



CONTRIBUTION DE LA RESTAURATION SCOLAIRE À UNE ÉVOLUTION LOGISTIQUE DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES DE PROXIMITÉ

*Journées Rurales 2021 - Les relations villes campagnes face à la
question alimentaire*

24 mars 2021

Morgane Esnault

Doctorante en géographie sociale

UMR ESO – Université de Caen Normandie

morgane.esnault@unicaen.fr



Introduction

- 3,5 milliards de repas par an servis en restauration collective (Agence Bio, CSA, 2019) - 12 millions d'élèves en France, plus de 50 % mangent à la cantine tous les jours
- Loi EGalim : 50 % des produits utilisés doivent répondre à des critères de qualité au 1^{er} janvier 2022
- La restauration scolaire se caractérise par une réglementation importante : marchés publics, égalité de traitement, hygiène ...
- Comment caractériser les difficultés logistiques de l'approvisionnement de la restauration scolaire en produits de proximité et de qualité dans les espaces ruraux ?
- I - Le volume de repas et la localisation dans des espaces non-centraux
- II - Les formes d'adaptation de l'organisation de la restauration scolaire
- III - Exemple de la presqu'île du Cotentin (Normandie)

Méthodologie

30 entretiens entre 2017 et mars 2020 auprès de gestionnaires et cuisiniers de la restauration scolaire en Normandie, et recension des fournisseurs de chaque établissement enquêté

6 observations de réunions d'acteurs locaux autour de politiques alimentaires locales (PAT, diagnostics alimentaires etc.)

Analyse des approvisionnements par la cartographie à l'aide d'un SIG

Analyse de base de données complémentaires (Académie de Caen-Rouen, CNESCO, SIRENE)

I - Le volume de repas, principal critère d'inégalité

- L'achat de gros, qui permet d'obtenir des tarifs plus intéressants, n'est pas toujours possible pour des petites cantines ou bien lorsqu'elles sont isolées
- Plus le nombre de repas produit par un restaurant est important, plus il bénéficie de main d'œuvre, qu'il est possible de mieux répartir pour optimiser la préparation des repas et utiliser davantage de produits bruts
- Un petit volume de repas permet de faciliter l'approvisionnement par des producteurs locaux ; il est parfois complexe de pérenniser ces partenariats en raison des tarifs des matières premières qui sont moins avantageux qu'en gros

→ une cantine rurale, isolée, qui sert moins de 200 repas par jour aura plus de difficultés à s'approvisionner en produits de proximité et de qualité par rapport à des cantines des espaces urbains, qui disposent à la fois de moyens et de volumes suffisants

II - Les apports de la littérature sur les solutions logistiques pour approvisionner la restauration collective/scolaire

Regroupement d'acteurs du système alimentaire pour répondre aux marchés publics

- Associations de producteurs, sous forme associative, de GIE... (Le Velly et al., 2020 ; Marty, 2014 ; Noël et al., 2015)
- Partenariats entre différents acteurs : sociétés de restauration collective, chambres d'agriculture, grandes et moyennes surfaces (Brand, 2012 ; Marty 2014)

Développement d'outils intermédiaires

- Transformations de fruits et légumes en CUMA (Aubry, 2012)
- Opérateurs assurant la transformation et/ou la logistique (Le Velly et al., 2010)
- Plateformes logistiques physiques ou virtuelles (Guillemin, 2020 ; Praly et al., 2012 ; Noël et al., 2015), spécialisées ou non en restauration collective

Quelles réponses des restaurants scolaires ?

Groupements d'achats entre restaurants collectifs dépendant d'une même collectivité (collèges par ex.)

- Tarifs de gros pour les commandes
- Mêmes fournisseurs pour plusieurs établissements
- Nécessité pour les fournisseurs d'avoir un équipement logistique suffisant en cas de multi-livraison

Mise en place de centres de production communs à une seule collectivité : les cuisines centrales (notamment pour les écoles primaires)

- Regroupement des volumes de commande et de production
- Cuisine centrale --> service en cuisines satellite : déconnexion cuisiniers/convives & liaison chaude/froide
- Cuisine centrale --> regroupement des élèves à un seul endroit : déplacement nécessaire des élèves entre leur école et la cantine

Délégation de la production à d'autres cuisines (ex. un collège qui fournit aux écoles voisines)

- Coopération nécessaire entre collectivités
- Contrat de délégation, parfois peu de visibilité sur le cahier des charges de la cuisine

III - Exemple de la presqu'île du Cotentin en Normandie



Nez de Jobourg – M. Esnault



Phare de Gatteville – M. Esnault



Fête de la carotte de Créances – H. Lafeuil



0 500 1000 km



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



AGENCE
NATIONALE
DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Zonage rural



validé en comité interministériel aux ruralités
du 14 novembre 2020

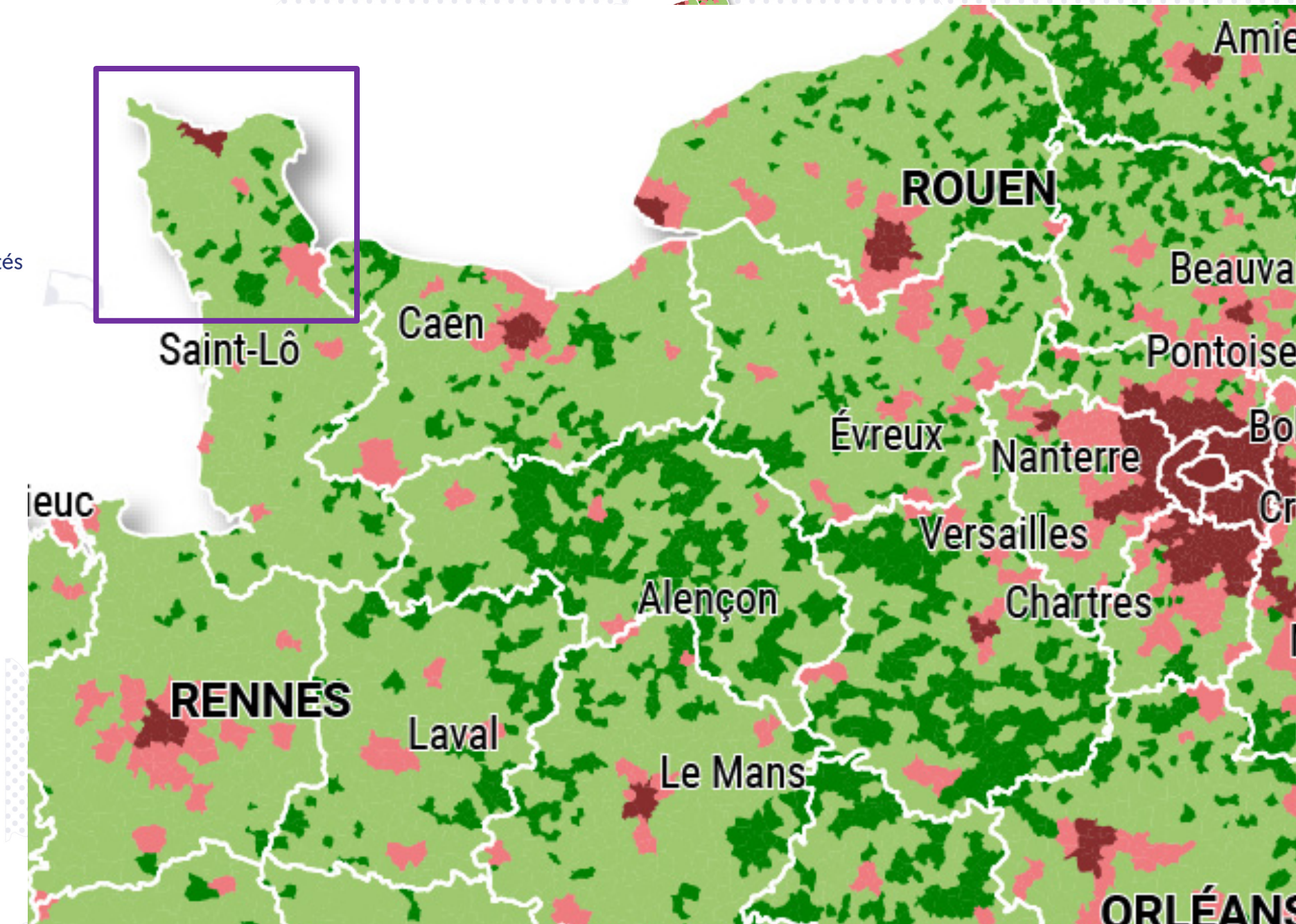
selon la grille communale de densité

1. Commune en zonage rural

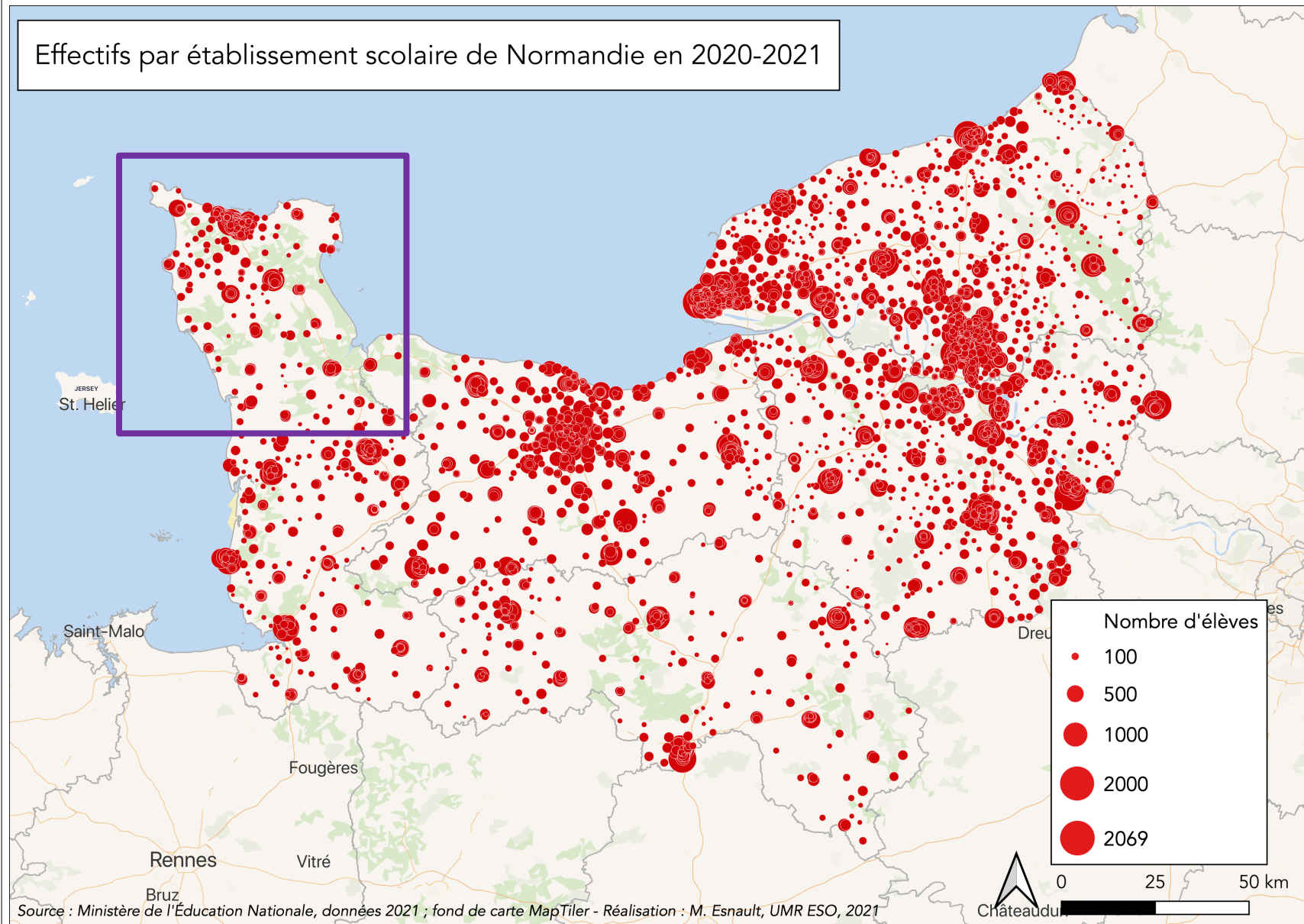
-  Très peu dense
-  Peu dense

2. Commune hors zonage rural

-  De densité intermédiaire
-  Très dense

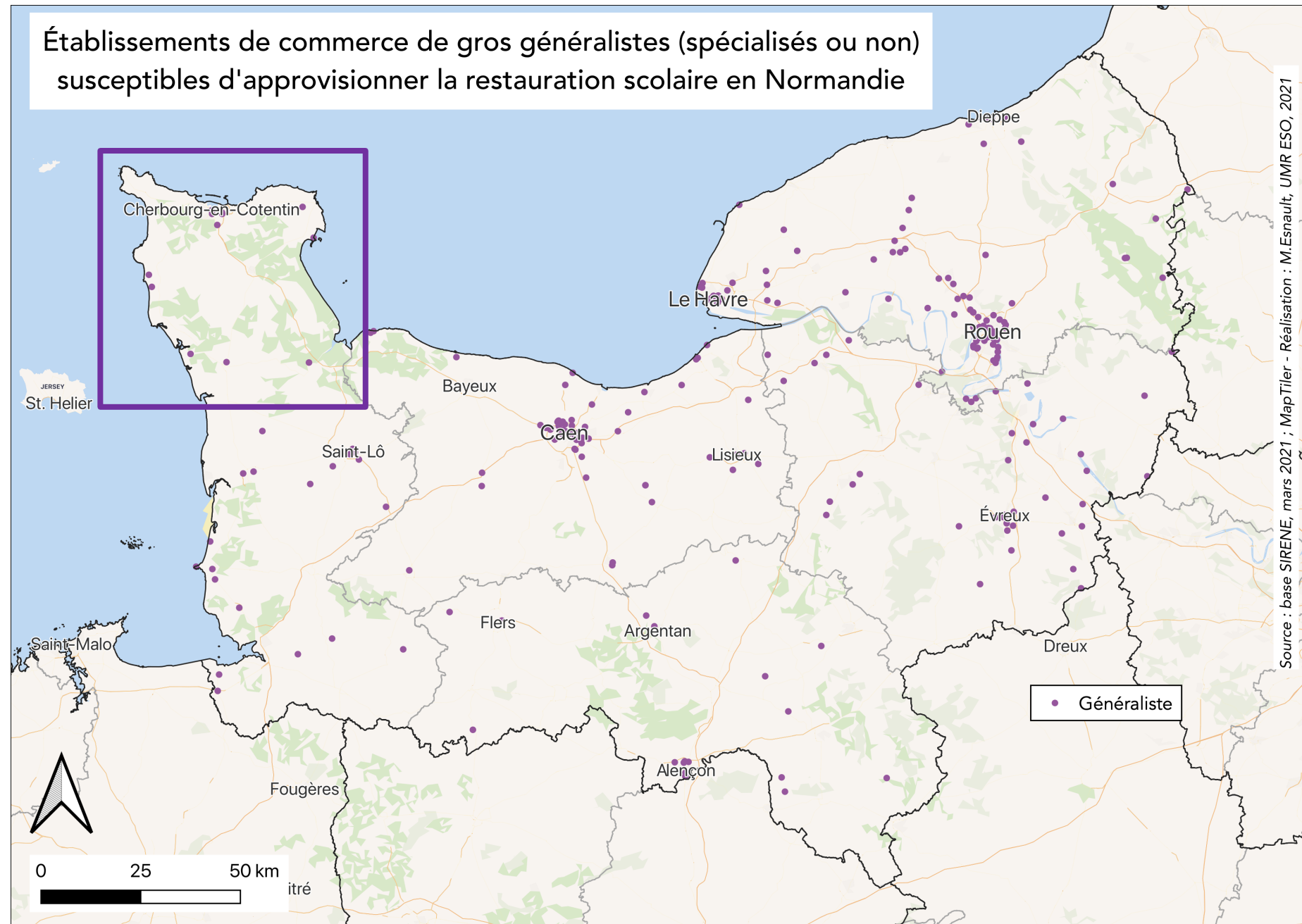


Effectifs par établissement scolaire de Normandie en 2020-2021



Effectifs scolaires

Établissements de commerce de gros généralistes (spécialisés ou non) susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie



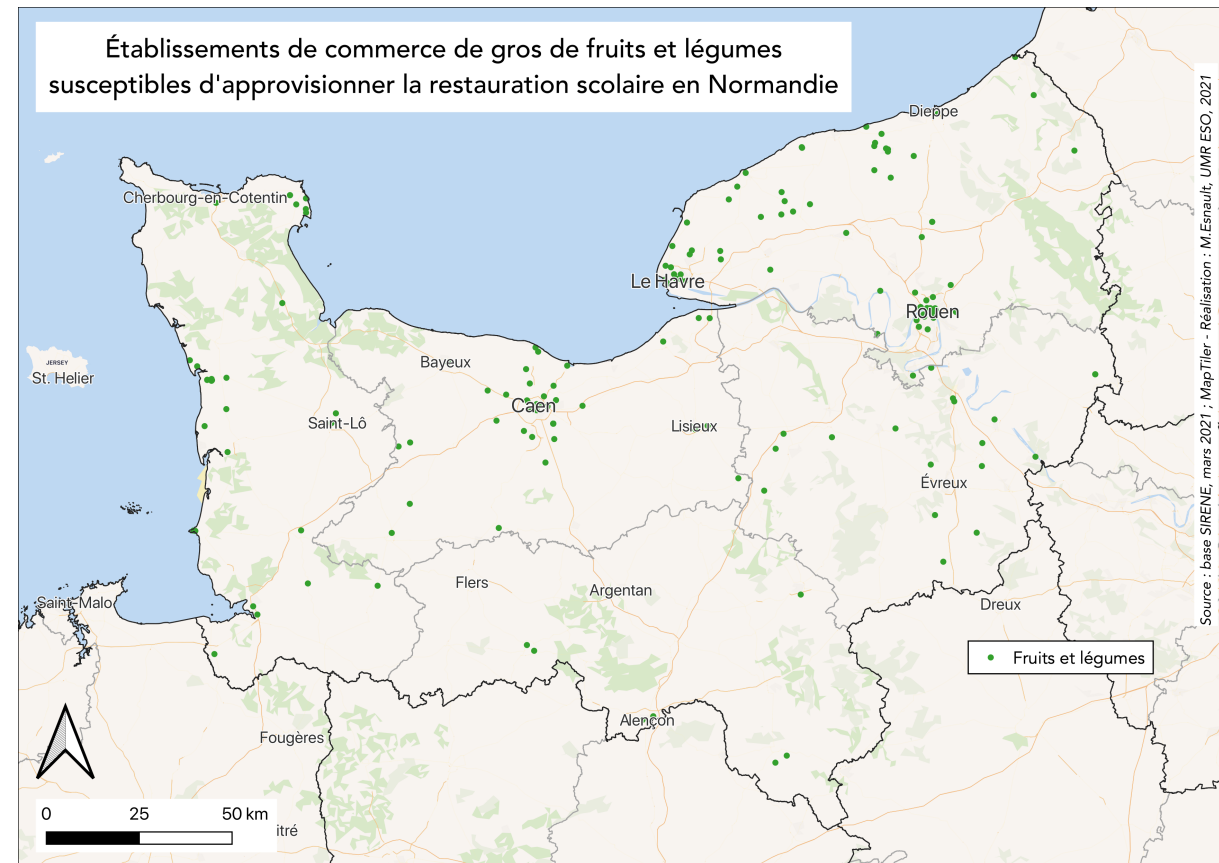
Localisation des grossistes

- Concentration dans les espaces urbains et à leur périphérie immédiate, à proximité des axes routiers majeurs (Caen, Rouen, Le Havre ; Alençon, Évreux, Saint-Lô)
- Une minorité de grossistes se localisent dans des espaces intermédiaires
- La proximité de l'Île de France draine une partie de l'offre de l'Est de la Normandie (cf. politique de la Région)
- Seule une partie de ces grossistes fait le choix d'approvisionner la restauration scolaire

Établissements de commerce de gros de produits BOF susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie

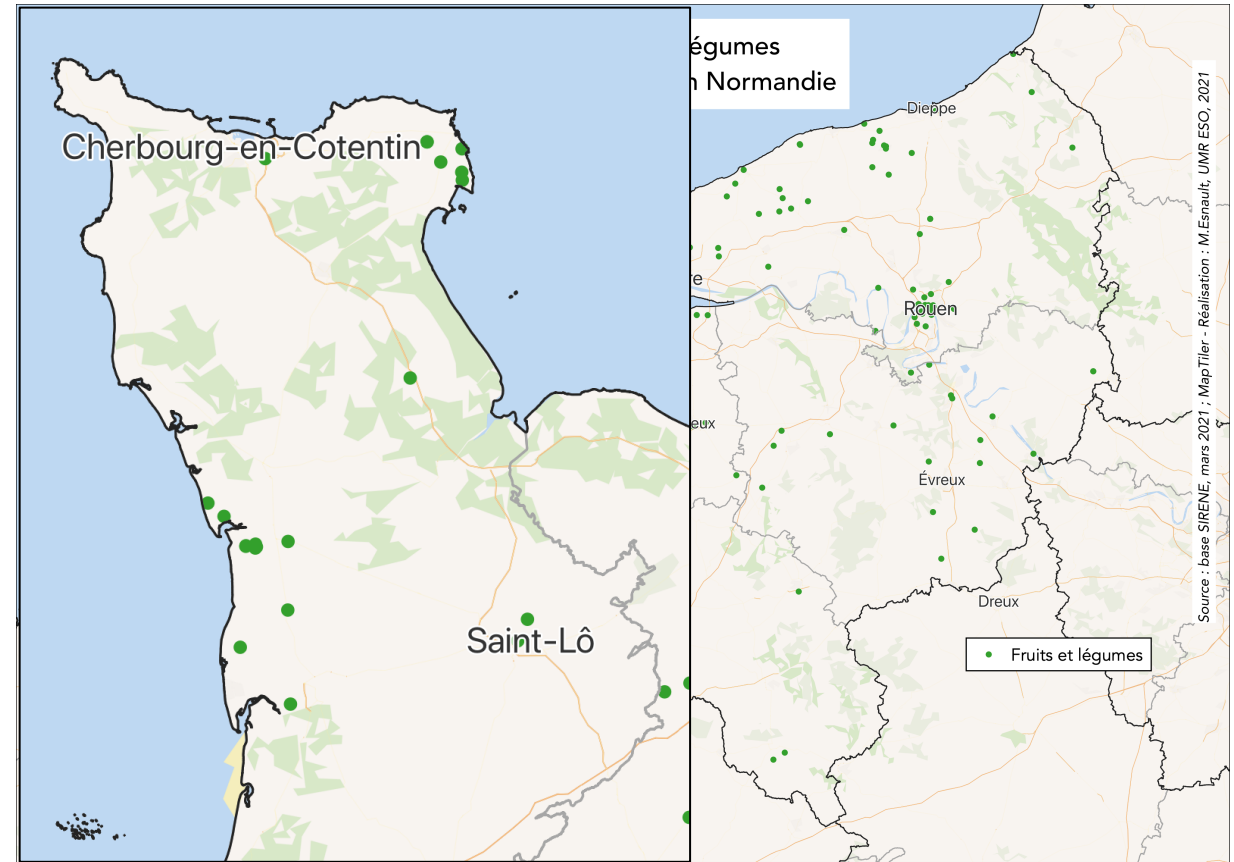


Établissements de commerce de gros de fruits et légumes susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie



PRODUITS LAITIERS / LÉGUMES

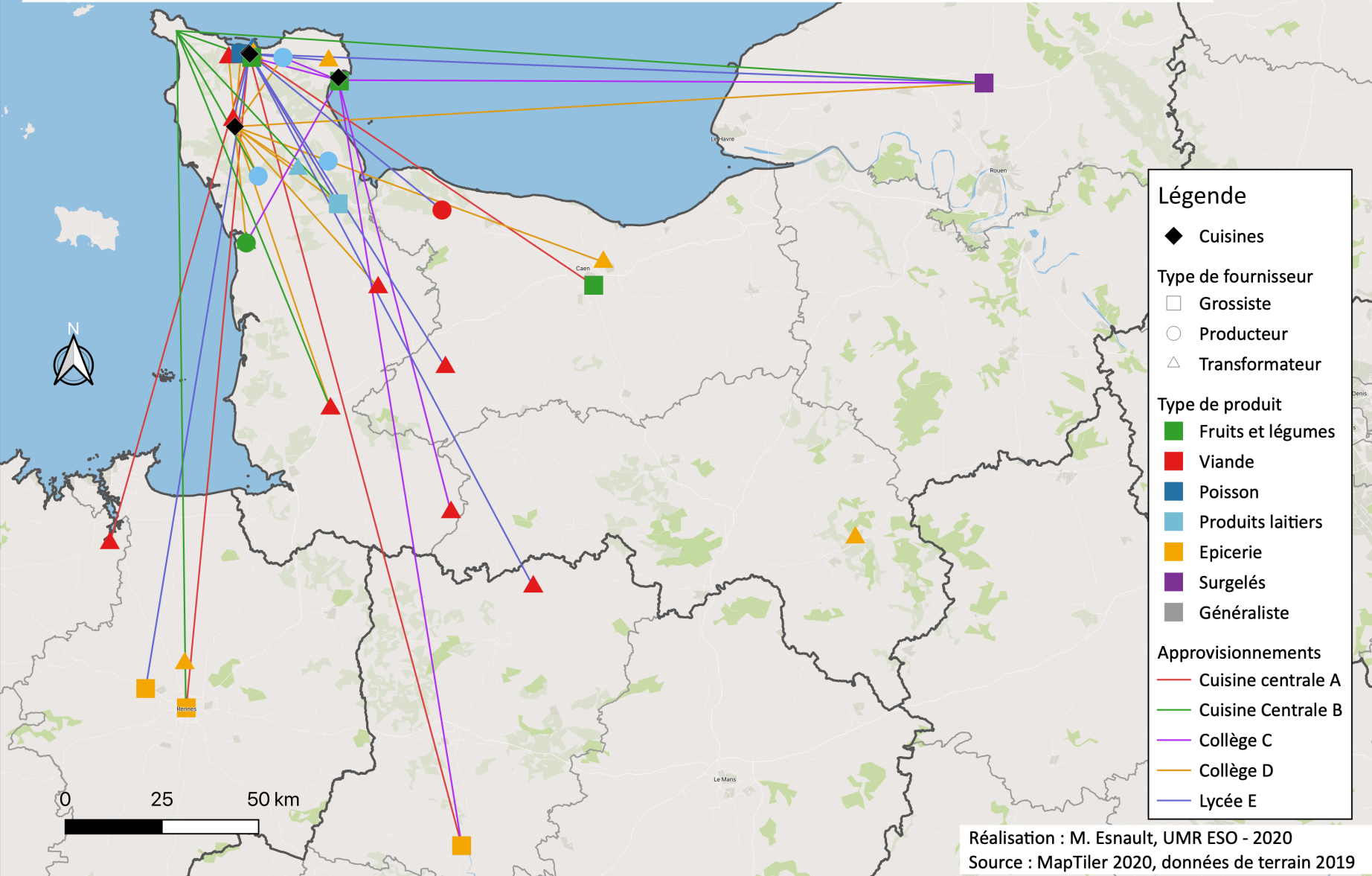
Productions emblématiques du Cotentin



PRODUITS LAITIERS / LÉGUMES

Productions emblématiques du Cotentin

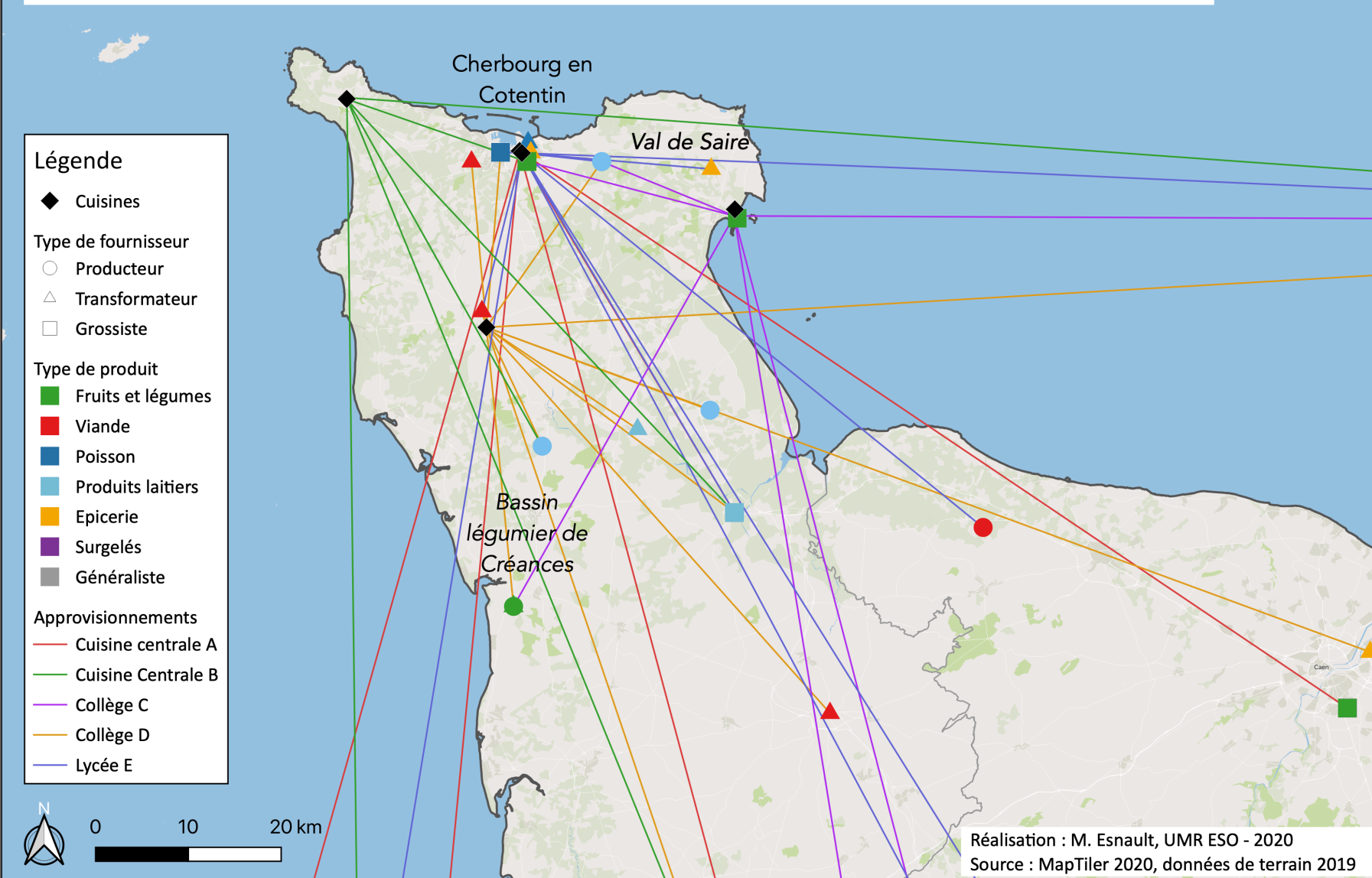
Approvisionnement des établissements enquêtés dans le Cotentin



Flux alimentaires de la restauration scolaire dans le Cotentin

- Les produits laitiers sont fournis localement, auprès de producteurs ou de transformateurs
- Les fournisseurs de produits d'épicerie sont à proximité des grands centres urbains régionaux
- L'approvisionnement en viande se fait en grande majorité auprès de transformateurs (différents pour chaque établissement)
- Dès qu'il s'agit d'un produit peu ou pas présent localement (épices, poisson surgelé, fruits), le recours au grossistes éloignés est le premier réflexe

Approvisionnement des établissements enquêtés dans le Cotentin



- Plusieurs modèles d'approvisionnement coexistent : la cuisine centrale B (en vert) s'approvisionne Presque exclusivement en dehors du Cotentin, et auprès de grossistes ; le collège D (en orange) et le collège C (en violet) ont mis en place des circuits d'approvisionnement de proximité

Conclusion

- Achat de proximité encore complexe pour les restaurants scolaires localisés dans les espaces ruraux : éloignement des structures logistiques, des outils de transformations, petits volumes.
- Nombreuses politiques publiques en cours de développement sur ces espaces : multiplication des dispositifs PAT (projets alimentaires de territoire) ces dernières années, quelle efficacité ? Quelques collectivités développent néanmoins des solutions : outils de productions (régies maraîchères) ; outils de transformation municipaux/intercommunaux (légumeries, abattoirs) ; subventions à l'achat de matériel de cuisine ; achat de camions frigorifiques...
- 2021 est la dernière année pour mettre en place des approvisionnements de qualité en restauration collective publique (50 % qualité, 20 % bio) : l'objectif sera-t-il atteint ?
- La crise sanitaire aura-t-elle des impacts durables sur l'organisation de la restauration scolaire ces derniers mois (main d'œuvre pour le protocole sanitaire, incertitudes, baisse de la fréquentation) ?

Bibliographie

- AUBRY C., (2012.). Concilier cantine bio et agriculture locale, les voies possibles - *Métropolitiques*, < <http://www.metropolitiques.eu/Concilier-cantine-bio-et.html> >
- BRAND C., (2012). Les sociétés de restauration collective face à de nouveaux impératifs, *Pour*, 2012 , vol. 215-216, n°3, p. 275. < <http://dx.doi.org/10.3917/pour.215.0275> >
- DANIEL E., MARGETIC C., (2014). Construire une micro-filière en viande bovine à destination de la restauration collective, *Cahiers Nantais*, p. 17-23.
- GUILLEMIN P., (2020). *Les mondes légumiers et maraîchers en Normandie : hétérogénéité sociale et renouvellement de filières agricoles et alimentaires*, Thèse de Géographie, < <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03121125> >
- LEVELLY R., BOTTOIS V., BRÉCHET J.-P., CHAZOULE C., CORNÉE M., EMIN S., PRALY C., SCHIEB-BIENFAIT N., (2010). Comment se fait la rencontre entre offres et demandes locales pour la restauration collective publique ? Premiers enseignements, in *Colloque National Circuits Courts Alimentaires*, p. 1-10. < <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00533183/document> >
- LEVELLY R., DÉSOLÉ M., CHAZOULE C., (2020). Reprendre la main sur le marché : la construction de circuits intermédiés innovants pour la viande bovine, *Revue Française de Socio-Economie*, vol. n° 24, n° 1, p. 129-147.
- MARTY P., (2014). De la restauration scolaire à l'intégration de l'agriculture dans le projet de territoire : vers une ville acteur normatif de la question agricole ?, *Géocarrefour*, 2014 , vol. 89, n°2014/1, p. 135 à 143.
- NOËL J., GATIEN-TOURNAT A., FORTUNEL F., MARGETIC C., (2015). Dynamiques territoriales et jeux d'acteurs dans l'approvisionnement bio-local de la restauration collective ligérienne : L'exemple de Manger bio en Vendée et du Bio d'ici en Sarthe, *Pour*, vol. 227, n°3, p. 251. < <http://dx.doi.org/10.3917/pour.227.0251> >
- PRALY C., CHAZOULE C., DELFOSSE C., SALEILLES S., MIEHE A., (2012). Repenser l'échelle d'approvisionnement des cantines, in *Au plus près de l'assiette*, Editions Quæ, p. 169. < <http://www.cairn.info/au-plus-pres-de-l-assiette--9782759217809-page-169.htm> >
- RAIMBAULT N., (2015). Grande distribution : entre performance logistique et contrainte foncière, in DABLANC L., FRÉMONT A. (éd.), *La métropole logistique : le transport de marchandises et le territoire des grandes villes*, Paris, éd. Armand Colin,
- ROMÉYER C., (2012). La restauration collective en quête de solutions logistiques, in PRIGENT-SIMONIN A. H., HÉRAULT-FOURNIER C., *Au plus près de l'assiette: Pérenniser les circuits courts alimentaires*, éd. Quæ, coll. Sciences en partage, 264 p. < <http://dx.doi.org/10.3917/quae.prige.2012.01.0139> >

Merci de votre attention !



CONTRIBUTION OF FRENCH SCHOOL CATERING TO A LOGISTICAL EVOLUTION OF LOCAL FOOD SYSTEMS

*4th Rural Conference – Thinking Urban-Rural interactions through Food and Land Uses issues
March 24th, 2021*

Morgane Esnault
PhD candidate in social geography
UMR ESO – Université de Caen Normandie
morgane.esnault@unicaen.fr



Introduction

- 3.5 billion meals a year served in collective catering (Agence Bio, CSA, 2019) - 12 million students in France, more than 50% eat in the canteen every day
- Egalim Act : 50% of the products used must meet quality criteria as of January 1, 2022
- School catering is characterized by important regulations: public procurement, equal treatment, hygiene ...

- How can we characterize the logistical difficulties of supplying french school food in local and quality products in rural areas?

- I - Food volume and location in non-central spaces
- II - Adaptation of the school catering's organization
- III - Example of the Cotentin peninsula (Normandy)

Methodology

30 interviews between 2017 and March 2020 with managers and cooks of school catering in Normandy, and review of suppliers of each institution surveyed

6 meetings observations of local actors talking about local food policies (PAT, food diagnostics etc.)

GiS mapping analysis of supplies

Additional database analysis (Caen-Rouen Academy, CNESCO, SIRENE)

I - Food volume, the main criterion of inequality

- The purchase of wholesale, which allows for more attractive rates, is not always possible for small canteens or when they are isolated
- The more meals produced by a restaurant, the more manpower it is, which can be better distributed to optimize meal preparation and use more raw products.
- A small volume of meals makes it easier for local producers to supply; it is sometimes complex to sustain these partnerships because of commodity prices that are less advantageous than wholesale

→ a rural, isolated canteen, which serves less than 200 meals a day, will have more difficulty sourcing local and quality products compared to canteens in urban spaces, which have both sufficient means and volumes.

II - The contributions of the literature on logistics solutions to supply collective/school catering

Grouping of food system participants to respond to public procurement

- Producer associations (Le Velly et al., 2020 ; Marty, 2014 ; Noël et al., 2015)
- Partnerships between different participants: collective catering companies, agricultural chambers, large and medium-sized groceries stores (Brand, 2012 ; Marty 2014)

Development of intermediate tools

- Fruit and vegetable processing (Aubry, 2012)
- Operators providing transformation and/or logistics (Le Velly et al., 2010)
- Physical or virtual logistics platforms (Guillemin, 2020 ; Praly et al., 2012 ; Noël et al., 2015), specialized or not in collective catering

What are the answers from school restaurants?

Purchasing groups between collective restaurants belonging to the same administration (e.g. middle schools)

- Wholesale rates for orders
- Same suppliers for multiple establishments
- Need for suppliers to have sufficient logistics equipment in the event of multi-delivery

Establishing production centres common to one administration: central kitchens (especially for primary schools)

- Grouping of orders and production volumes
- *Central kitchen* → service in « satellite » kitchens: disconnected cooks/students - hot/cold link
- *Central kitchen* → grouping students in one place: necessary movement of students between their school and the lunch room

Delegation of production to other kitchens (e.g. middle school that supplies to nearby primary schools)

- Cooperation needed between administrations
- Delegation contract, sometimes little visibility on the specifications of the kitchen

III - Example of the Cotentin peninsula in Normandy



Nez de Jobourg – M. Esnault



Phare de Gatteville – M. Esnault



Fête de la carotte de Créances – H. Lafeuil



0 500

1 000 km



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



AGENCE
NATIONALE
DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Zonage rural



validé en comité interministériel aux ruralités
du 14 novembre 2020

selon la grille communale de densité

1. Commune en zonage rural

-  Très peu dense
-  Peu dense

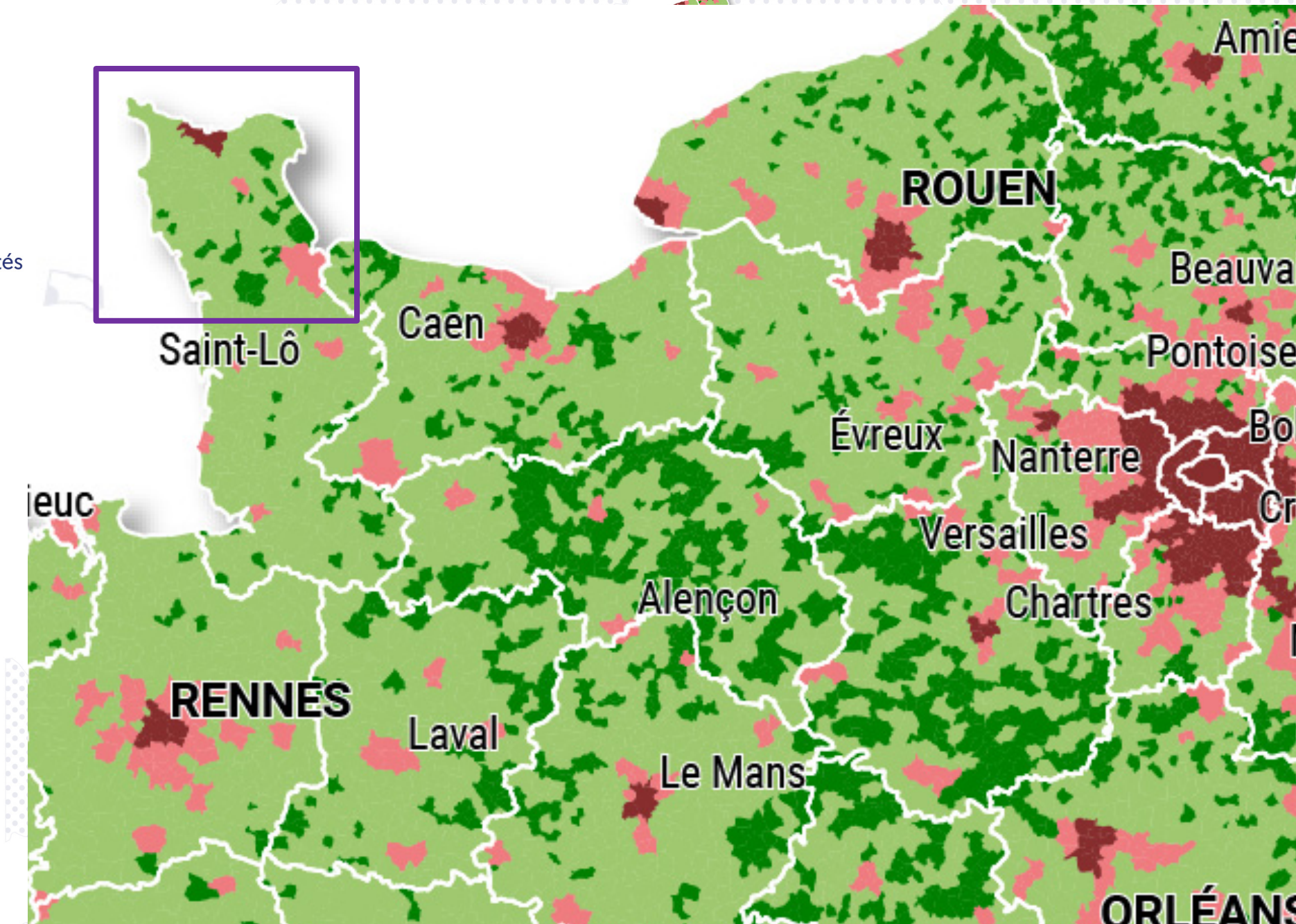
2. Commune hors zonage rural

-  De densité intermédiaire
-  Très dense

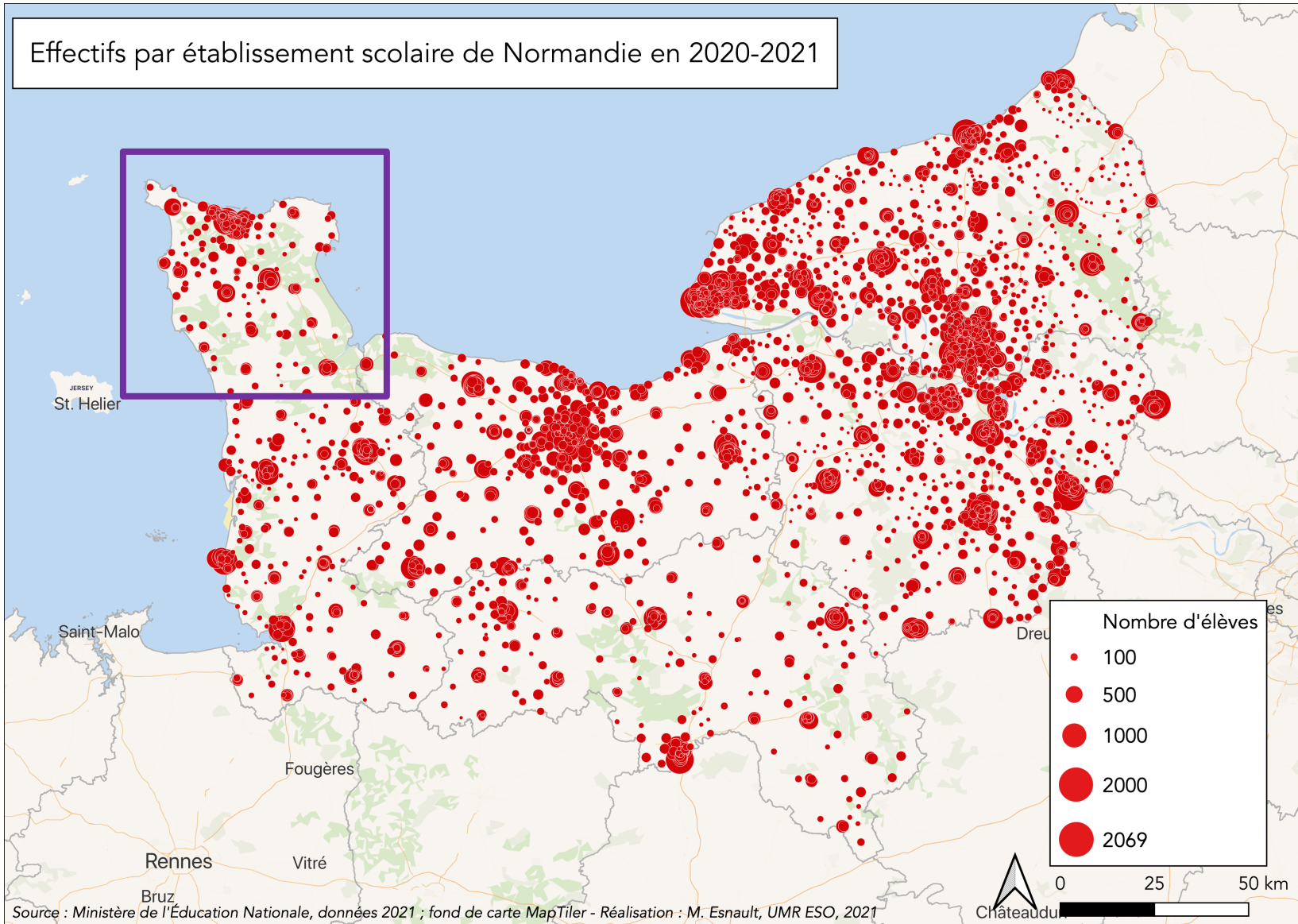
Rural zoning

Green : rural zoning

Red : outside rural zoning

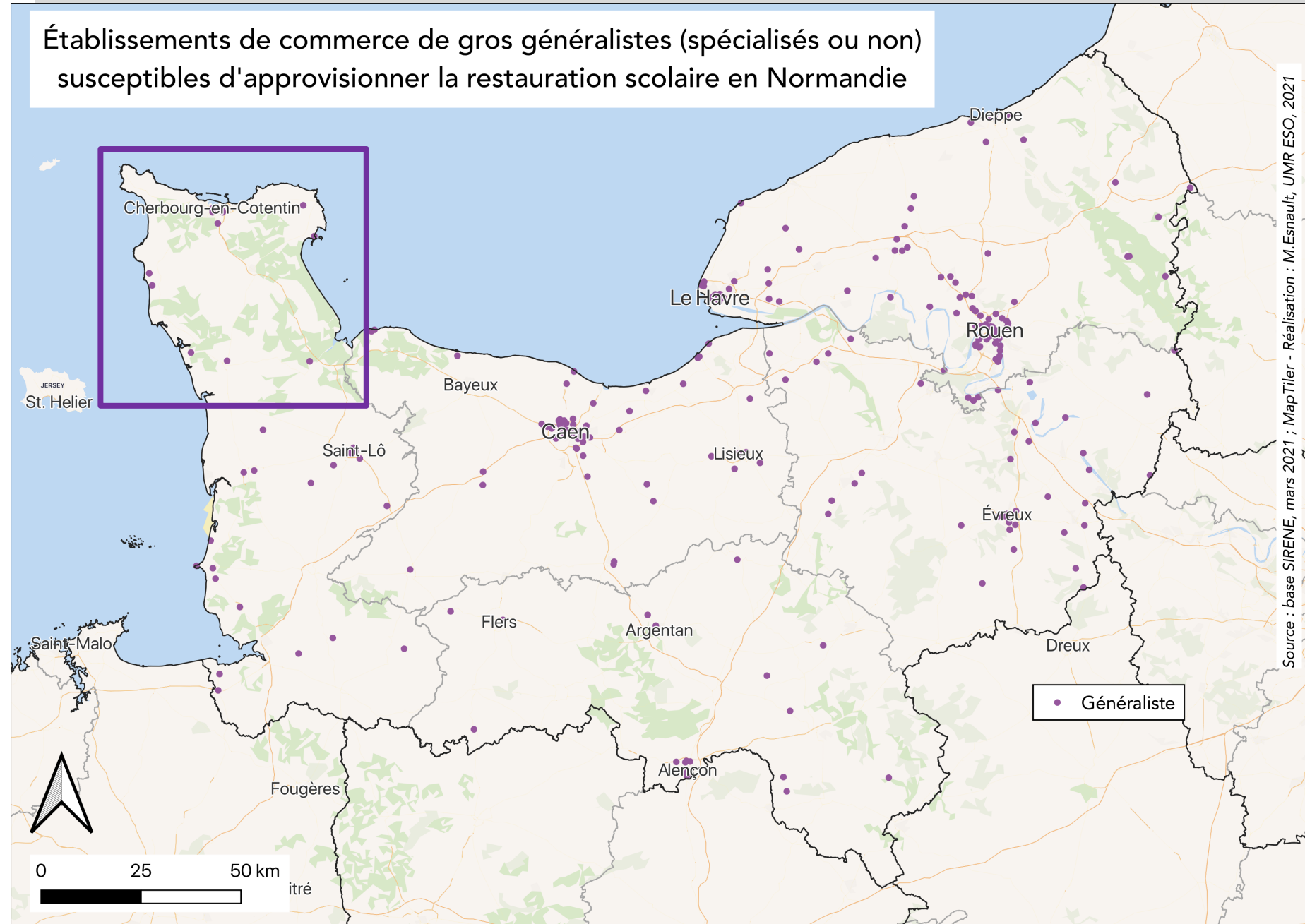


Effectifs par établissement scolaire de Normandie en 2020-2021



School enrolments per school - 2020- 2021

Établissements de commerce de gros généralistes (spécialisés ou non) susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie



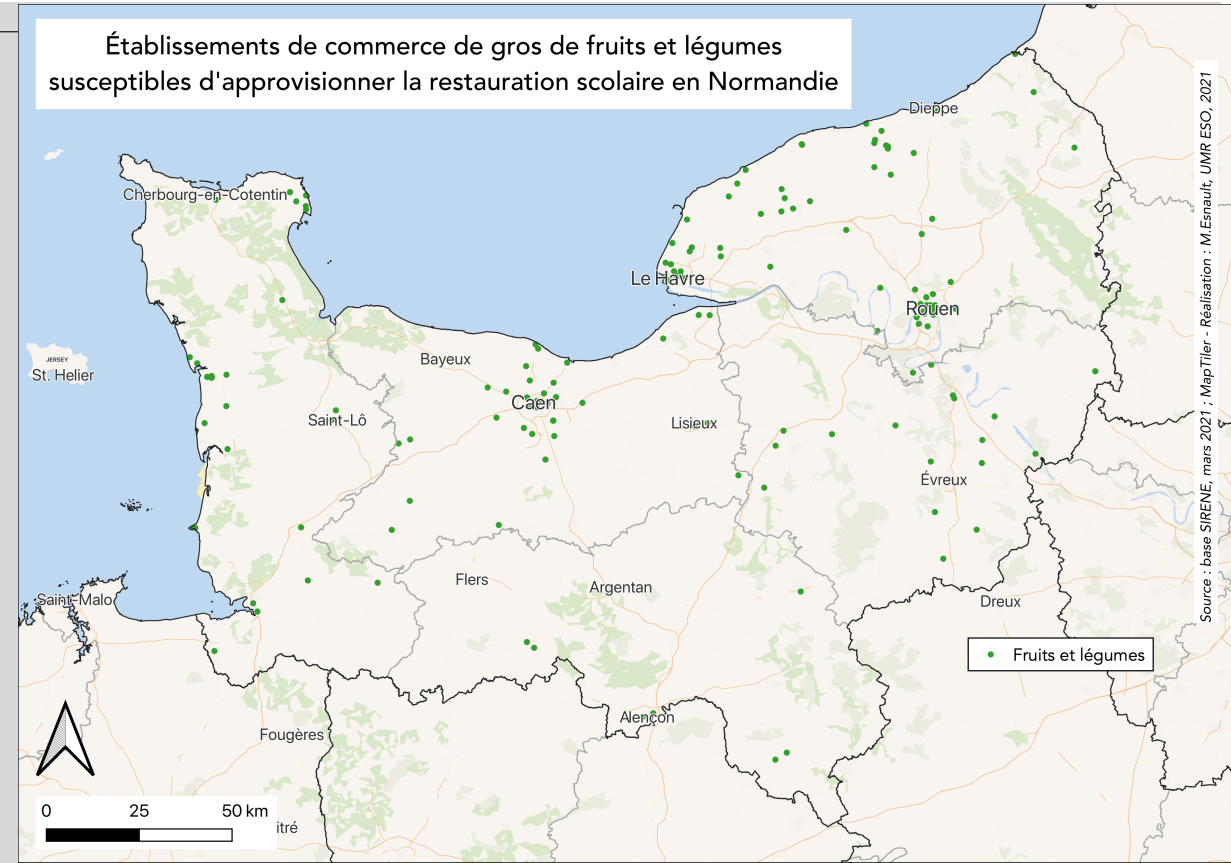
Location of wholesalers

- Concentration in urban areas and their immediate periphery, close to major roads (Caen, Rouen, Le Havre; Alençon, Évreux, Saint-Lô)
- A minority of wholesalers are located in intermediate spaces
- The proximity of the Paris region drains part of the supply of eastern Normandy (see region policy)
- Only a portion of these wholesalers choose to supply school catering

Établissements de commerce de gros de produits BOF susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie

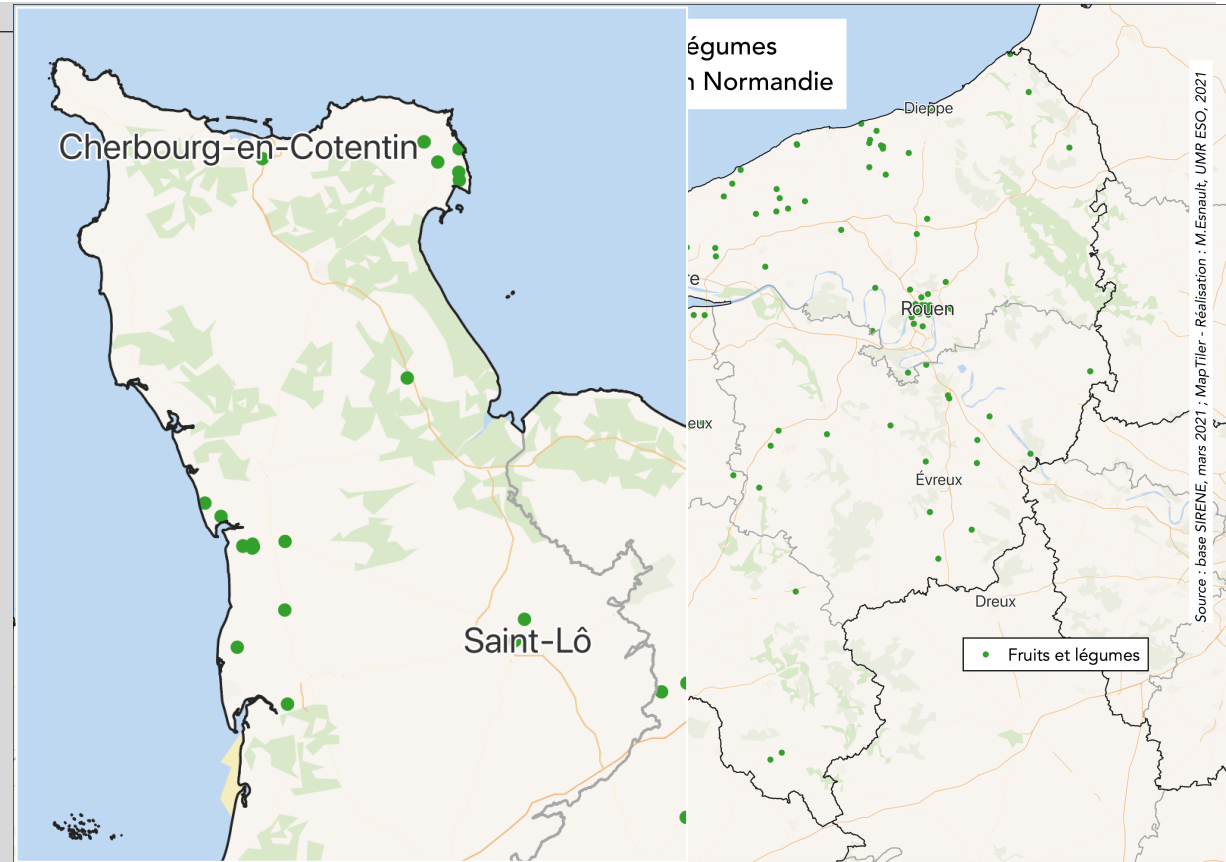


Établissements de commerce de gros de fruits et légumes susceptibles d'approvisionner la restauration scolaire en Normandie



DAIRY/VEGETABLE PRODUCTS

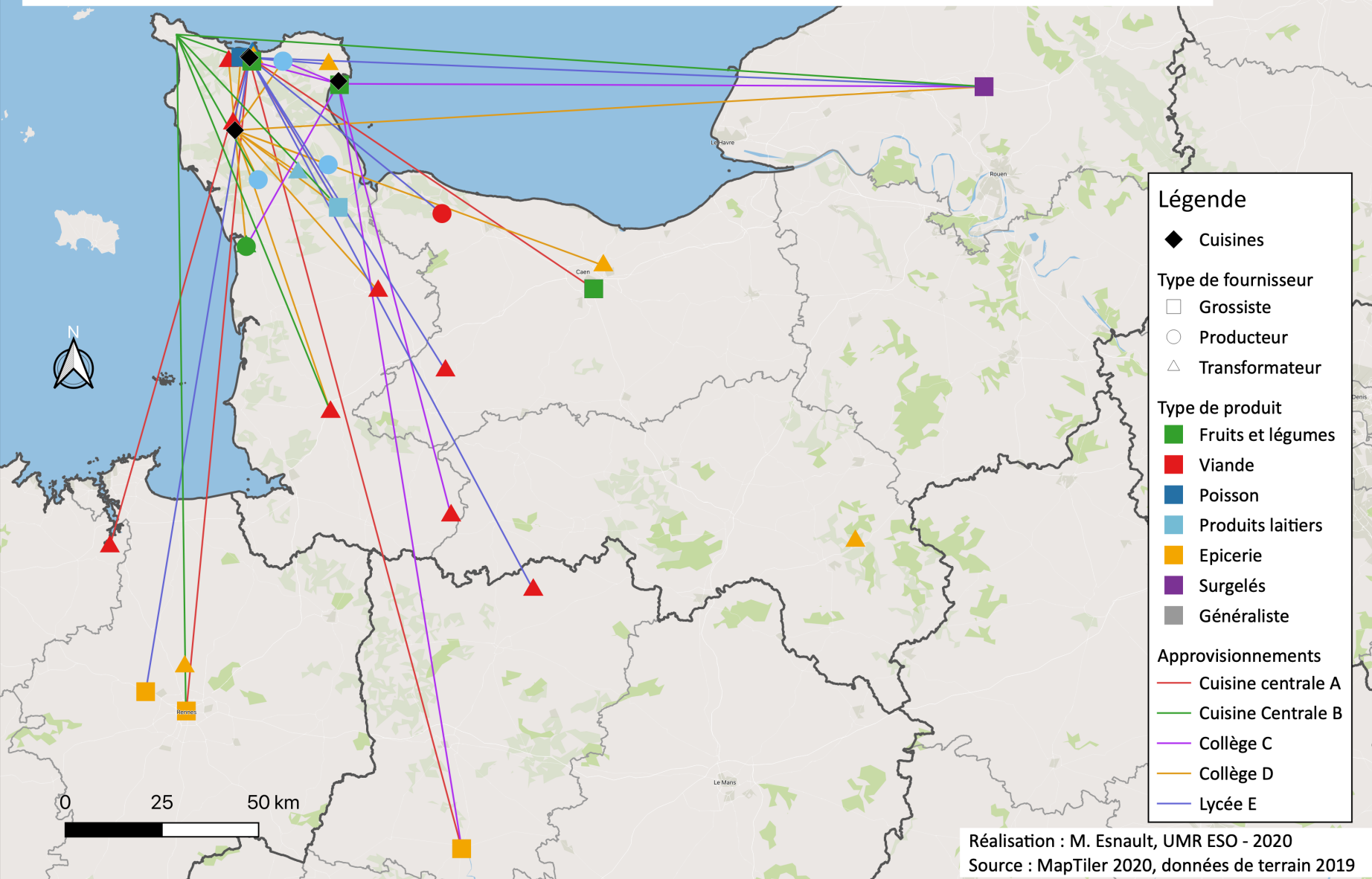
Iconic Productions of The Cotentin



DAIRY/VEGETABLE PRODUCTS

Iconic Productions of The Cotentin

Approvisionnement des établissements enquêtés dans le Cotentin



Food flows from school catering in Cotentin

- Dairy products are supplied locally, from producers or processors
- Grocery suppliers are close to major regional urban centres
- The vast majority of meat supplies come from food processors (different for each establishment)
- When it is a product with little or no presence locally (spices, frozen fish, fruit), the use of remote wholesalers is the first reflex

Approvisionnement des établissements enquêtés dans le Cotentin

Légende

◆ Cuisines

Type de fournisseur

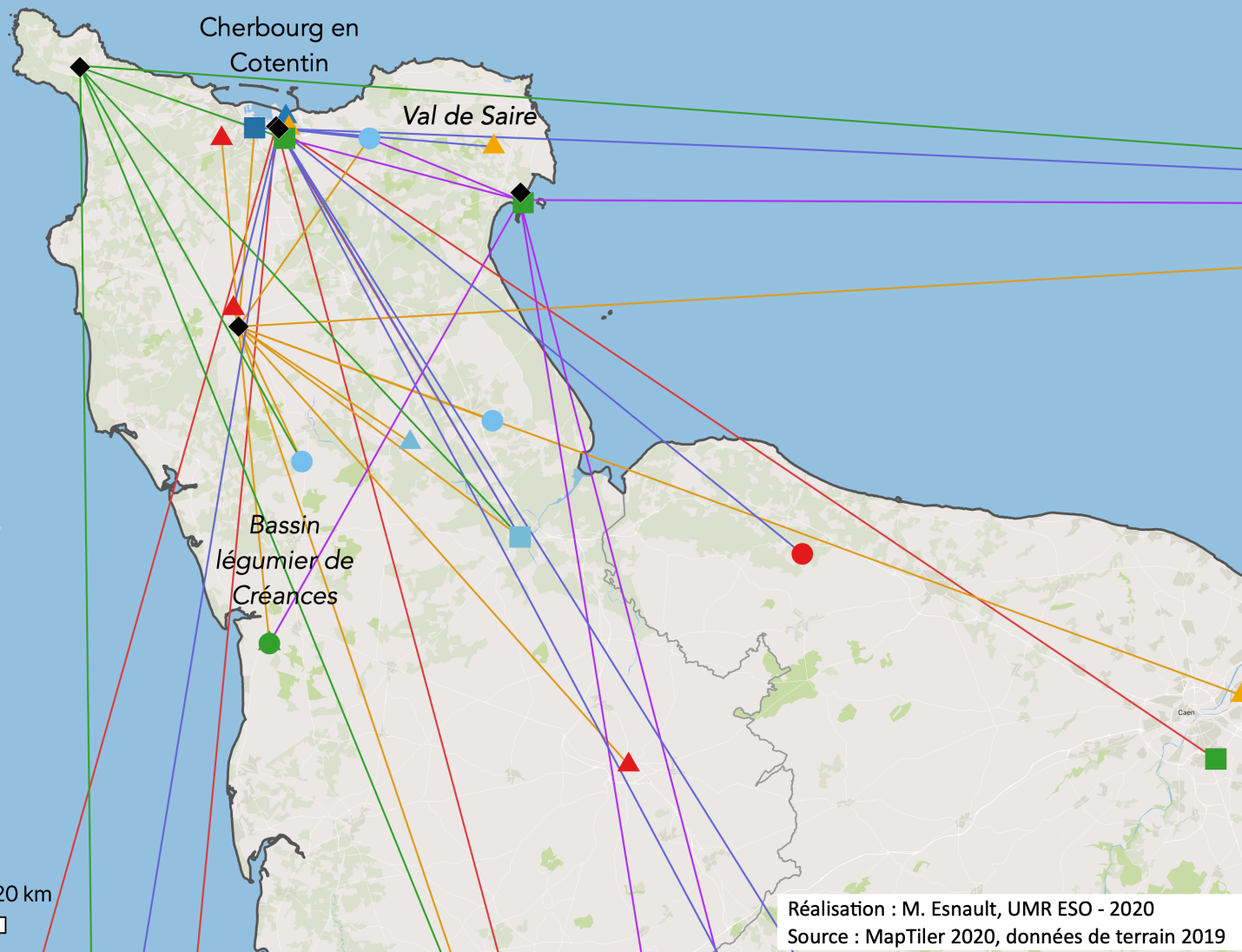
- Producteur
- △ Transformateur
- Grossiste

Type de produit

- Fruits et légumes
- Viande
- Poisson
- Produits laitiers
- Epicerie
- Surgelés
- Généraliste

Approvisionnements

- Cuisine centrale A
- Cuisine Centrale B
- Collège C
- Collège D
- Lycée E



- Several supply models coexist: central kitchen B (in green) sources almost exclusively outside the Cotentin, and from wholesalers; Collège D (in orange) and Collège C (in purple) have set up local supply channels

Conclusion

- Proximity purchase is still complex for school restaurants located in rural areas: remoteness of logistics structures, tools of transformation, small volumes...
- Many public policies are being developed in these spaces: the development of PAT policies (territorial food projects) in recent years, how are they effective? However, some administrations are developing solutions: production tools (municipal vegetable crop); municipal/intercommunal processing tools (vegetables, slaughterhouses); subsidies for the purchase of kitchen equipment or refrigerated trucks...
- 2021 is the last year to implement quality supplies in public collective catering (50% quality, 20% organic) according to the Egalim bill : will the target be achieved?
- Will the health crisis have a lasting impact on the organisation of school catering in recent months (health protocol, uncertainties, decrease in attendance, supply chains resilience)?

Bibliography

- AUBRY C., (2012.). Concilier cantine bio et agriculture locale, les voies possibles - *Métropolitiques*, < <http://www.metropolitiques.eu/Concilier-cantine-bio-et.html> >
- BRAND C., (2012). Les sociétés de restauration collective face à de nouveaux impératifs, *Pour*, 2012 , vol. 215-216, n°3, p. 275. < <http://dx.doi.org/10.3917/pour.215.0275> >
- DANIEL E., MARGETIC C., (2014). Construire une micro-filière en viande bovine à destination de la restauration collective, *Cahiers Nantais*, p. 17-23.
- GUILLEMIN P., (2020). *Les mondes légumiers et maraîchers en Normandie : hétérogénéité sociale et renouvellement de filières agricoles et alimentaires*, Thèse de Géographie, < <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03121125> >
- LEVELLY R., BOTTOIS V., BRÉCHET J.-P., CHAZOULE C., CORNÉE M., EMIN S., PRALY C., SCHIEB-BIENFAIT N., (2010). Comment se fait la rencontre entre offres et demandes locales pour la restauration collective publique ? Premiers enseignements, in *Colloque National Circuits Courts Alimentaires*, p. 1-10. < <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00533183/document> >
- LEVELLY R., DÉSOLÉ M., CHAZOULE C., (2020). Reprendre la main sur le marché : la construction de circuits intermédiés innovants pour la viande bovine, *Revue Francaise de Socio-Economie*, vol. n° 24, n° 1, p. 129-147.
- MARTY P., (2014). De la restauration scolaire à l'intégration de l'agriculture dans le projet de territoire : vers une ville acteur normatif de la question agricole ?, *Géocarrefour*, 2014 , vol. 89, n°2014/1, p. 135 à 143.
- NOËL J., GATIEN-TOURNAT A., FORTUNEL F., MARGETIC C., (2015). Dynamiques territoriales et jeux d'acteurs dans l'approvisionnement bio-local de la restauration collective ligérienne : L'exemple de Manger bio en Vendée et du Bio d'ici en Sarthe, *Pour*, vol. 227, n°3, p. 251. < <http://dx.doi.org/10.3917/pour.227.0251> >
- PRALY C., CHAZOULE C., DELFOSSE C., SALEILLES S., MIEHE A., (2012). Repenser l'échelle d'approvisionnement des cantines, in *Au plus près de l'assiette*, Editions Quæ, p. 169. < <http://www.cairn.info/au-plus-pres-de-l-assiette--9782759217809-page-169.htm> >
- RAIMBAULT N., (2015). Grande distribution : entre performance logistique et contrainte foncière, in DABLANC L., FRÉMONT A. (éd.), *La métropole logistique : le transport de marchandises et le territoire des grandes villes*, Paris, éd. Armand Colin,
- ROMEYER C., (2012). La restauration collective en quête de solutions logistiques, in PRIGENT-SIMONIN A. H., HÉRAULT-FOURNIER C., *Au plus près de l'assiette: Pérenniser les circuits courts alimentaires*, éd. Quæ, coll. Sciences en partage, 264 p. < <http://dx.doi.org/10.3917/quae.prige.2012.01.0139> >

Thank you for your attention!