tableau présenté ci-après (figure 9) propose une évaluation des possibilités et des conditions de présence des oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS au sein de la zone d'aménagement du projet de ZAC.

Figure 9 : Tableau de synthèse des potentialités de présence des espèces d'intérêt communautaire

| Espèces de la ZPS  |                              | Niveau de potentialité de présence | Conditions potentielles de présence des espèces dans l'aire d'aménagement de la ZAC  |
|--------------------|------------------------------|------------------------------------|--|
| Nom commun         | Nom scientifique             |                                    |  |
| Balbusard pêcheur  | <i>Pandion haliaetus</i>     | Très faible                        | → Espèce inféodée aux milieux aquatiques<br>→ Survols possibles en phases migratoires<br>→ Nourrissage et halte improbables                                  |
| Bihoreau gris      | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Très faible                        | → Espèce inféodée aux milieux aquatiques<br>→ Survols possibles en phases migratoires<br>→ Nourrissage et halte improbables                                  |
| Blongios nain      | <i>Ixobrychus minutus</i>    | Très faible                        | → Espèce inféodée aux milieux aquatiques<br>→ Survols possibles en phases migratoires<br>→ Nourrissage et halte improbables                                  |
| Bondrée apivore    | <i>Pernis apivorus</i>       | Faible                             | → Survols possibles en phases de reproduction et migratoires<br>→ Survols possibles au cours de transits locaux<br>→ Nourrissage et halte très peu probables |
| Milan noir         | <i>Milvus migrans</i>        | Faible                             | → Survols possibles en phases de reproduction et migratoires<br>→ Survols possibles au cours de transits locaux<br>→ Nourrissage et halte très peu probables |
| Pic noir           | <i>Dryocopus martius</i>     | Très faible                        | → Espèce cantonnée aux milieux boisés<br>→ Nourrissage et halte improbables  |
| Sterne pierregarin | <i>Sterna hirundo</i>        | Très faible                        | → Espèce fortement liée au milieu aquatique<br>→ Survols possibles en phases de reproduction et migratoires<br>→ Nourrissage et halte improbables            |

## 6. Evaluation des incidences du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

### 6.1. Méthode d'évaluation des incidences

L'analyse des incidences correspond à l'évaluation des effets négatifs du projet d'aménagement de la ZAC d'Ormoy sur l'état de conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire présents dans la ZPS FR1110102.

### 6.2. Analyse des incidences du projet sur les oiseaux d'intérêt communautaire de la ZPS « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte »

Sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sont présentes dans la ZPS. Leur présence potentielle dans l'aire d'étude se traduirait principalement par des survols du site (vols de transit locaux et vols migratoires). De part leur biologie, toutes les espèces ne présenteront pas la même affinité par rapport à l'environnement naturel de la zone d'aménagement de la ZAC. La présence de certaines d'entre elles, typiquement inféodées aux zones humides, est pratiquement inenvisageable. Ainsi, nous considérons comme nulles les incidences du projet sur le Balbuzard pêcheur, le Bihoreau gris, le Blongios nain et la Sterne pierregarin.

Le projet d'aménagement de la ZAC d'Ormoy est susceptible de générer une incidence négative sur les populations d'oiseaux fréquentant potentiellement (régulièrement ou non) le territoire considéré. On distingue deux principales incidences possibles du projet sur l'avifaune :

- La perte d'habitat : Perte de territoire de nourrissage et/ou de nidification
- L'effarouchement : Eloignement durable ou temporaire des populations d'oiseaux

Ces deux types d'impacts concernent en premier lieu les espèces migratrices et les rapaces susceptibles d'exploiter l'aire considérée. La **Bondrée apivore** et le **Milan noir** s'inscrivent dans cette configuration. Bien qu'il soit très peu probable de les contacter au sein de l'aire d'aménagement, ces espèces sont en mesure de survoler le site lors des transits locaux.

Néanmoins, au regard des très faibles potentialités de présence des espèces patrimoniales au sein de l'aire d'aménagement de la ZAC d'Ormoy, nous considérons que le projet de construction de la zone d'activité n'aura aucune incidence notable sur l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire du site FR1110102.

## Conclusion générale

---

La présente étude a eu pour objectif l'évaluation des incidences sur les espèces ayant permis la désignation du site NATURA 2000 FR1110102 « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte » au regard du projet d'aménagement de la Zone d'Aménagement Concerté d'Ormoy.

Après analyse des composantes biologiques, l'évaluation des incidences a porté sur sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire.

**Au vu de la biologie des espèces concernées, la réalisation du projet de la ZAC d'Ormoy n'impliquera aucune incidence directe notable et dommageable sur la ZPS des « Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte ».**

## Références bibliographiques

---

BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004 – Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000, 96 p.

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT (DREAL) de la région Ile-de-France

GENSBOL B., 1984. *Guide des rapaces diurnes*. Delachaux et Niestlé. Lausanne, 383p.

INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL (INPN) : Consultation des statuts spécifiques

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, 2004. Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000, 94 p.

RESEAU NATURA 2000 : Consultation du site internet pour répertorier les espèces d'intérêt communautaire