



AUCAME
Caen Normandie

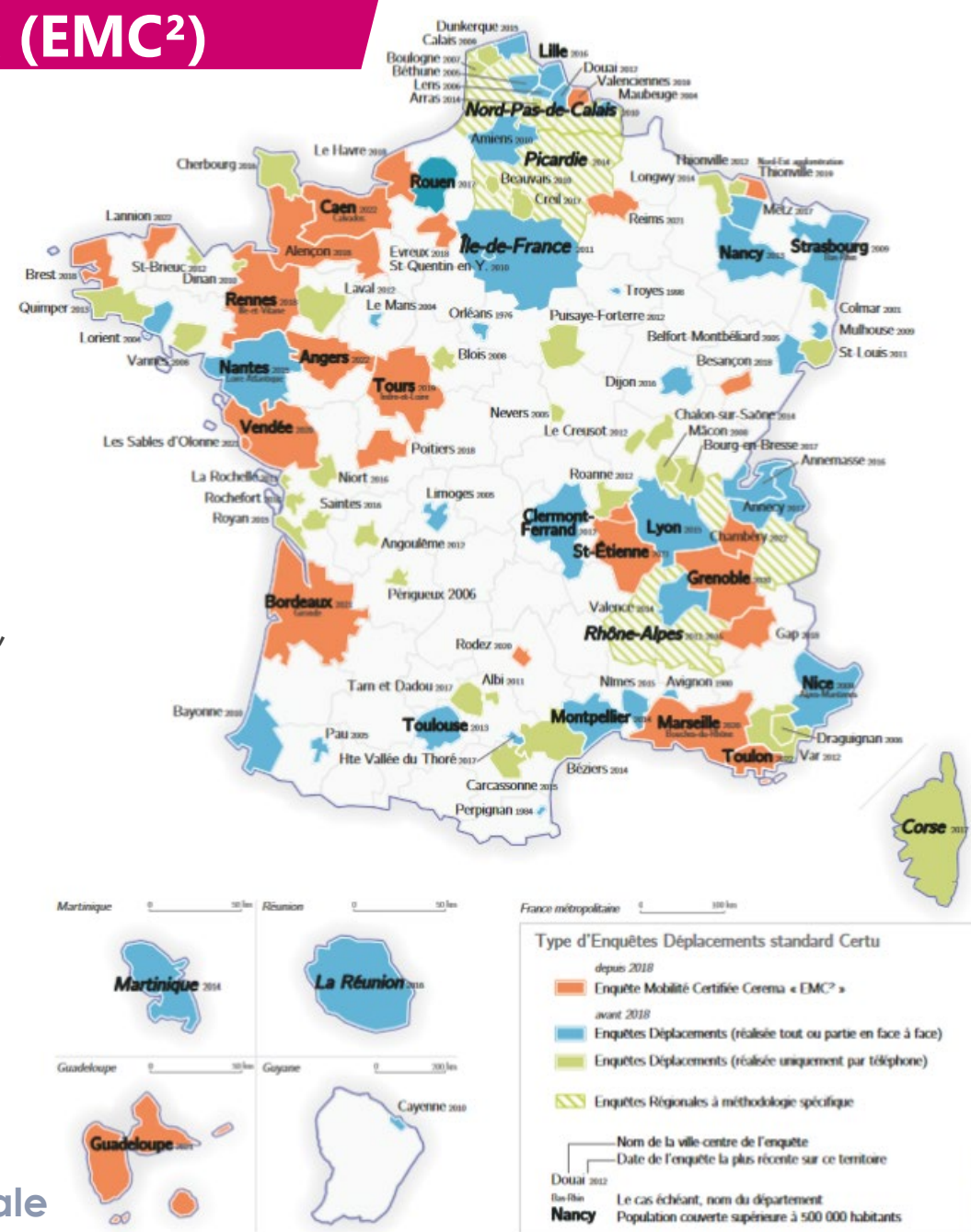


RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE DE MOBILITÉ (EMC²) CALVADOS 2022

Guide d'utilisation de l'application

Les enquêtes de mobilité certifiée CEREMA (EMC²)

- Une **photographie des déplacements** (tout mode, tout motif) **des résidents** d'un territoire **un jour type** de semaine
- **Déclaratif** – Interrogation d'un échantillon de population
- Méthode d'élaboration **normée, contrôlée** par le CEREMA, qui garantit la fiabilité des résultats et les possibilités de comparaison spatiale et temporelle
 - ❖ Plus d'une **centaine d'enquêtes** depuis les années 70
 - ❖ **74 % de la population** nationale couverte



Couverture du territoire nationale
par des enquêtes de mobilité

➤ Deux modes de collecte combinables :

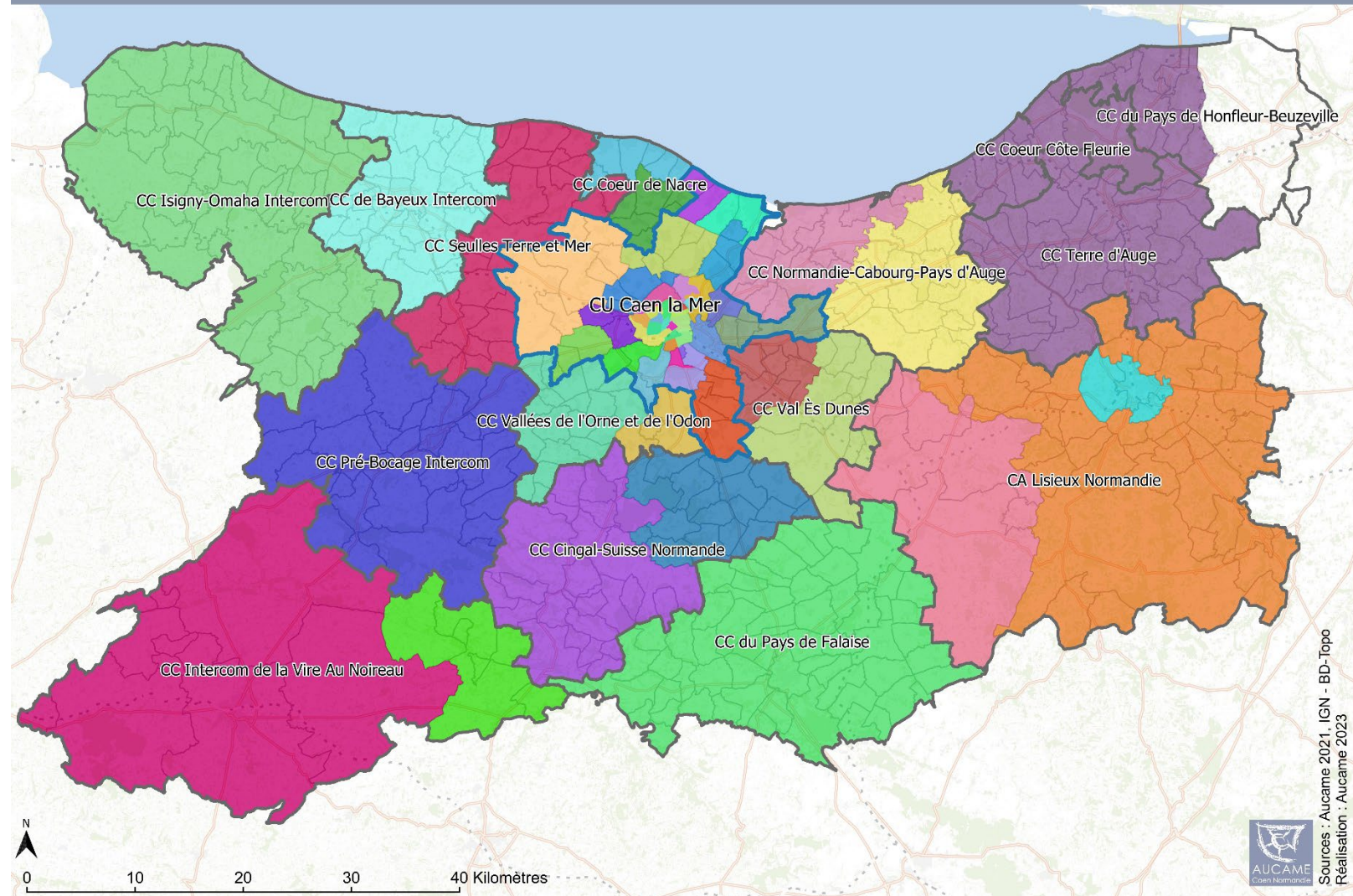
- ❖ En face à face 
- ❖ Par téléphone 

➤ Interrogation **des personnes de 5 ans et +** sur leurs déplacements de la veille

➤ **Enquêtes réalisées du mardi au samedi** pour recenser les déplacements de la semaine

➤ Plan de sondage défini selon un découpage à façon du territoire appelé **secteurs de tirage**

Périmètre de l'enquête découpé en secteurs d'échantillonnage de la population



A quoi sert une EMC² ?

- **Quantifier les déplacements** et échanges entre les territoires,
- Connaître **les pratiques** de mobilité et **identifier les besoins** de la population,
- Mesurer **l'impact environnemental** de la mobilité des habitants du territoire,
- **Outil d'aide à la décision et à la définition des politiques publiques** (plan de mobilité, schéma de cohérence territorial, projet d'infrastructure, etc.)
- **Outil d'évaluation des politiques publiques**, notamment si l'enquête est renouvelée sur le territoire,
- Données d'entrées pour calibrer les outils de modélisation des déplacements et de prévision de trafics.



38 secteurs de tirage pour Caen la mer

21 secteurs de tirage pour le reste du Calvados

7 884 ménages enquêtés

10 453 personnes enquêtées

48 453 déplacements recueillis



© Mouvement Paysan

- Consultez les publications de l'agence sur notre site internet ([QSN n°130](#) et [Flash n°41](#) et [42](#))

- Consulter les publications techniques du [CEREMA](#)

N° 130 - oct. 2021

L'ENQUÊTE DE MOBILITÉ CERTIFIÉE CEREMA (EMC²)




Véritable photographie des déplacements quotidiens, l'enquête de mobilité certifiée CEREMA, anciennement nommée enquête ménages déplacements (EMD), s'est imposée, pour les collectivités, comme un outil indispensable de connaissance de la mobilité, d'aide à l'évaluation des politiques publiques et à la planification des politiques de déplacement.

Dix ans après la première enquête de mobilité élaborée à l'échelle du Calvados, son renouvellement prochain est l'occasion de revenir sur cet outil, ses évolutions et ce qu'il permet de faire. Ce quatre pages actualise le Qu'en savons-nous ? n° 22 publié sur le sujet en avril 2010.

QU'EST-CE QU'UNE EMC² ?

Il s'agit d'une enquête déclarative permettant de connaître les comportements de déplacement des habitants d'un territoire donné de manière la plus exhaustive possible. Elle permet de recenser l'ensemble des déplacements, tous modes et tous motifs confondus, effectués durant une journée par les membres des ménages tirés au sort. Cet outil est complémentaire des autres dispositifs d'observation de la mobilité comme les données issues de la téléphonie mobile, des opérateurs de transports, des enquêtes de comptage etc.

Son élaboration est normée par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), afin de garantir la validité statistique de l'enquête. Le label EMC² permet ainsi la comparaison des résultats avec ceux d'autres agglomérations mais aussi la comparaison dans le temps, après la réalisation d'une nouvelle enquête sur un même territoire.

COMMENT SE DÉROULE UNE EMC² ?

La préparation

Le territoire à enquêter est tout d'abord découpé en différents secteurs, appelés secteurs de tirage, qui constituent la base d'administration de l'enquête et du redressement des données. Ces secteurs sont ensuite découpés en zones fines, correspondant à l'unité de base de l'analyse des déplacements (origine et destination du déplacement).

Pour chacun des secteurs de tirage, un nombre important de ménages est tiré au sort. Cet échantillonnage est complété par un travail de terrain pour identifier les adresses ou le numéro de téléphone, selon les modalités d'administration de l'enquête. Les maires des communes concernées et la gendarmerie sont avertis de cette enquête sur le terrain, pour prévenir de la présence d'enquêteurs vérifiant les noms et les adresses des habitants. Cette phase marque souvent le début d'une communication grand public afin d'expliquer le bien-fondé de cette enquête et sensibiliser les habitants à l'utilité publique d'y répondre.

L'administration

L'enquête doit se dérouler hors vacances scolaires, jours fériés et tout événement pouvant perturber le fonctionnement normal du système de déplacement local dans le but de témoigner de la mobilité d'une journée ouvrable, dite « type », en semaine. Le CEREMA définit une « fenêtre de tir » allant de septembre à avril dans laquelle doit se tenir l'enquête, sur une période d'au moins 8 semaines.

Selon la typologie du territoire enquêté, les modalités d'administration de l'enquête peuvent varier : en zone urbaine dense, l'administration est mixte avec une partie des ménages interrogée au domicile et l'autre partie par téléphone ; pour les territoires moins denses, les entretiens se font généralement par téléphone. Les ménages concernés sont prévenus par courrier qu'ils font

ET VOUS ? COMMENT VOUS DÉPLACEZ-VOUS ?



ENQUÊTE MOBILITÉ

2018

Exemple d'affiche de communication grand public d'une enquête de mobilité.

FLASH Aucame
L'instantané de l'Agence

AUCAME
Caen Normandie

#41 - 6 mars 2023

MOBILITÉ DES CALVADOSIENS : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE DE MOBILITÉ CALVADOS 2022

La communauté urbaine de Caen la mer, avec le concours de l'État, de la région Normandie et du département du Calvados, a lancé à partir de février 2022 une enquête de mobilité certifiée CEREMA (EMC²), anciennement enquête ménages déplacements, à l'échelle du Calvados et dont la dernière édition datait de 2011. Cette enquête donne une photographie exhaustive de la mobilité quotidienne des habitants d'un territoire, connaissance indispensable pour évaluer les besoins de mobilité et élaborer les politiques de transports et d'aménagement à mener.

L'étape de collecte des données étant terminée, l'Aucame publie une série de Flash sur les principaux enseignements de cette enquête dont le présent numéro porte sur les déplacements des habitants du Département.

L'EMC² Calvados 2022, quésaco ?

Il s'agit en réalité de trois enquêtes imbriquées :

- Une enquête « Cœur » portant sur les déplacements d'un jour ouvré « type » de semaine,
- Une enquête « Weekend » répertoriant les déplacements du samedi et du dimanche,
- Une enquête d'opinion à propos de la mobilité pour les habitants de Caen la mer.

L'EMC² Calvados 2022 a fait aussi l'objet d'un échantillonnage plus conséquent de la population étudiante pour mieux prendre en compte les besoins de cette population.

Au total, 10 453 individus de 5 ans et plus (1,5 % de la population départementale) ont été interviewés, à domicile ou par téléphone, sur leurs déplacements effectués la veille du jour d'enquête. 48 453 déplacements, semaine et weekend confondus, ont ainsi été recueillis et caractérisés. Sont exposés ici les résultats des investigations de l'enquête « Cœur » (tous modes, tous motifs, tous types de déplacements).



Et vous, comment vous déplacez-vous ?




Les grands chiffres de la mobilité quotidienne des Calvadosiens

- 2,3 millions de déplacements quotidiens
- 3,6 déplacements par jour par personne
- 1h08 de déplacements par jour par personne
- 13 % de la population ne se déplace pas de la journée
- 19 minutes durée moyenne d'un déplacement
- 9,2 km distance moyenne d'un déplacement

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

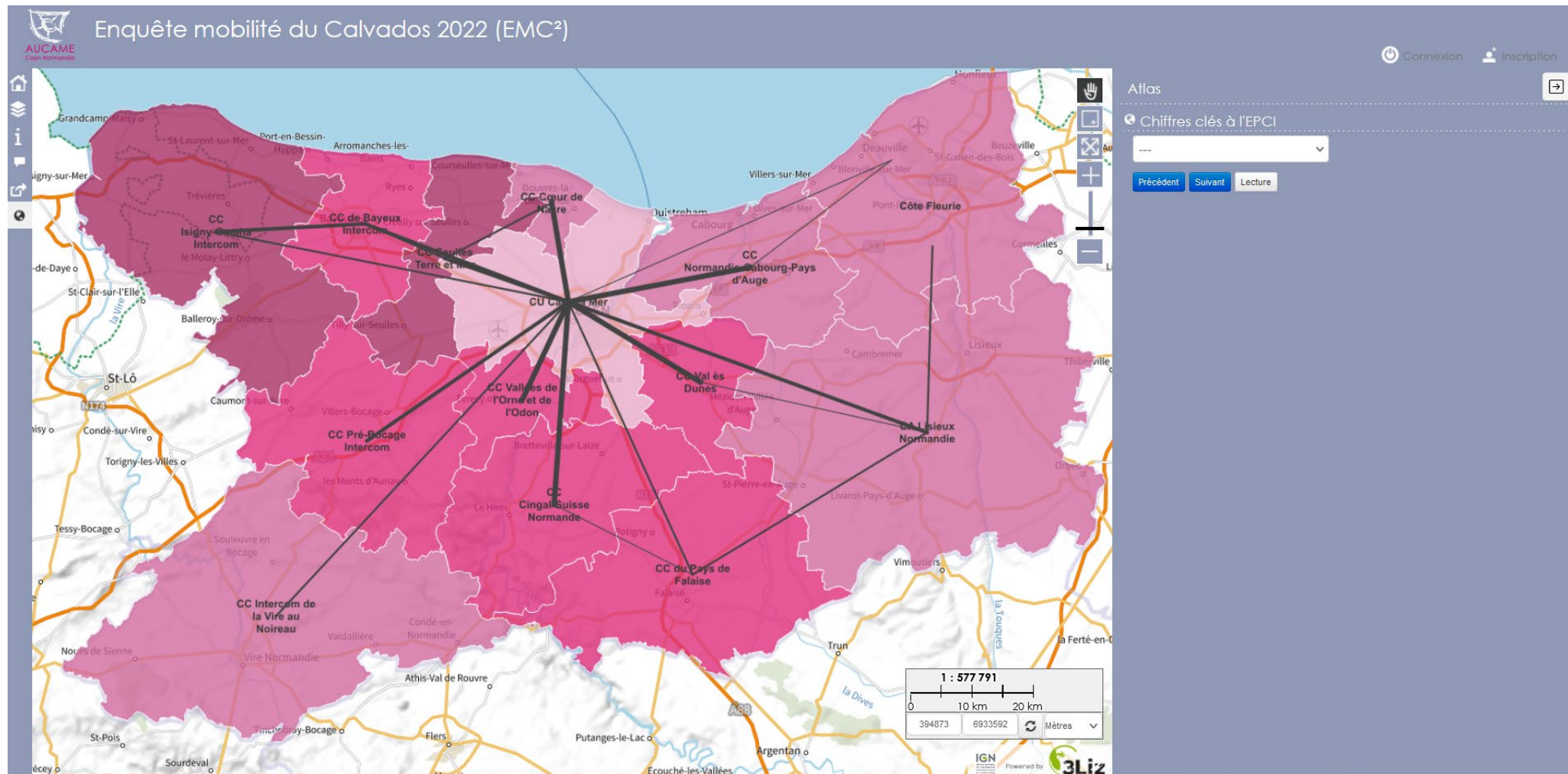
Les enquêtes mobilité certifiées Cerema (EMC²)
Principes méthodologiques



Collection | Références

L'application de visualisation des résultats de l'EMC² Calvados 2002

L'application permet de visualiser et d'éditer des tableaux de bord sur la mobilité quotidienne des habitants des EPCI et SCoT du Calvados.

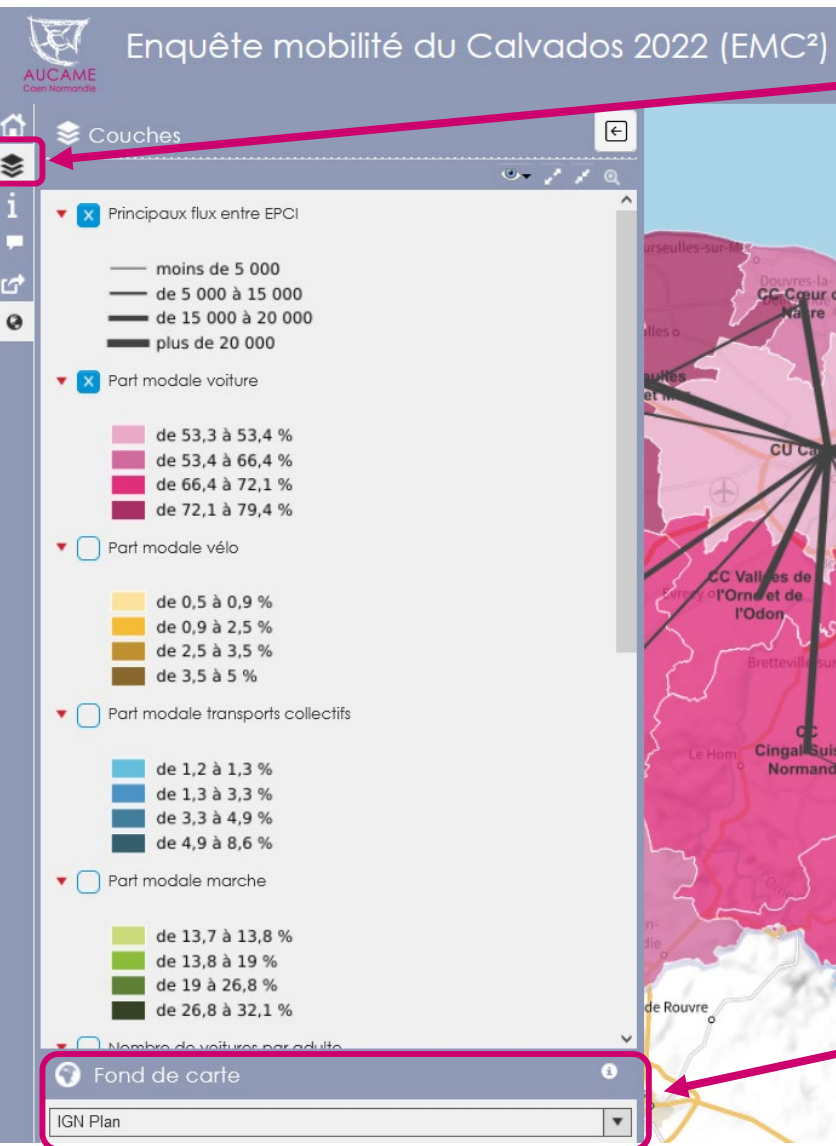
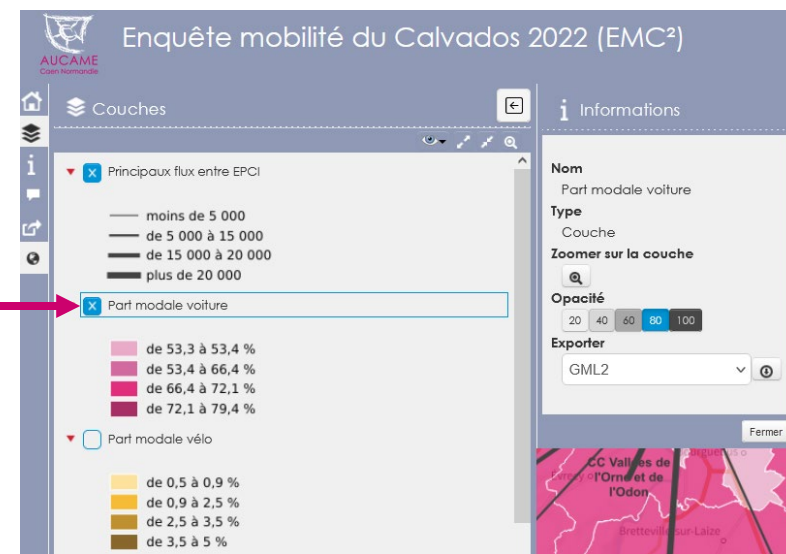


L'application de visualisation des résultats de l'EMC² Calvados 2022

Icone « Couches » : permet de choisir les données cartographiques EMC² à afficher sur le fond de carte

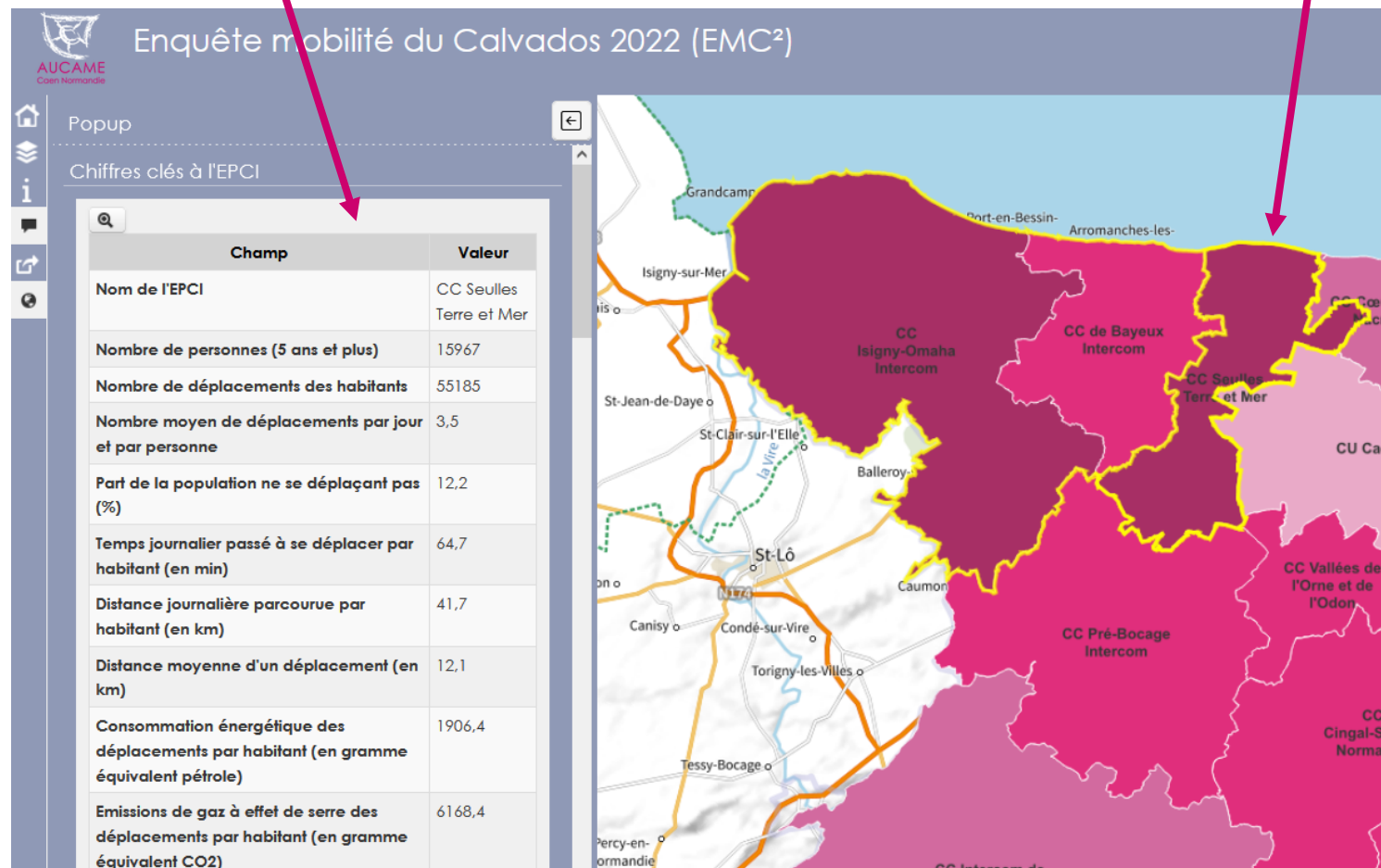
Cliquer sur le nom de la couche : permet de connaître les paramètres de la couche, de choisir l'opacité de la couche et d'exporter les données selon le format voulu (XLS, CSV, GeoJSON, SHP, etc.)

Module fond de carte : permet de changer le fond de carte affiché en arrière-plan



Fenêtre **POPUP** contenant les données EMC²

Cliquer sur un territoire (EPCI ou SCoT) :
ouvre un fenêtr POPUP avec les données EMC² du territoire en question à l'échelle de l'EPCI et du SCoT correspondant.



Éditer un tableau de bord sur un EPCI ou un SCoT

L'application permet à l'utilisateur d'exporter au format pdf un tableau de bord à l'échelle de son choix (EPCI ou SCoT). Ce tableau fait la synthèse des principales données de mobilité concernant le territoire sélectionné et permet de comparer ces données avec les moyennes départementales.

ieux Normandie

FLUX DE DÉPLACEMENTS



% des déplacements des habitants faits à l'intérieur du territoire : 81 %



% des déplacements des habitants en échange avec les territoires voisins : 12.5 %

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE ET ÉMISSIONS DE LA MOBILITÉ

CA Lisieux Normandie

L'ensemble des données de mobilité présenté dans cette fiche concerne les habitants de 5 ans et plus du territoire.



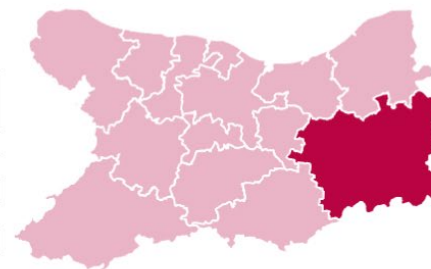
67 978 habitants de 5 ans et plus (Calvados : 646 961)

MOBILITÉ DES PERSONNES



246 173 déplacements (Calvados : 2 357 878)

	EPCI	Calvados
Distance moyenne quotidienne parcourue par habitant (en km)	34,9	34
Nombre de déplacements par jour et par habitant	3,6	3,6
Part de la population ne se déplaçant pas de la journée	16,2	13
Temps moyen quotidien passé à se déplacer par habitant (en min)	64,4	68

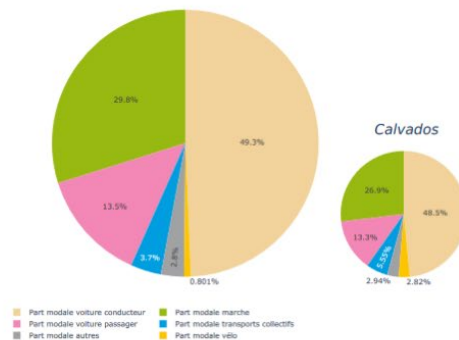


CARACTÉRISATION DES DÉPLACEMENTS

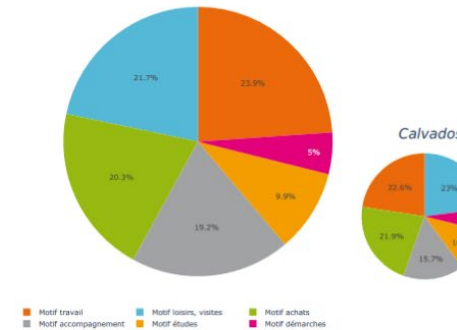


Distance moyenne d'un déplacement : 9.6 km (Calvados 9,2 km)

Parts modales des déplacements



Motifs des déplacements



pétrole) : 1 725

amme équivalent CO2) : 5 592

s à disposition des ménages : 47 766

s à disposition des ménages : 44 673



Éditer un tableau de bord sur un EPCI ou un SCoT

1- Cliquer sur le globe terrestre à gauche de l'application pour faire apparaître à droite de l'application la fonction « atlas »

2- Choisir dans le menu déroulant le territoire souhaité

3- Dérouler le tableau apparaissant à l'écran jusqu'à visualiser le bouton « **Export fiche EPCI** » et cliquer dessus

Atlas

Chiffres clés à l'EPCI

CC du Pays de Falaise

Précédent Suivant Lecture

Champ	Valeur
Nom de l'EPCI	CC du Pays de Falaise
Nombre de personnes (5 ans et plus)	25789
Nombre de déplacements des habitants	90255
Nombre moyen de déplacements par jour et par personne	3,5
Part de la population ne se déplaçant pas (%)	15,6
Temps journalier passé à se déplacer par habitant (en min)	68,1
Distance journalière parcourue par habitant (en km)	45,2
Distance moyenne d'un déplacement (en km)	12,9
Consommation énergétique des déplacements par	2059,3

Export fiche EPCI

Part modale à l'EPCI

Part modale	Valeur (%)
Part modale 1	22,7
Part modale 2	11,0
Part modale 3	2,3
Part modale 4	3,1
Part modale 5	0,8