

# Atelier de travail pour construire le volet L du DAAC CC Thelloise

Une stratégie de logistique urbaine adaptée à un territoire  
à dominante rurale et aux dynamiques très affirmées





- 1 – Point avancement travail**
- 2 – Moment d'acculturation à la logistique urbaine : choix des solutions pertinentes pour le territoire**
- 3 – Identification des lieux à enjeux : distribution et nuisances**



# RAPPEL E-COMMERCE THELLOISE

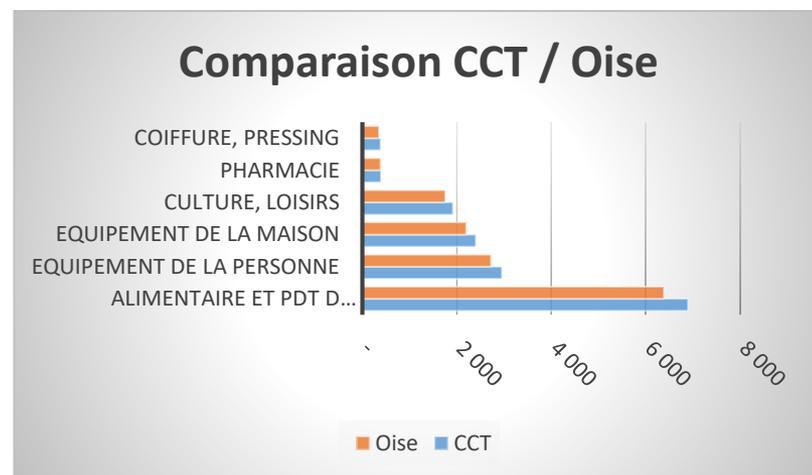


## Une dépense commerciale par ménage

Produits	DC (€)	DC/ménage	% DC/ménage	IDC
ALIMENTAIRE ET PDT D'ENTRETIEN	170 527 227	6 894	46,1	108
EQUIPEMENT DE LA PERSONNE	73 182 523	2 959	19,8	113,1
EQUIPEMENT DE LA MAISON	59 422 516	2 402	16,1	107,1
CULTURE, LOISIRS	47 538 796	1 922	12,9	111,2
PHARMACIE	9 683 302	391	2,6	98,1
COIFFURE, PRESSING	9 570 818	387	2,6	112,5
<b>Total</b>	<b>369 925 182</b>	<b>14 956</b>	<b>100</b>	<b>109</b>

## Une dépense commerciale par ménage supérieure à la consommation moyenne départementale

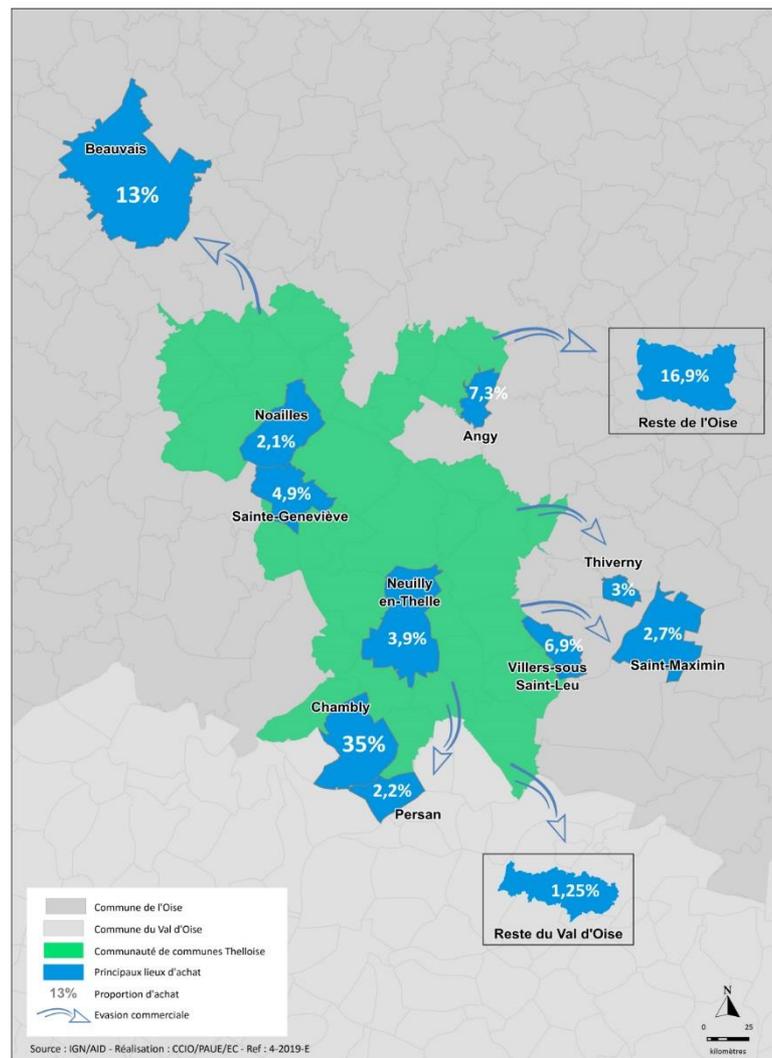
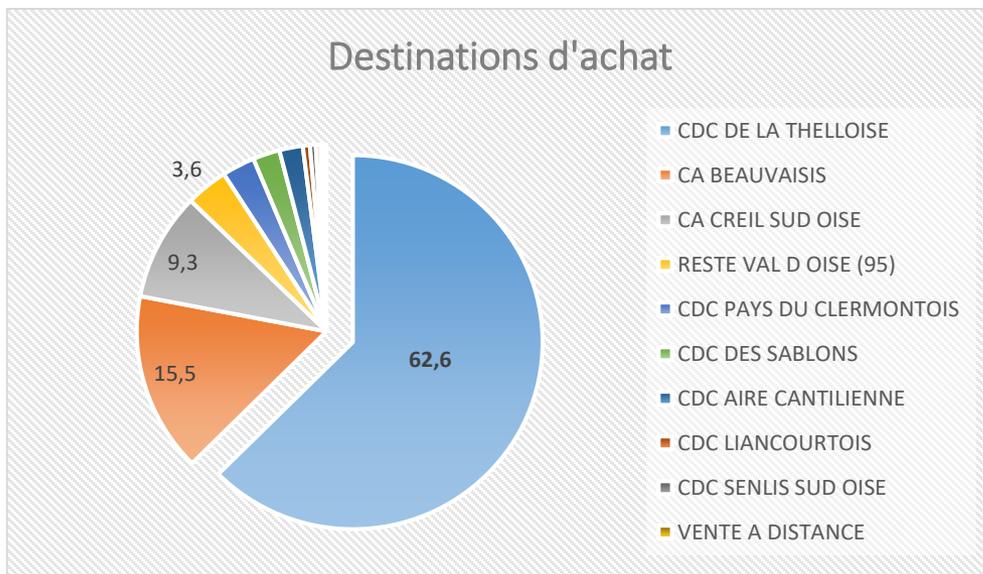
Produits	CCT	OISE
ALIMENTAIRE ET PDT D'ENTRETIEN	6 894	6 387
EQUIPEMENT DE LA PERSONNE	2 959	2 723
EQUIPEMENT DE LA MAISON	2 402	2 202
CULTURE, LOISIRS	1 922	1 756
PHARMACIE	391	385
COIFFURE, PRESSING	387	353
<b>Total</b>	<b>14 955</b>	<b>13 806</b>





# Rappel du DAAC Consommation des ménages

➤ 62% des achats alimentaires sont réalisés sur le territoire dont 0,4% en VAD





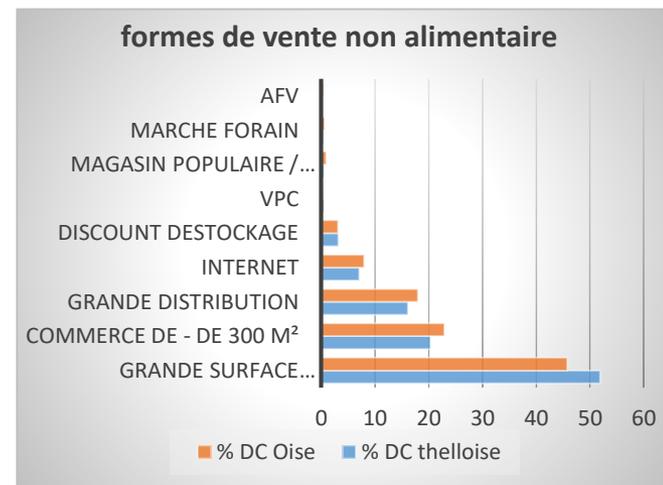
## Quel format de distribution les ménages de la Thelloise fréquentent-ils pour réaliser leurs achats non alimentaires ?

LIEUX D'ACHAT	DC (€)	% DC
GRANDE SURFACE SPECIALISEE NON ALIMENTAIRE	93 410 511	51,9
COMMERCE DE MOINS DE 300 M <sup>2</sup>	36 557 069	20,3
GRANDE DISTRIBUTION	29 025 664	16,1
INTERNET	12 775 834	7,1
DISCOUNT DESTOCKAGE	5 697 594	3,2
VPC (Vente par correspondance)	841 029	0,5
MAGASIN POPULAIRE / GRAND MAGASIN	826 824	0,5
MARCHE FORAIN	703 283	0,4
AFV (Autres Formes de Vente)	306 027	0,2
<b>Total</b>	<b>180 143 835</b>	<b>100</b>

Par rapport aux oisiens, les ménages de la Thelloise privilégient les grandes surfaces spécialisées au détriment des commerces de proximité, des grandes surfaces alimentaires et d'Internet.

## Par rapport au département

FORME DE VENTE	% DC THELLOISE	% DC OISE
GRANDE SURFACE SPECIALISEE NON ALIMENTAIRE	51,9	45,8
COMMERCE DE MOINS DE 300 M <sup>2</sup>	20,3	22,9
GRANDE DISTRIBUTION	16,1	18
INTERNET	7,1	8
DISCOUNT DESTOCKAGE	3,2	3,1
VPC (Vente Par Correspondance)	0,5	0,3
MAGASIN POPULAIRE / GRAND MAGASIN	0,5	0,9
MARCHE FORAIN	0,4	0,6
AFV (Autres Formes de Vente)	0,2	0,4

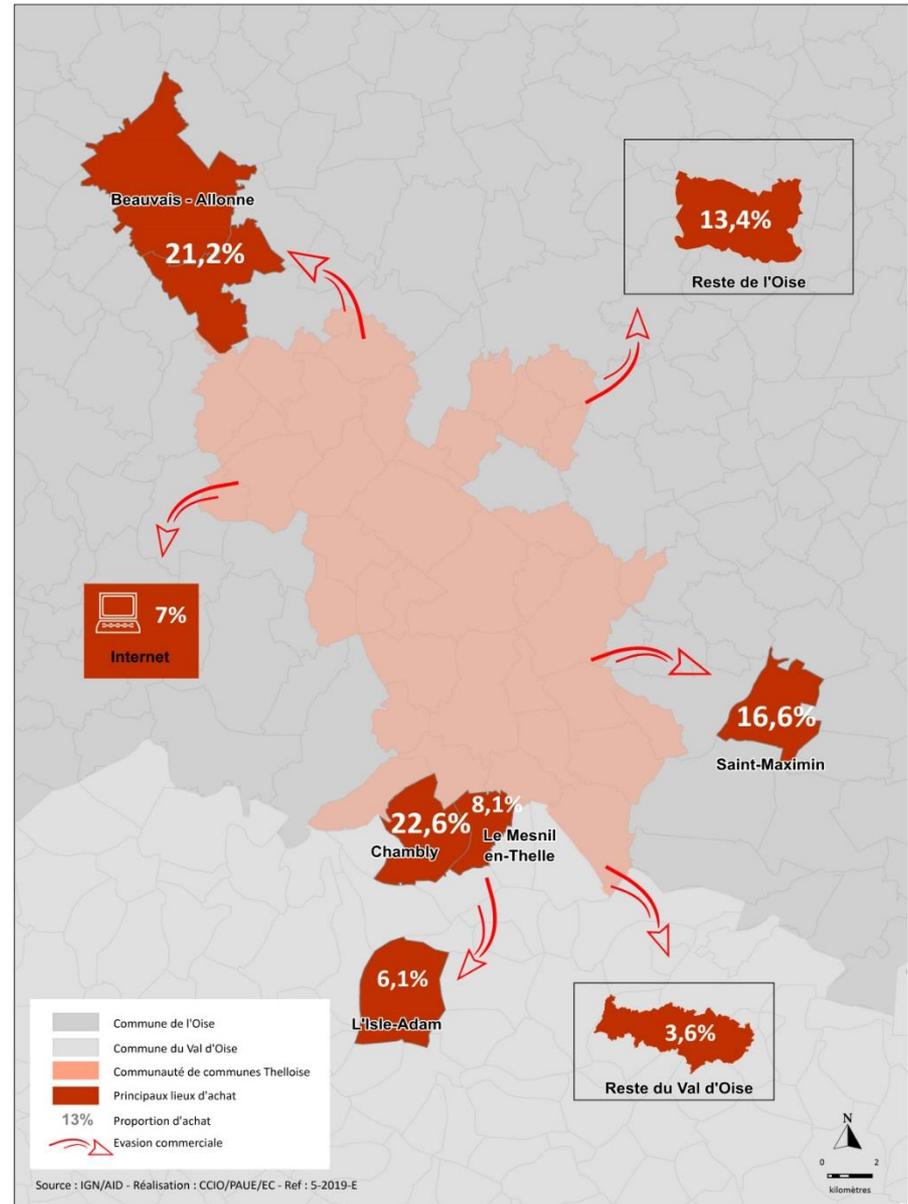
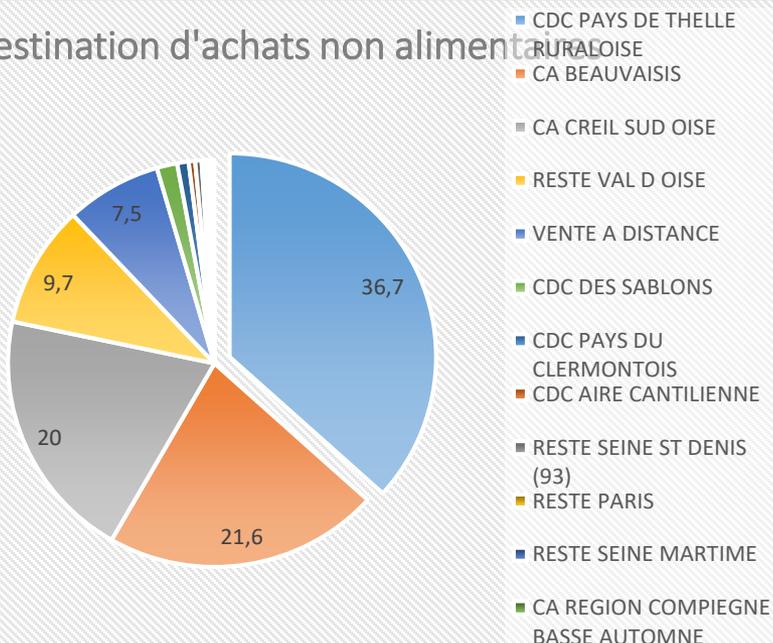




# Rappel du DAAC Consommation des ménages en non alimentaire

Les commerces de la CDC de la Thelloise retiennent 36.7% des dépenses non alimentaires. La proximité des pôles primaires de Beauvais/Allonne et Saint Maximin explique l'importance de l'évasion commerciale. Le val d'Oise capte près de 10% de parts de marché et devance la vente sur internet de 2.2 points.

### Destination d'achats non alimentaires



Source : IGN/AID - Réalisation : CCIO/PAUE/EC - Ref : 5-2019-E



- Le secteur du e-commerce (produits et services) dépasse **129 milliards d'euros en 2021, en hausse de 15,1%** sur l'année.
- **Les ventes de produits sur internet ont continué à progresser avec +7% vs 2020**
- **Le secteur des services est en hausse de 24% vs 2020**
- Le e-commerce représente à présent **14,1% du commerce de détail** contre 13,4% l'an dernier.
- **Le nombre de sites de e-commerce a progressé de 11%** en un an.
- **2,1 milliards de transactions** ont été réalisées sur internet en 2021.



Quel est son impact dans le territoire ? (flux, équipements spécifiques)

Comment anticiper la progression du phénomène pour réduire les effets négatifs ? En particulier dans le cadre des documents d'urbanisme ?



# ACCULTURATION



## A retenir

- Un sujet stratégique qui participe à l'attractivité du territoire... mais qui peut aussi être source de nuisances
- Un sujet qui se joue à une échelle large avec des interdépendances territoriales fortes, notamment liées à une raréfaction du foncier économique dédié
- Un métier en évolution : développement du conditionnement, informatisation, ...

La logistique met à disposition *le bon produit au bon endroit et au bon moment, au moindre coût* (CEREMA 2015)

La logistique urbaine *traduit concrètement les flux liés à la consommation en ligne ou à distance*. Elle existe depuis longtemps (ex. La Redoute...) mais connaît un essor sans précédent désormais.

La logistique liée au commerce en ligne est essentiellement générée par :

- le commerce **B to C** (des entreprises aux particuliers) : site internet marchand de commerce de détail comme *Back Market, Rue du commerce...*

- le commerce **B to B** (des entreprises aux professionnels) ou « commerce de gros »/« commerce interentreprises » : site internet marchand comme *Manutan, Agri indus...*

- le commerce **C to C** (des particuliers aux particuliers) ou « commerce inter-consommateurs » : site internet de petites annonces comme *Leboncoin, Vinted...*

=> Nous nous intéressons particulièrement aux points 1 et 2 liés aux actes d'achat des particuliers, lesquels font l'objet du DAAC(L).



# Evolution des moyens de stockage et de transport à travers le temps : le colis, élément clé de la logistique urbaine aujourd'hui

## La logistique à travers le temps : évolution du stockage, des besoins fonciers et des modes de distribution

### L'amphore



Dans l'antiquité, l'usage de l'amphore pour le transport de produits alimentaires se diffuse à travers la Méditerranée par voie maritime ou fluviale.

### Le tonneau



Les Gaulois inventent le tonneau, encore utilisé aujourd'hui.

### La palette



En 1954, la palette, adaptée au gabarit des camions, permet de standardiser le transport de lot et d'accélérer la manutention qui se mécanise.

### Le conteneur



En 1958, Malcom Mc Lean invente le conteneur. En 2016, la capacité de la flotte maritime passe le cap des 20 millions d'équivalents vingt pieds (EVP).

### La caisse mobile



La caisse mobile est une unité de transport intermodale rail-route établie pour le marché captif européen.

### Le roll



Le roll est utilisé pour distribuer des produits en vrac. La grande distribution l'utilise pour approvisionner ses plus petites surfaces de proximité, situées en ville.

### Le bac



Le bac est utilisé par les répartiteurs pharmaceutiques ou pour la livraison à domicile de courses alimentaires.

### Le colis



De toutes tailles, le colis peut contenir une référence, un produit et... du vide.



# Les moyens de transport, de la révolution industrielle à aujourd'hui : des moyens de livraison autonomes inadaptés à la logistique rurale

## Les moyens de transport, de la révolution industrielle à aujourd'hui

De tout temps, le transport par voie d'eau



1820 : arrivée des vapeurs à roues.  
En 2018, les voies navigables du bassin de la Seine voient passer automoteurs et convois poussés.

xxx<sup>e</sup> : arrivée du transport ferroviaire



1823, première ligne ferroviaire en France pour le transport de charbon. [« CHEMIN DE FER », PIERRE LAROUSSE, éd. 1912].

Camions Latini « farinier » dans les années 1950



Après le premier camion moteur à essence (1896), l'arrivée du diesel et le développement du macadam participent à la montée en puissance du fret routier.

xx<sup>e</sup> : les porte-conteneurs, mastodontes des mers



1956 : un tanker transformé en porte-conteneurs transporte 56 caisses. Cinq ans plus tard, le MOL Triumph transporte jusqu'à 20 150 EVP.

2018 : le gaz naturel, une alternative au diesel



Entre semi-remorque et porteur, la charge utile est comprise entre 29 tonnes et 9 tonnes.

Le véhicule utilitaire léger (VUL) électrique



Entre fourgonnette et fourgon, la charge utile des VUL est comprise entre 650 kg à 1,6 tonne.

Premiers tours de roue à Paris



Le cargocycle peut transporter 180 kg, 1 500 litres, 1,5 m<sup>3</sup>.

Courses à vélo



2010 : arrivée de la logistique à vélo, poussée par la food tech. Un sac peut contenir 5 kg, 49 litres, 0,5 m<sup>3</sup>.

## Les moyens de transport, de la révolution industrielle à aujourd'hui

On livre aussi à pied...



Dans trois magasins parisiens, Monoprix propose la livraison à pied en une heure dans un rayon d'1 km.

Robots livreurs Twinswheel



Ce petit robot livreur ou suiveur transporte jusqu'à 40 kg. Il peut se déplacer en totale autonomie dans les espaces très précisément cartographiés.

*Bateau, train, barge, semi-remorque, VUL, triporteur, cargocycle, vélo, marche à pied... Les moyens de livraison se multiplient...*

Un mix entre robot livreur et VUL « classique »



En Allemagne, VUL et robots livreurs « s'associent » : le VUL assure les derniers kilomètres et les robots livreurs, les derniers mètres.

Ocado



Ocado (supermarchés en ligne) propose à ses clients de Greenwich (Royaume-Uni) d'être livrés par un véhicule autonome en zone piétonne, le temps d'un fest.

Drones sur la ville ?



L'expérience DPD Group dans la Var.



# De l'infiniment grand à l'infiniment petit : la logistique est partout

## De l'infiniment grand à l'infiniment petit : la logistique est partout

XXL > 100 000 m<sup>2</sup>



Sarau (Orléans) : une des premières plates-formes d'Amazon ouvertes en France.

L: 35 000 m<sup>2</sup>



Wissous : un des sites logistiques de la Fnac.

M/L: 10 000 m<sup>2</sup>



Beaune : site de Vente Privée dédié aux ventes alimentaires du *pureplayer*.

M: 5 000 - 9 000 m<sup>2</sup>



Crétell : le transporteur TNT exploite 6 000 m<sup>2</sup>.

Boîte à collis sur un campus



La campusbox est une consigne connectée et partagée entre étudiants, pour le courrier et les colis.

En magasin



Le magasin sert de *picking*. Les produits livrés à domicile ou retirés en *point drive* sont prélevés dans les rayons.

S: 3 000 m<sup>2</sup>



L'agence Chronopost de Beaugrenelle.

Boîte aux lettres individuelle



La boîte aux lettres individuelle est normée depuis 1979 en France.

Boîte à collis personnelle



Colis Privé a testé dans les Hauts-de-Seine une boîte à colis PackBox développée par ParcelHome.

XS



110 m<sup>2</sup> : surface du service point de DHL situé rue de la Boétie à Paris.

XXS < 10 m<sup>2</sup>



Le point relais, les colis prennent de la place...



## Rappel des externalités négatives de la logistique

---

- Pollution de l'air
- Bruit
- Consommation d'espace
- Occupation du domaine public
- Sécurité routière
- Embouteillages



La logistique liée au *e-commerce* génère plusieurs types de flux se distinguant par exemple selon :

- **la température de conservation** : froid négatif (glaces...), froid positif (yaourts...), température ambiante (lait UHT...), température élevée (livraison de repas en « liaison chaude »...) en évitant les températures fluctuantes (œufs...) ou inadaptées (froid altérant certains fruits exotiques...).
- **les caractéristiques des produits** : état (solide, liquide...), valeur (transport de fonds...), spécificités (denrées alimentaires, marchandises dangereuses...), conditionnement pour le transport et la manutention (palette, conteneur souple ou « *big bag* », vrac par exemple pour le sable...).
- **les lieux de livraison** : domicile, point de dépôt (« *point-relais* » dans une boutique, un bar-tabac, une station-service...), magasin (achat physique, retrait en magasin...), distributeur ou consigne automatique (« *Amazon locker* », casier pour la vente de produits fermiers, distributeur de pain...).



## Points de repères : quelles sont les attentes des acteurs ?

---

**Pour les transporteurs et logisticiens**, la logistique idéale passe par:

- Une localisation et un foncier adaptés
- Des voies réservées à l'approche des villes
- Des livraisons sur de larges plages horaires et avec des emplacements dédiés et libres
- Pas de « relivraison » (lorsque le destinataire est absent)

Pour les **collectivités**, la logistique idéale est :

- Peu consommatrice d'espace et avec un ratio surface/emploi important
- Faiblement polluante et se fait en respect de la réglementation en vigueur
- Favorable au report modal
- Support d'énergies renouvelables
- Partie prenante de la compétitivité économique du territoire

Pour les **habitants**, la logistique idéale représente :

- Une distribution « invisible » (sans bruit, sans double file, sans congestion)
- Des produits livrés rapidement et en bon état



## I. Optimisation des véhicules de livraison

- Augmenter le « taux de remplissage » des véhicules (palette complète, camion entier...) et plus largement favoriser la « massification » des flux : commande groupée, livraison mutualisée...
- Favoriser les véhicules « alternatifs » : véhicule utilitaire léger (VUL) électrique, à hydrogène ou fonctionnant au biogaz, vélo-cargo...
- Réduire les « retours à vide » des véhicules après la livraison en valorisant ces trajets (commerce inversé, besoins logistiques d'entreprises locales, déménagements...) : bourses de *fret*...



## II. Rationalisation des lieux de livraison

- Favoriser la livraison *via* les points de dépôt ou les consignes automatiques, moins impactante que la livraison à domicile : stationnement (ou dépose-minute) proche, aisé, sans voiture-ventouse...
- Identifier les implantations idéales pour de futurs projets de consignes ou de points de dépôt (« centre de gravité », polarité du quotidien : axe routier, gare...) afin d'orienter les porteurs de projets.
- Envisager des points de dépôt itinérants et/ou provisoires, « multi-réseaux », acceptant des produits volumineux... Mener une réflexion sur les aires de livraison (aire partagée, temporaire...).



### **III. Adaptation des flux au niveau temporel (ex : écrêtement de pic d'activité...)**

- Autoriser la circulation et faciliter le stationnement des véhicules utilitaires dans les périodes les moins impactantes en matière de livraison (après 5h, avant 9h...) : évolution de la réglementation...
- Réduire les commandes des acteurs publics (EPCI, commune...) lors des pics d'activité (fêtes de fin d'année, ouverture des soldes...) ou lorsque les « points de dépôt » sont fermés (août...).
- Communiquer sur le « ralentissement des flux » et sur ses avantages pour les clients (ex : la lenteur du transport fluvial fait des péniches à la fois un moyen de transport et un lieu de stockage).



#### IV. Exploitation renforcée des outils existants

- S'appuyer sur les commerces traditionnels proposant à la fois vente sur le *web* et en boutique afin de fusionner les déplacements liés aux achats physiques et électroniques (retrait en magasin...).
- Soutenir le commerce non sédentaire en accompagnant les projets de vente en ligne de commerces ambulants (ex : commande en ligne à venir retirer le jour du marché, cf entreprise *Vanavrac*).
- Repenser les marchés comme un outil de logistique des derniers kilomètres que les communes peuvent contrôler (fermeture de voie, placier, espace temporairement voué au stationnement...).



## **V. Réduction des distances parcourues par les marchandises**

- Mettre en avant les circuits courts réduisant les besoins logistiques du producteur au consommateur (vente directe, magasin d'usine...) : carte de fidélité liée aux artisans du territoire...
- Stimuler le commerce d'occasion, le prêt et la location entre particuliers à l'échelle locale notamment au niveau des produits importés : réderie, site *web* de petites annonces local...
- Permettre l'implantation des lieux de livraison dans le tissu urbain accueillant l'habitat (centre-bourg...) afin de réduire la distance entre le point de livraison et le domicile du consommateur.



## VI. Développement de la logistique dans le tissu urbain (y compris hors des ZAE)

- Autoriser les entrepôts sans limite de surface en zones U et AU pour permettre à une activité de stocker aisément des marchandises sur son site (expéditions moins fréquentes et plus massives...).
- Prévoir *via* les PLU des équipements et des prescriptions répondant aux besoins logistiques identifiés dans certains secteurs (*cf* articles L 151-16 et L 151-33-1 du code de l'urbanisme).
- Penser les prestations logistiques (point de dépôt...) comme une opportunité de diversification supplémentaire pour les commerces et les services en zone rurale.



## VII. Mise en valeur des initiatives et des opportunités

- Mettre en lumière les démarches de logistique qualitative : label *Fret 21*, charte de logistique urbaine durable, charte « *livraisons de nuit respectueuses des riverains et de l'environnement* »...
- Repérer les innovations émergentes et les initiatives se développant sur le territoire pour améliorer les flux logistiques : « cotransportage » (« covoiturage » de marchandises...), partenariats, projets...
- Assurer une veille en matière d'opportunités financières (A.M.I...), foncières et immobilières (site vacant idéalement placé...) pour l'amélioration de la logistique des derniers kilomètres.



### **VIII. Réflexion sur un « service public » de la logistique des derniers kilomètres**

- Mobiliser les bureaux et les tournées de *La Poste* qui assure une mission de service public (« service universel postal » notamment pour l'envoi de colis jusqu'à 20 kg...).
- Imaginer l'installation de points de dépôt ou de consignes automatiques dans un équipement public (mairie à Longchamps...), un établissement sanitaire ou social (I.M.E à Poix-de-Picardie...)...
- Etudier la possibilité de réceptionner des colis pour les habitants et les entreprises dans le cadre de la conciergerie solidaire du territoire.

### **IX. Participation des habitants à la logistique des derniers kilomètres et à son évolution**

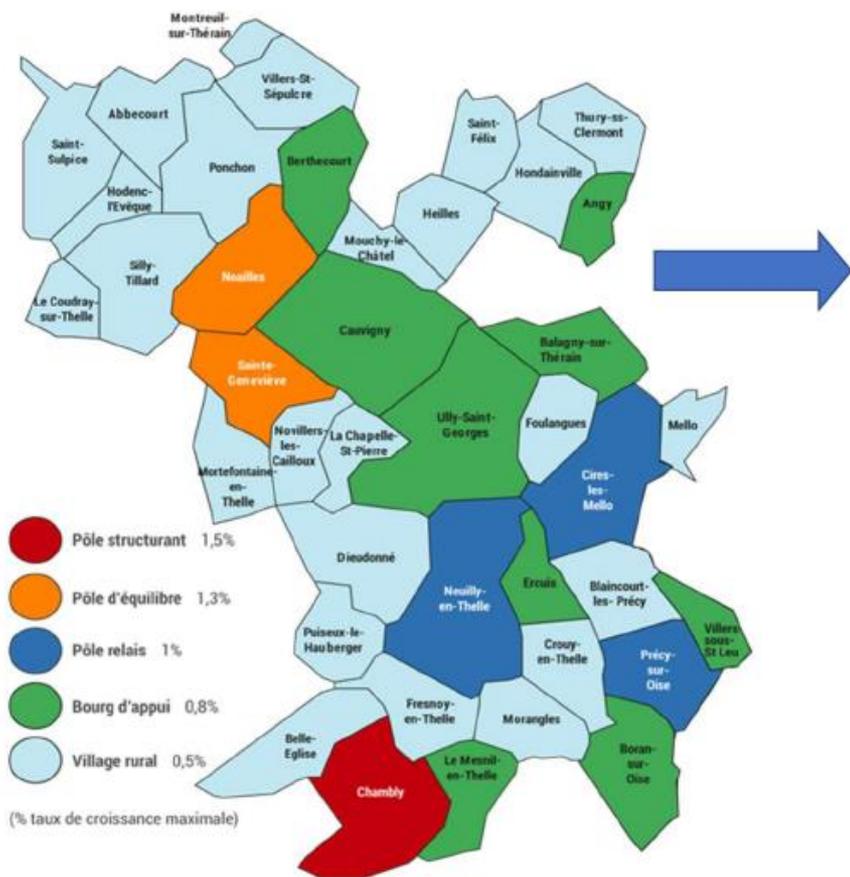
- Favoriser des réseaux de transport « hybrides » mêlant passagers et colis : transport de marchandises accessoire à une activité de transport routier de personnes (ex : lignes d'autocars)...
- Faire des habitants des livreurs occasionnels en valorisant leurs trajets du quotidien (ex : application *Shopopop*, entraide informelle et spontanée au bénéfice de voisins...).
- Informer les consommateurs de leurs impacts et de leur rôle possible dans l'amélioration des conditions de livraison (« livraison chez le voisin », *slow logistique*...) : magazine de l'EPCI...



# LOCALISATION



## Etat d'avancée des travaux du SCoT



VERDI



### Légende

Armature territoriale

- communes rurales 0,5% / an
- pôles secondaires 1% / an
- pôle structurant 1,2% / an

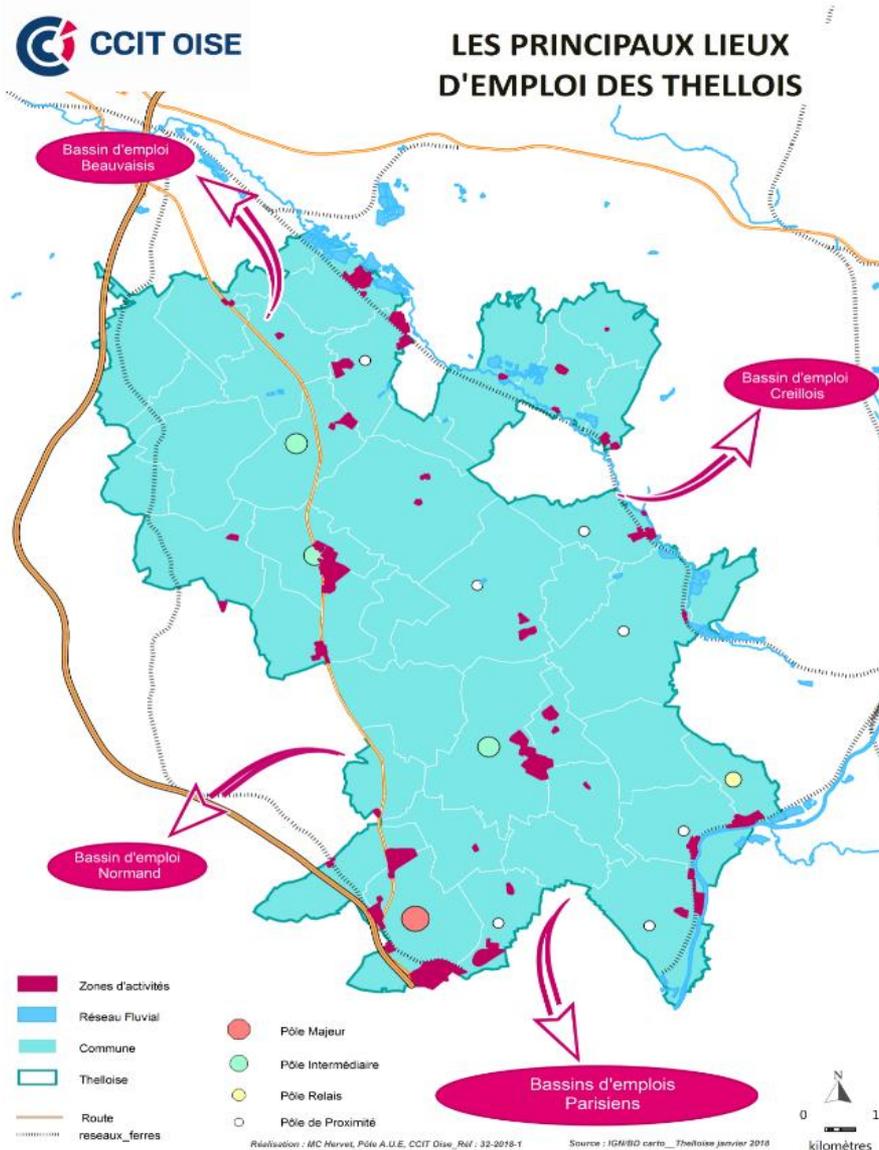


Répartition des travailleurs Thellois par lieu d'embauche en 2008

LIEU DE TRAVAIL	Nbr actifs occupés	%
Sédentaires	3 870	14.4%
Autre commune Oise	10 449	38.8%
Aisne ou Somme	89	0.3%
Hors Picardie	12 500	46.5%
<i>Total non sédentaires</i>	<i>23 038</i>	<i>85%</i>
<b>TOTAL ACTIFS OCCUPES</b>	<b>26 908</b>	<b>100%</b>

Source : Données INSEE, 2008

**85% des actifs occupés sortent du territoire chaque jour**



Réalisation : MC Hervet, Pôle A.U.E. CCIT Oise\_Réf : 32-2018-1

Source : IGVBD carto\_Thelloise janvier 2018



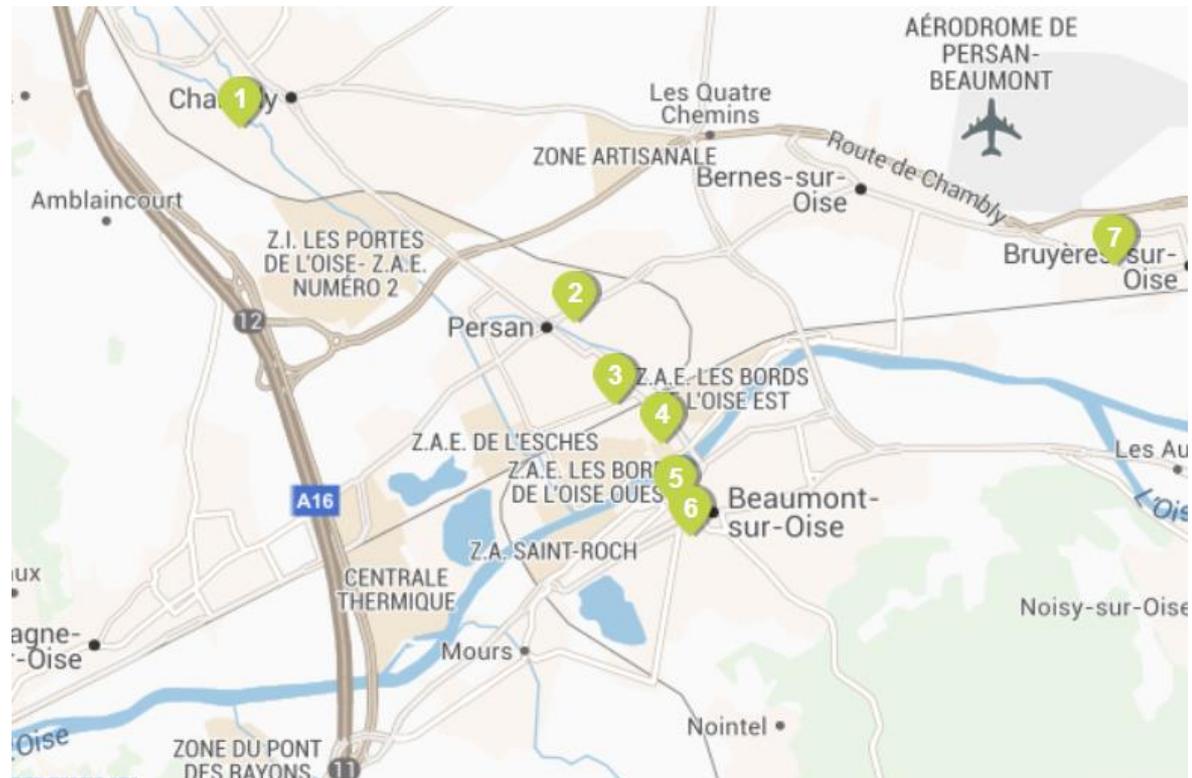


# Identification des axes routiers problématiques (PL) avec risques d'aggravation



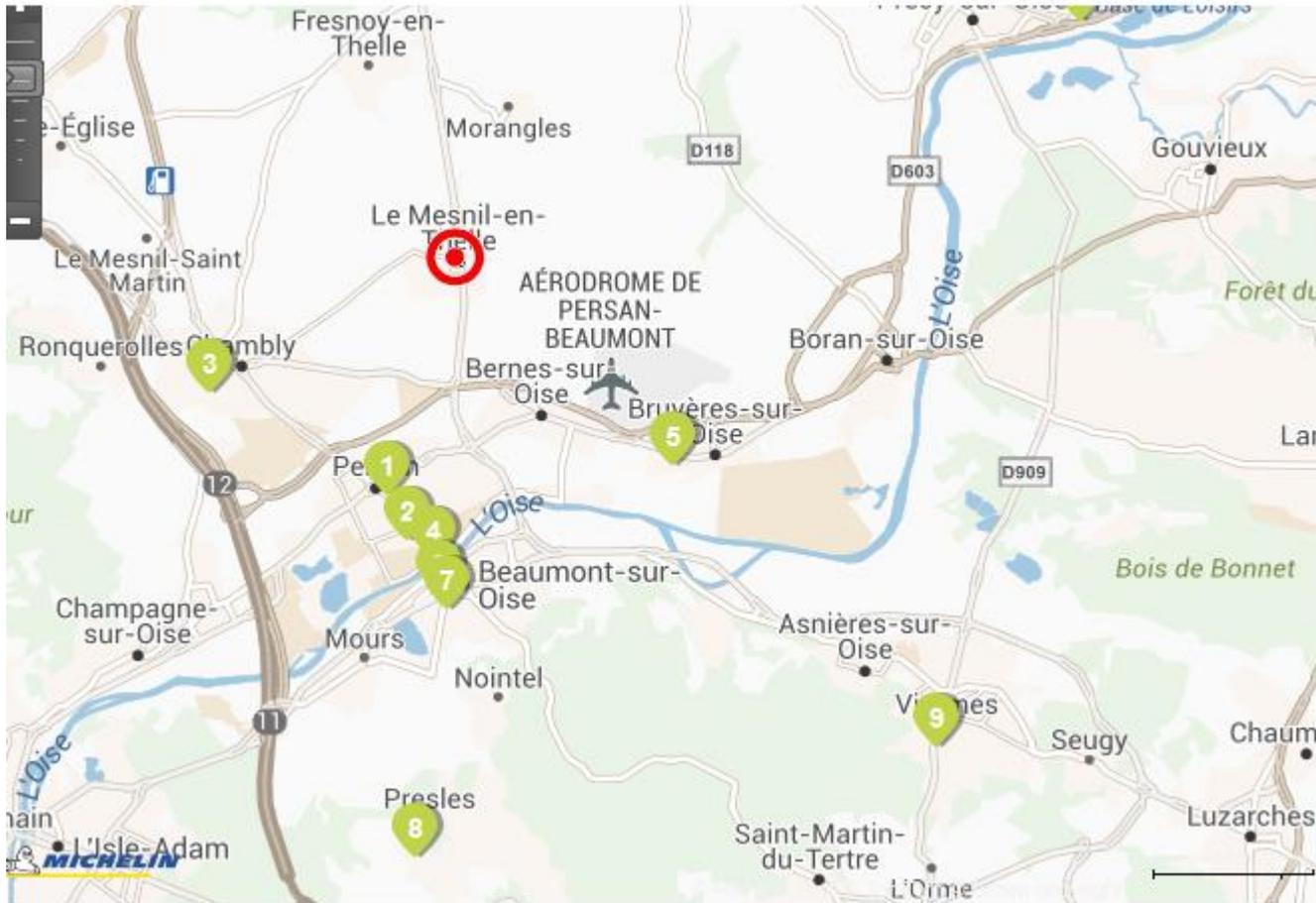


## Chambly



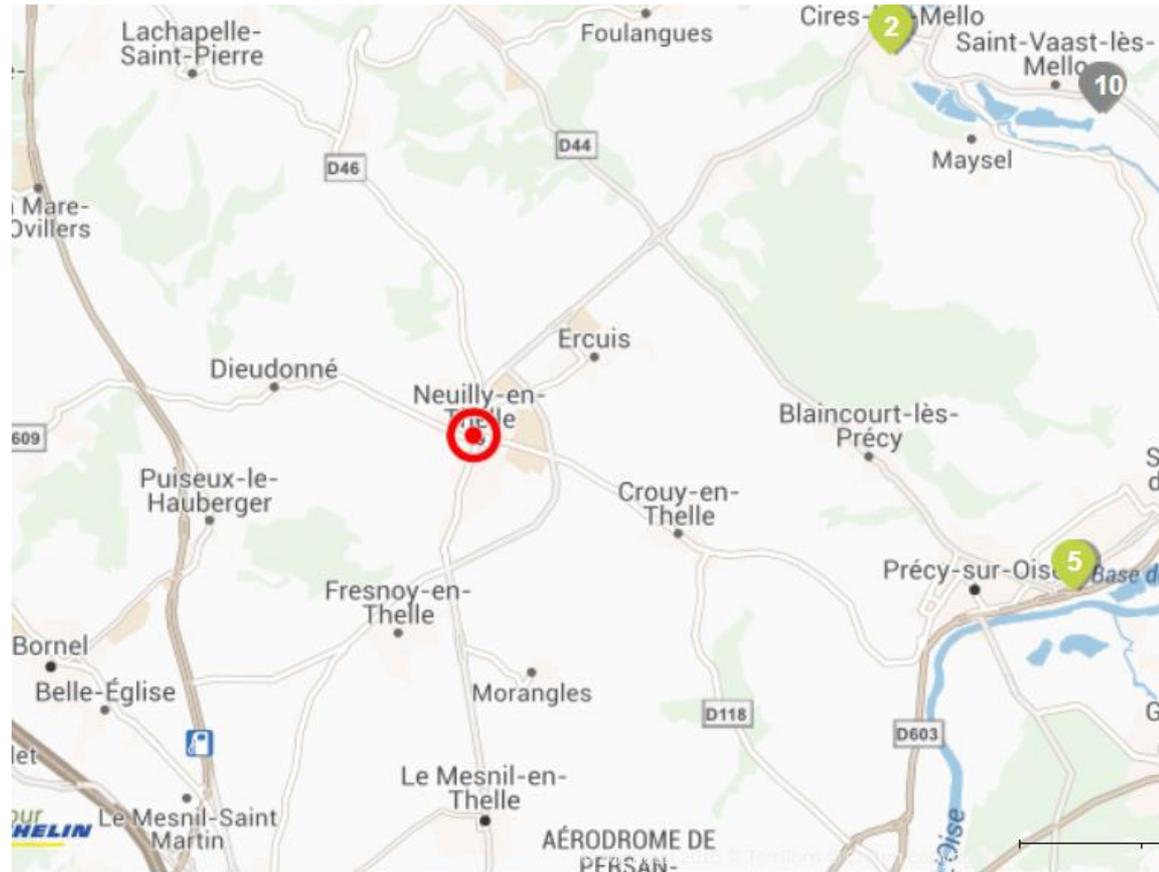


## Le Mesnil en Thelle





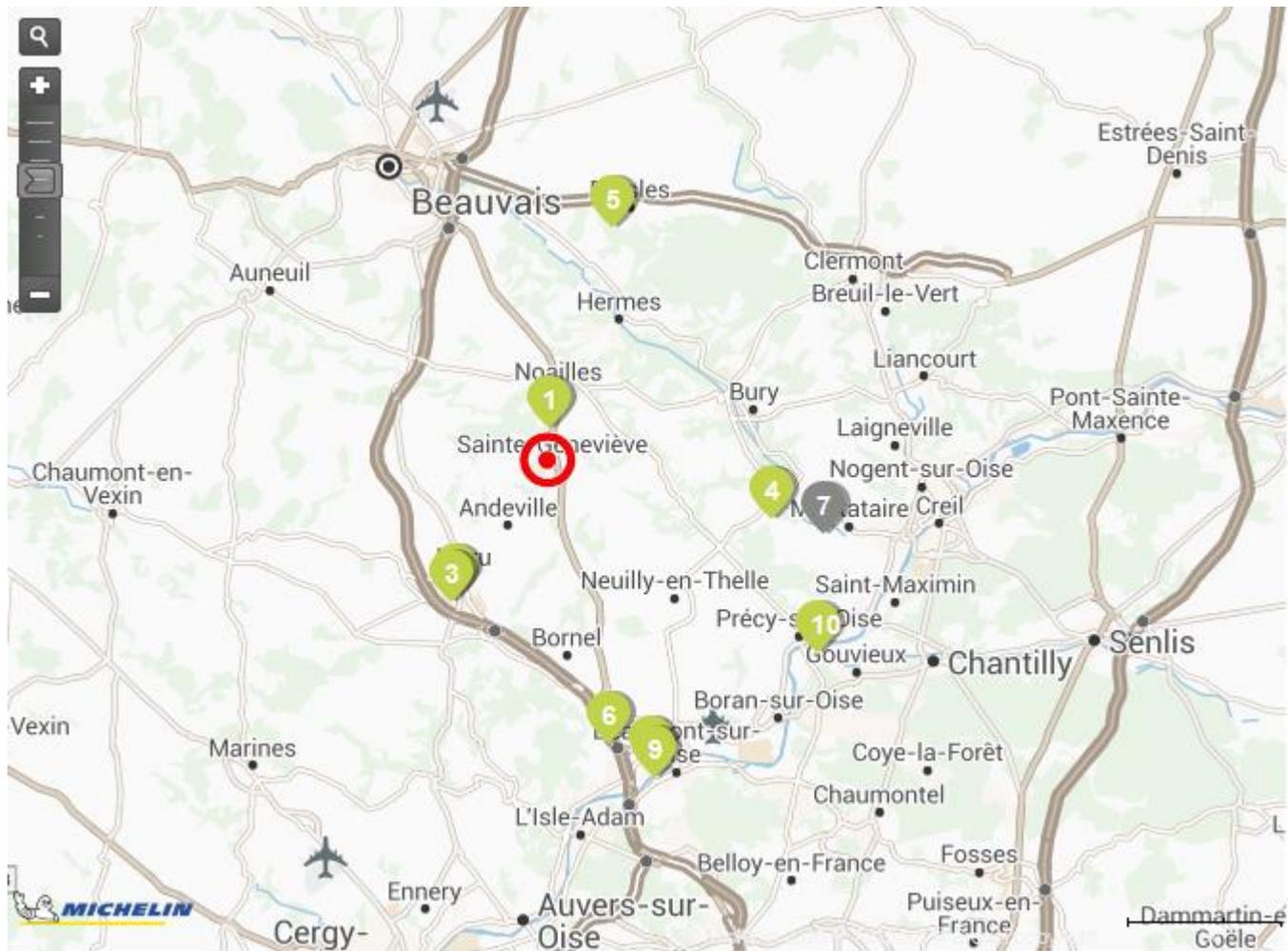
## Neuilly-en-Thelle (8 propositions)





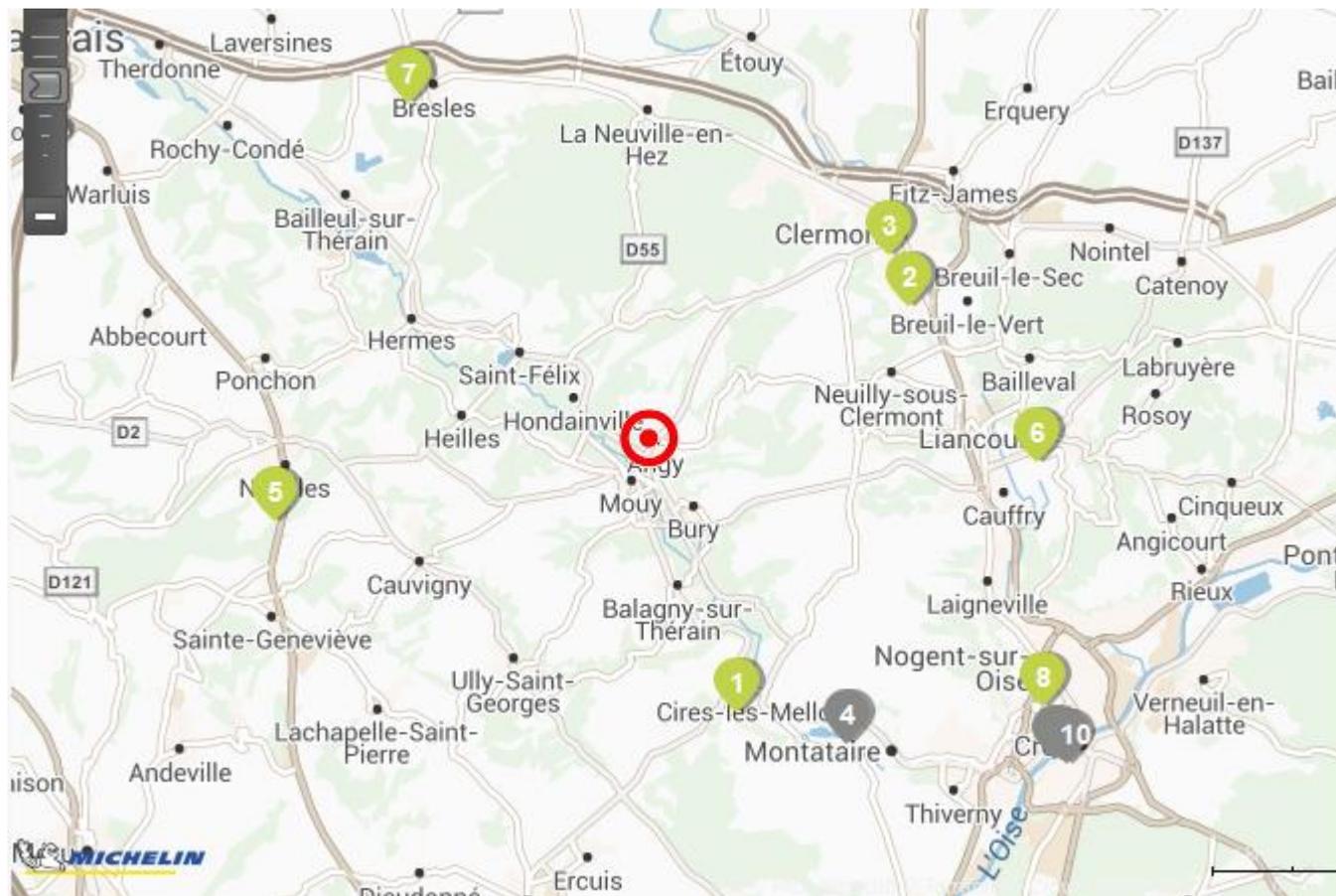


## Sainte Geneviève



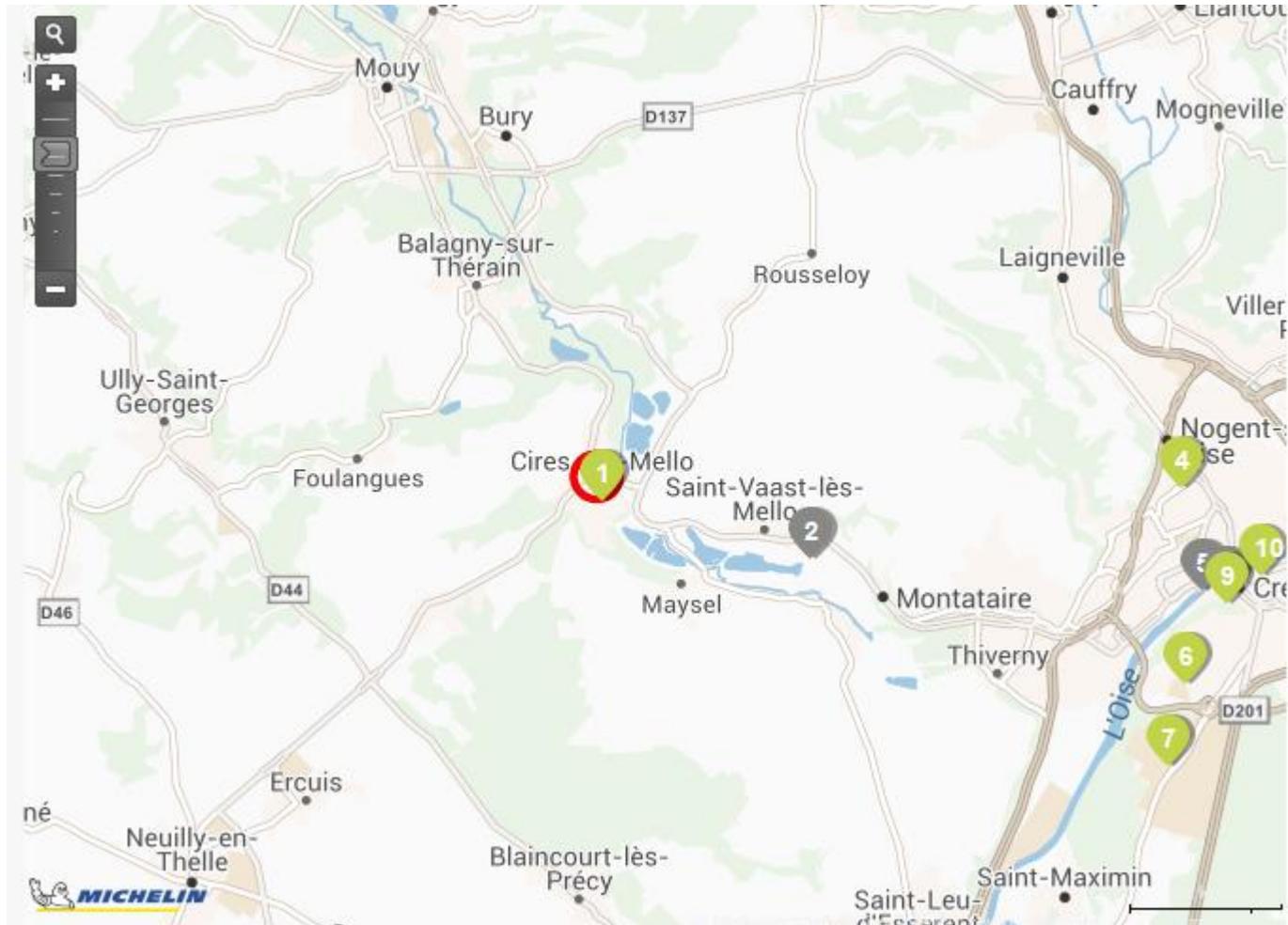


## Angy



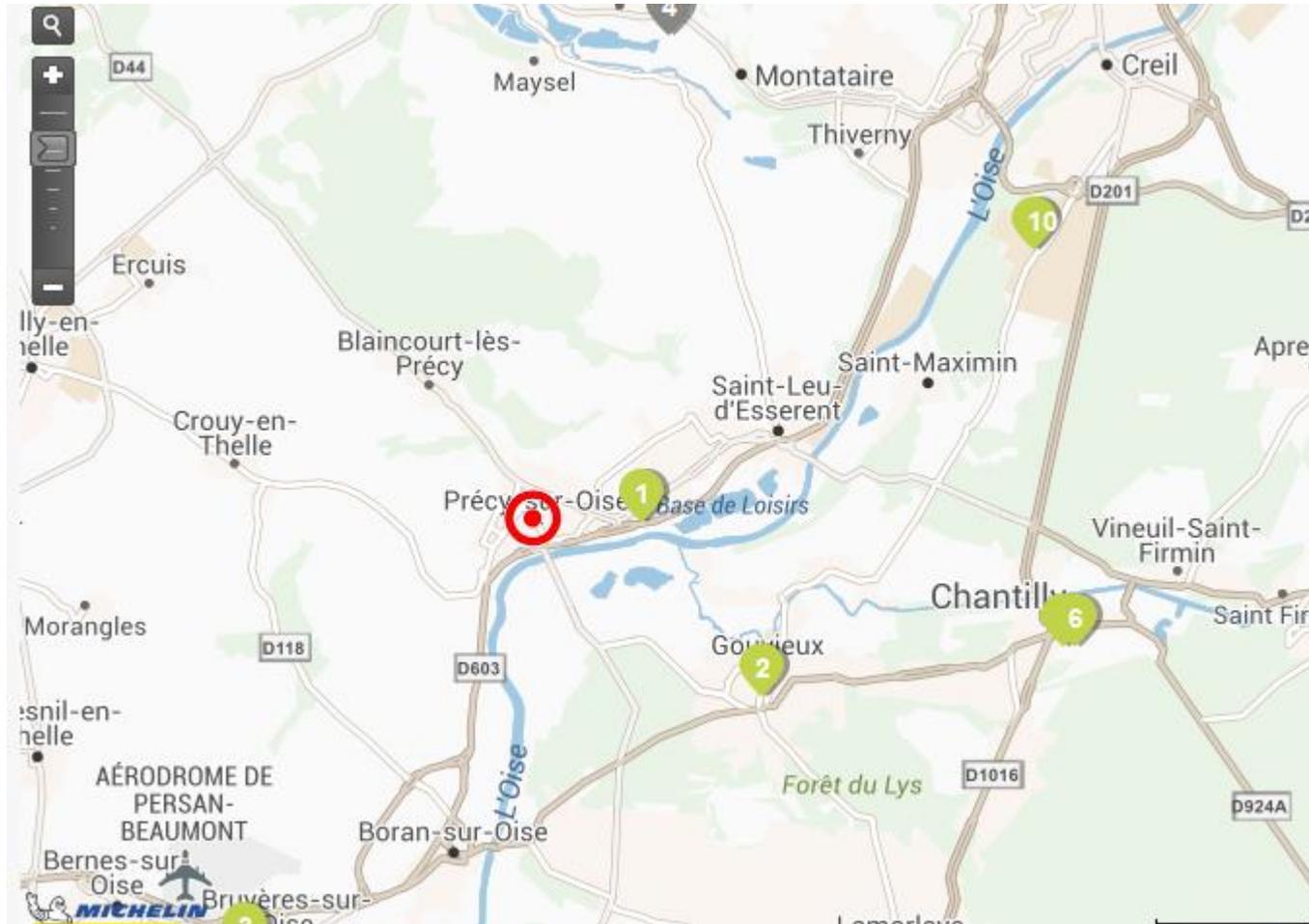


## Cires Les Mello



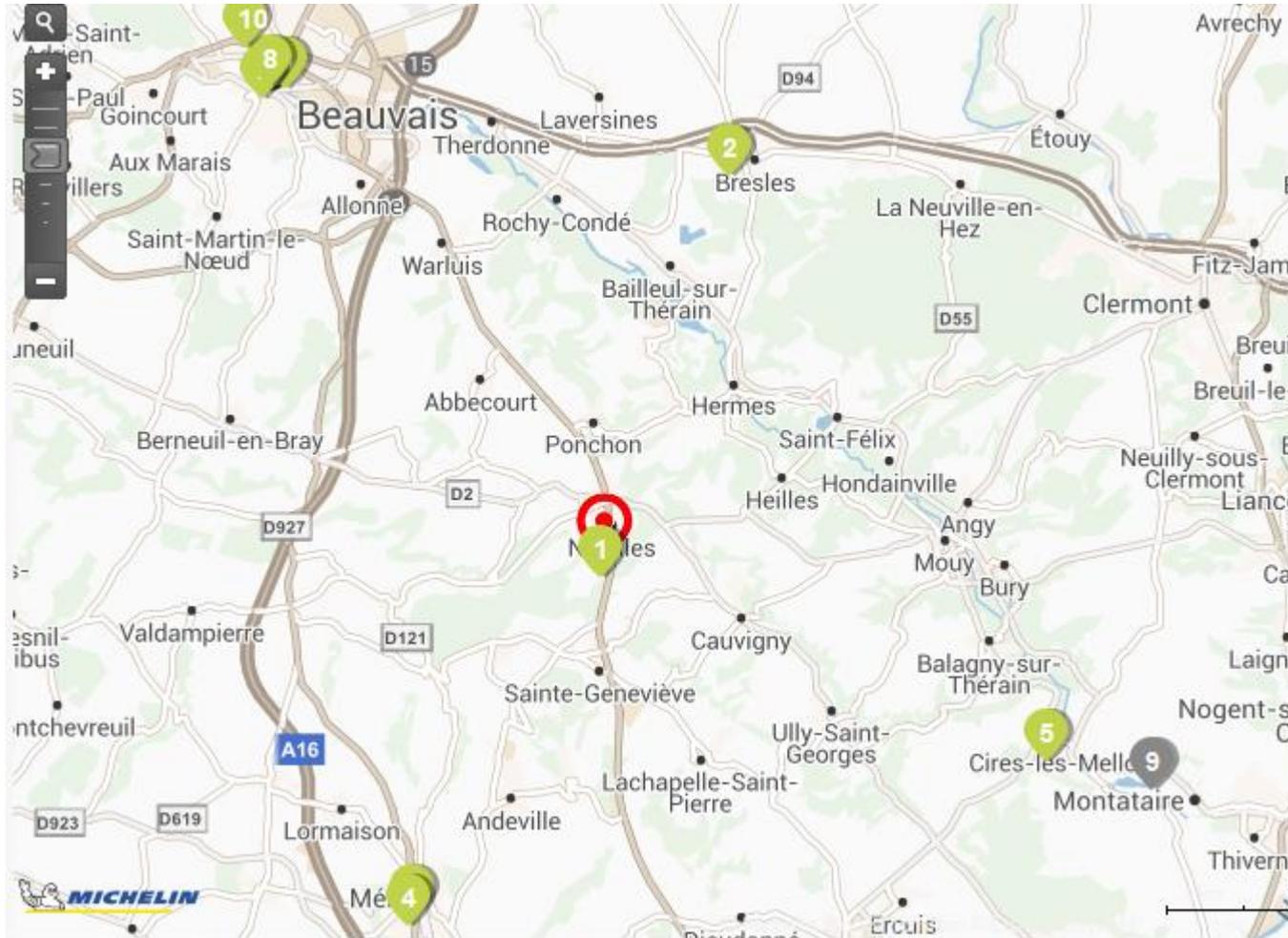


## Précy sur Oise





## Noailles





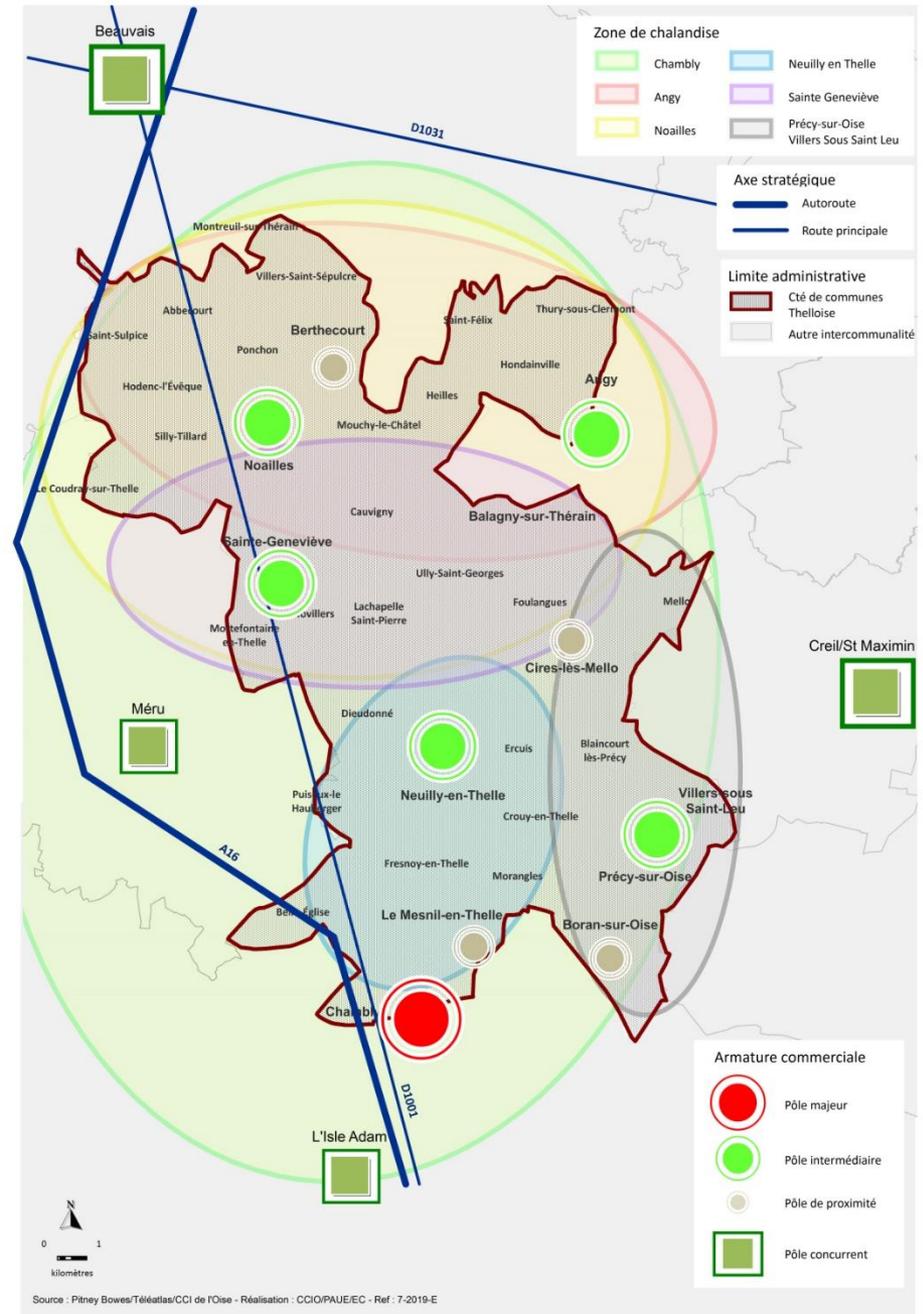
## APRES LE DIAGNOSTIC, LES PRESCRIPTIONS D'IMPLANTATION

### Une aide la décision ?

### Pour équiper en logistique urbaine, faut-il raisonner par zone de chalandise ?

Les prescriptions d'implantation sont définies en fonction du type de pôle commercial. Pour rappel, dans la communauté de communes de la Thelloise quatre types de pôles coexistent :

- 1 pôle majeur : Chambly
- 5 pôles intermédiaires : Angy (avec Bury et Mouy), Neuilly-en-Thelle, Noailles, Précly-sur-Oise/ Villers-sous-St Leu et Sainte-Geneviève
- 4 pôles de proximité : Berthecourt, Boran-sur-Oise, Cires-les-Mello, et Le Mesnil-en-Thelle.





Facebook  
@CCIOISE 

Twitter  
@ccioise 

LinkedIn  
CCI Hauts-de-France 

[oise.cci.fr](http://oise.cci.fr)





1<sup>er</sup> moteur économique  
=  
la situation géographique confortée par les infrastructures

### Pourquoi ?

- Des infrastructures routières, ferroviaires, aéroportuaires facilitant les échanges
- Proximité et influence de l'une des
- principales métropoles mondiales (Paris)

### Conséquences

1. 85% des actifs occupés sortent du territoire chaque jour
2. Un territoire multipolaire avec des interdépendances fortes
3. Une « attractivité naturelle »

