



PLUi-HM

Caen la mer

Plan Local d'Urbanisme
intercommunal
Habitat et Mobilités



Diagnostic et enjeux

Environnement Ressources & Risques

Mai 2022

Avancement du PLUi-HM

et articulation avec le Projet de Territoire et la Stratégie foncière

Qualité des milieux, Ressources naturelles et leur gestion

Air- Surveillance de la qualité de l'air

Données mises à jour le 12/09/2022 - 12:03

Ce qu'il faut retenir

- Surveillance de la qualité de l'air → 
- Qualité de l'air de Caen la mer globalement bonne (et meilleure que sur les agglomérations de Rouen et du Havre) ;
- Qualité médiocre ponctuelle due aux particules en suspension ;
- Evolution globale des polluants atmosphériques à la baisse (sauf l'ozone) liée à l'application de nouvelles normes environnementales ou à l'interdiction de l'utilisation de certains produits chimiques.

Particules fines, diamètre < 2,5 µm PM2.5



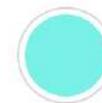
BON

Particules fines, diamètre < 10 µm PM10



BON

Dioxyde de soufre SO₂



BON

Ozone O₃



MOYEN

Dioxyde d'azote NO₂



BON

Légende

- Indisponible
- Bon
- Moyen
- Dégradé
- Mauvais
- Très mauvais
- Extrêmement mauvais
- Événement

Caen

INDICE ATMO



MOYEN

RISQUE POLLEN



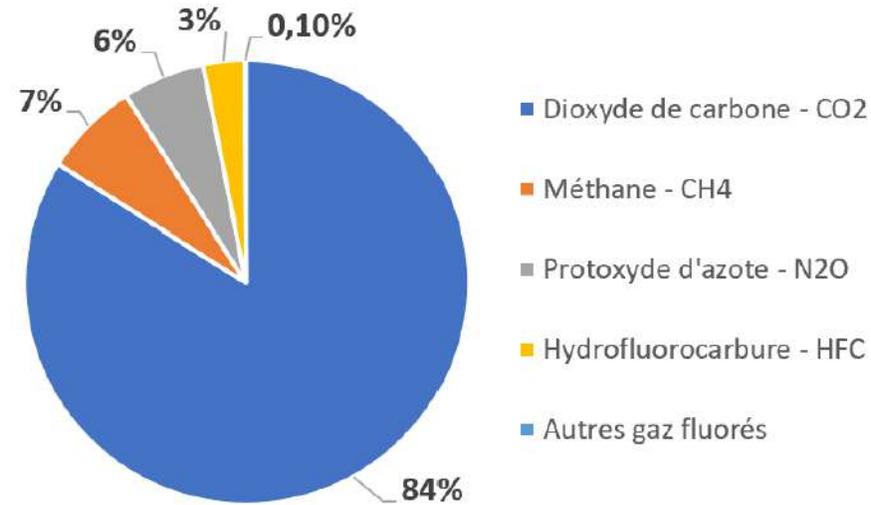
FAIBLE

Ce qu'il faut retenir

- **Réductions possibles** : sobriété, amélioration de l'efficacité énergétique, consommation d'énergies moins carbonées, séquestration de CO₂ ;
- **Objectifs nationaux 2030** atteints pour les COV et l'ammoniac. Baisse nécessaire des émissions de SO₂ (14%), des PM_{2,5} (23%) et des oxydes d'azote (45%) d'ici 2030.

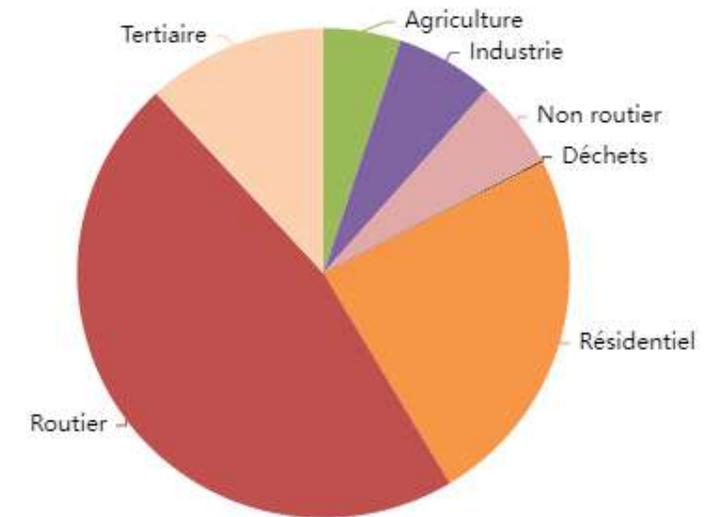
Air – Emissions de gaz à effet de serre

2 millions de tonnes de GES émis en 2014



(Source : PCAET SCoT Caen-Métropole)

Emissions GES par secteur d'activités en 2019



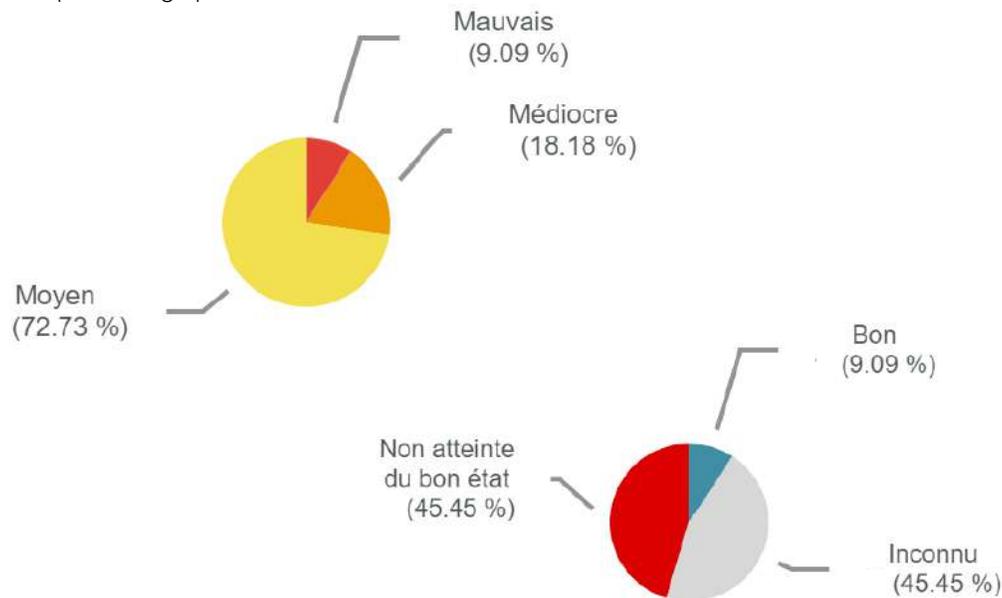
(Source : ORECAN 2022)

Ce qu'il faut retenir

- **Quasi-totalité du territoire dans le SAGE Orne aval et Seulles (sauf frange est)**
- **Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin** : très forte vulnérabilité liée à la faible profondeur des nappes et à l'affleurement des calcaires
- **Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne** : forte vulnérabilité : arène granitique présentant des fissures
- **Craie et marnes du Lieuvin-Ouche – Pays d'Auge – bassin versant de la Touques** : forte vulnérabilité bétoires + karsts
- **zonage EP travaillera sur l'aspect qualitatif des cours d'eau** : déconnexion des premières pluies, les plus polluantes
- compétence GEMAPI pour les obstacles à la continuité des cours d'eau (état écologique)
- % en nombre de cours d'eau

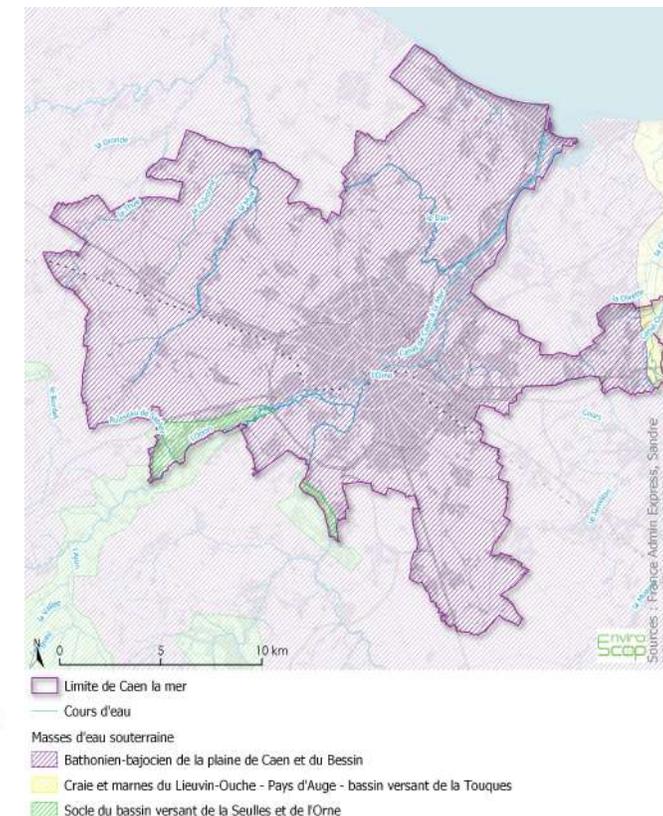
Eau- Masse d'eau et qualité

Etat écologique des cours d'eau de CLM à 2015 - <https://cartograph.eaufrance.fr>



Etat chimique des cours d'eau de CLM à 2015 - <https://cartograph.eaufrance.fr>

Nom masse d'eau souterraine	État quantitatif	État chimique	Vulnérabilité	Objectif
Bathonien-Bajocien de la Plaine de Caen et du Bessin	Bon	Médiocre (pesticides, nitrates)	Très forte	Bon état 2027
Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne	Bon	Médiocre (pesticides, nitrates)	Forte	Bon état 2027
Craie et marnes du Lieuvin-Ouche – Pays d'Auge – bassin versant de la Touques	Bon	Bon	Forte	Bon état depuis 2015



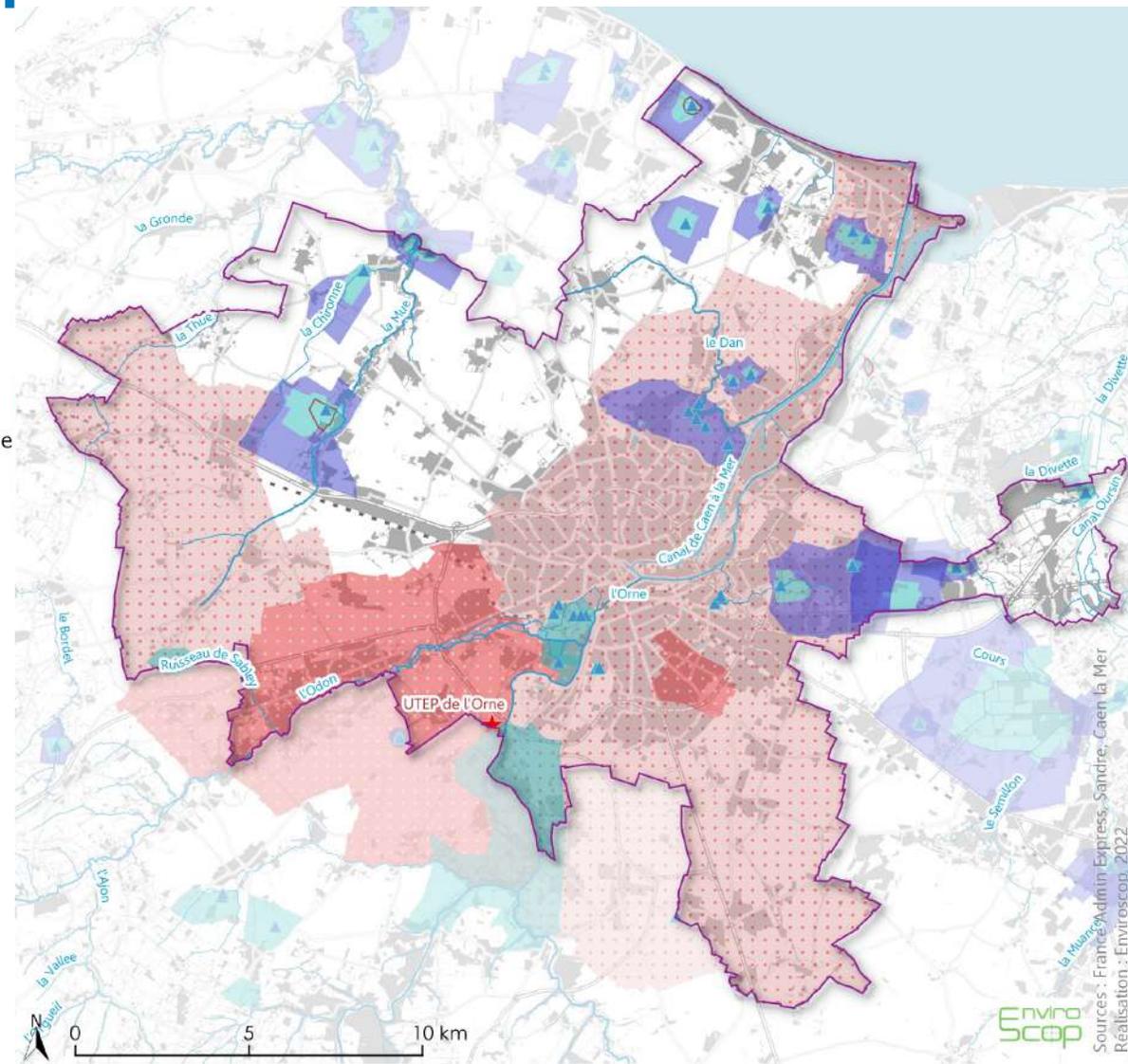
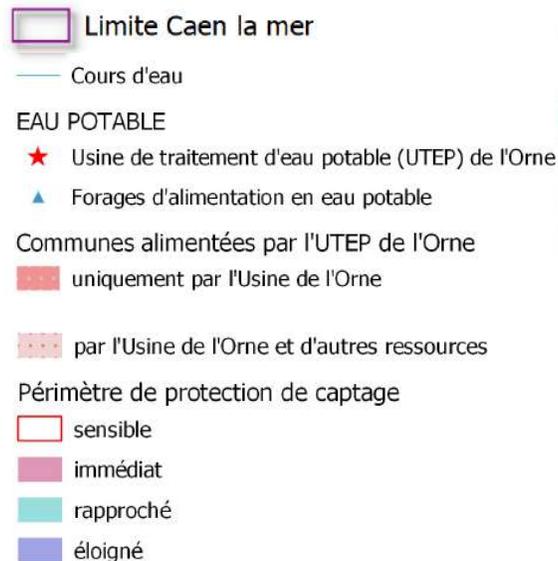
Ce qu'il faut retenir

Eaux potables :

- 39 captages AEP + une usine de traitement d'eau potable
- **Périmètre de protection rapprochée** : 1405 ha
- **Périmètre de protection éloignée** : 3089 ha
- Qualité de l'eau distribuée globalement bonne

➡ Mise en place de nouvelles ressources nécessaire pour l'équilibre entre les besoins et les ressources + sécurisation de l'approvisionnement

Eau- Usage et prélèvement



Ce qu'il faut retenir

- **Activités portuaires** : 9 bassins portuaires entre Caen et Ouistreham constituant le port de Caen-Ouistreham
- **Conchyliculture et pêche professionnelle** : 4 zones de production et de reparcage des coquillages vivants + pêche plus artisanale à Ouistreham ;
- **Pêche de loisirs et gestion piscicole continentale** : pratique de la pêche en rivière toute l'année;
- Activités littorales touristiques et de loisirs

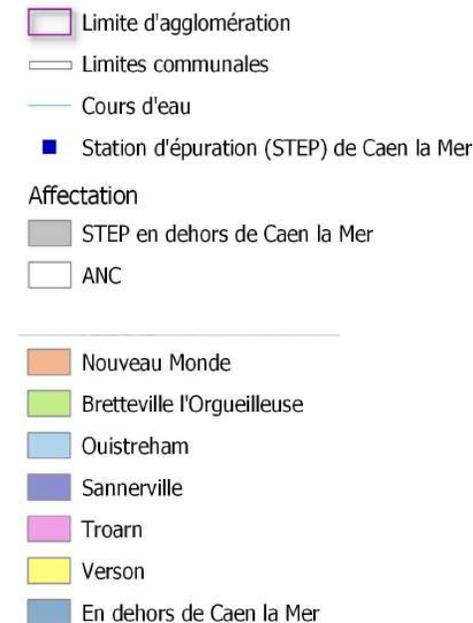
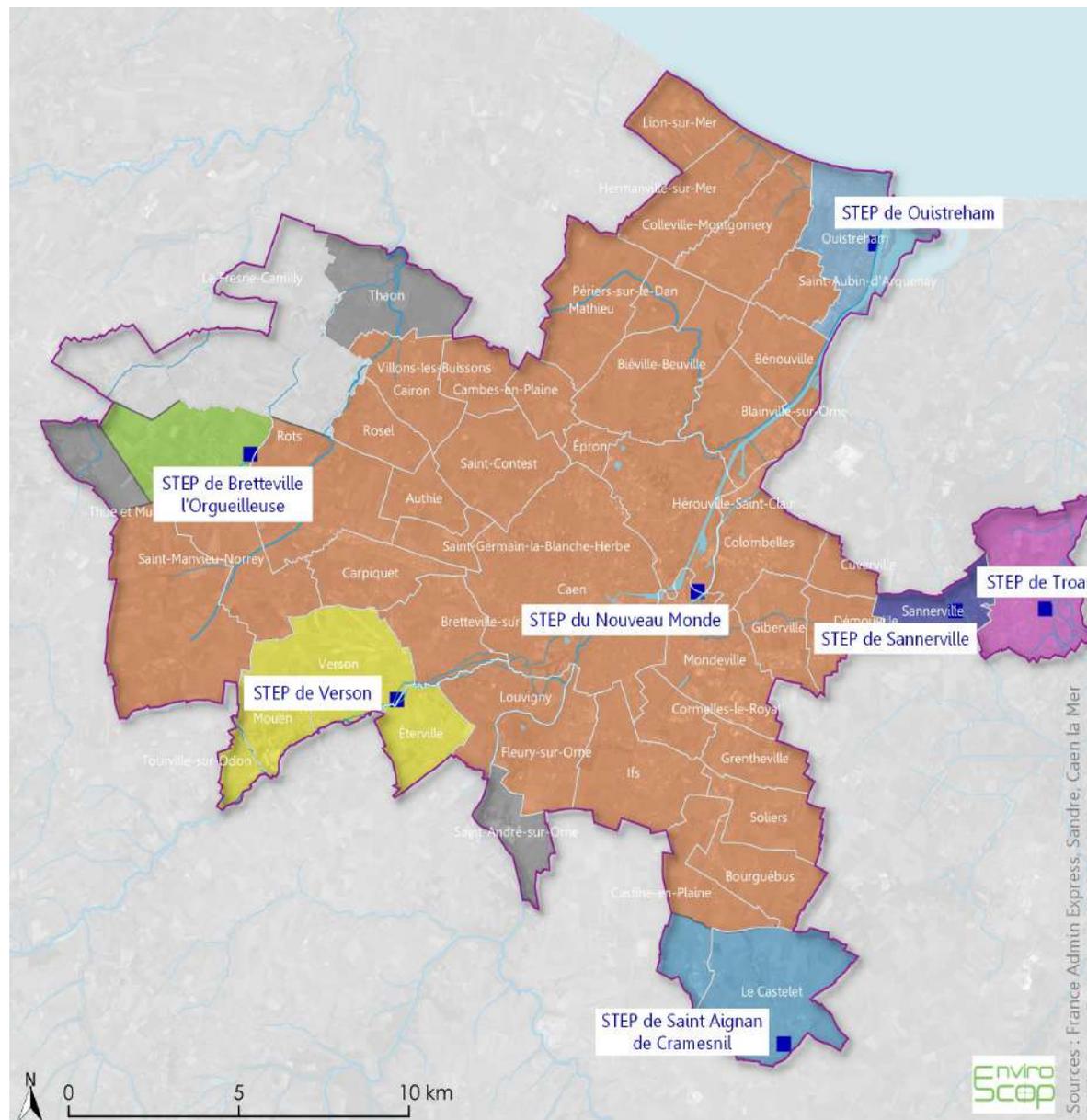
Eau- Usages et prélèvements



Ce qu'il faut retenir

- **Gestion de l'assainissement collectif** assurée par le Communauté Urbaine soit en régie directe, soit par délégation de service public ;
- **Equipements eaux usées** : 1432 km de canalisations souterraines, STEP du Nouveau Monde à Mondeville (projet d'extension) + 7 STEP réparties sur le territoire, 1752 installations ANC ;
- **Equipements eaux pluviales** : 759 km de réseau, ouvrages de rétention/régulation, ouvrages de pré-traitement.
- **Bretteville l'Orgueilleuse** : en limite de capacité, travaux de raccordement à la STEP du Nouveau Monde prévus
- **STEP du Nouveau Monde** en limite de capacité, travaux d'extension prévus
- Récupérer les rapports annuels de chaque STEP précisant le taux de remplissage travaux sur les eaux parasites notamment sur Troarn
- **Bretteville l'orgueilleuse** va être raccordé à Nouveau Monde
- **Nouveau Monde extension** : 80 000 hab en réserve

Eau- Assainissement



Ce qu'il faut retenir

- **Inventaire National du Patrimoine Géologique :** la présence de sites INPG témoignent de l'activité ancienne d'extraction de la Pierre de Caen identitaire du territoire.
- **Projet de Réserve Naturelle Nationale :** La Falaise des Confessionnaux est intégrée au projet de Réserve Naturelle du Jurassique.
- **Erosion des sols (étude AESN) :** Aléa fort à l'ouest de Caen, aléa moyen entre Caen et la mer, aléa faible sur le reste du territoire.
- **Exploitation des granulats :** Nombreuses anciennes carrières de granulats, principalement le long des cours d'eau ;

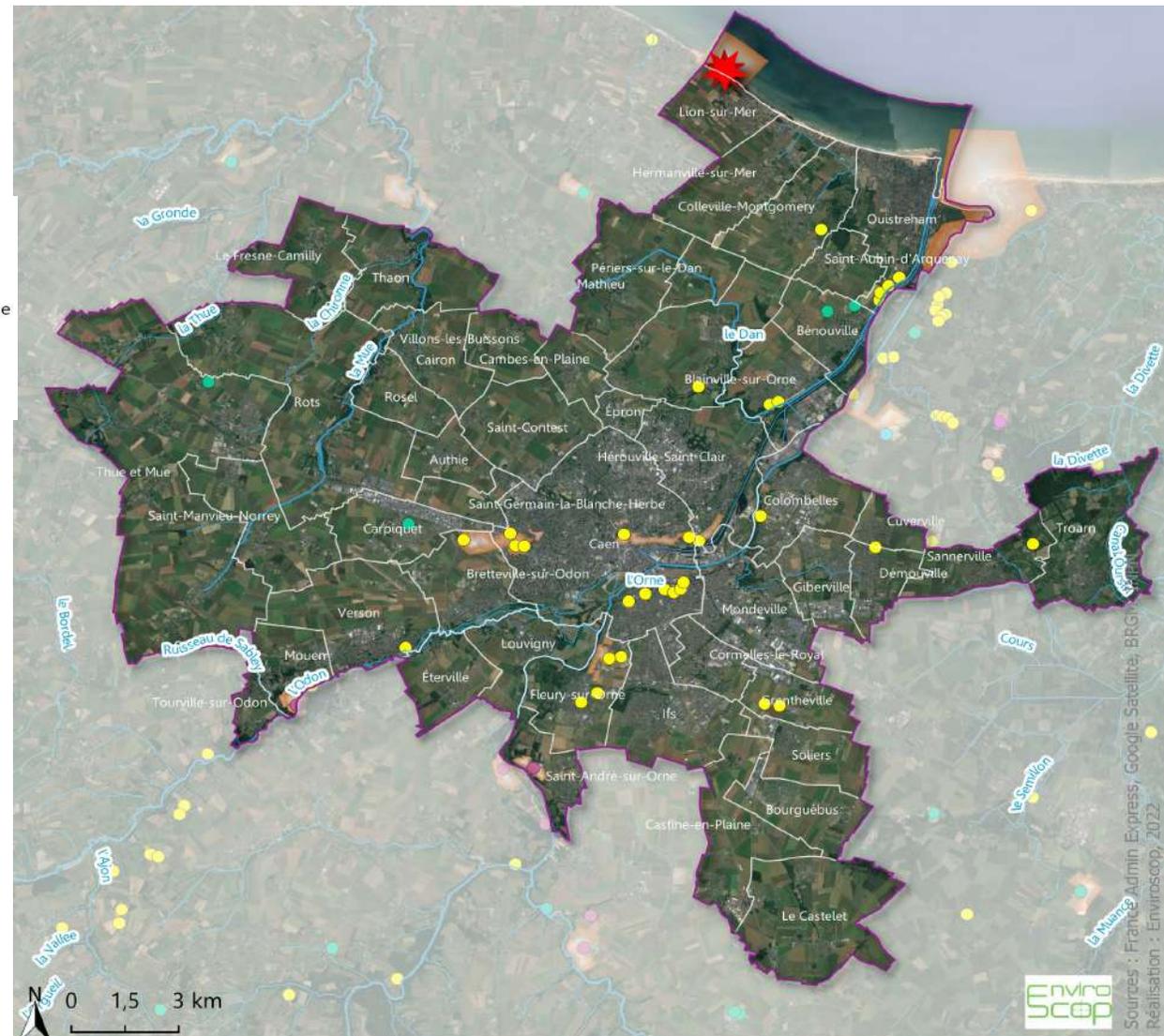
Sous-Sol

- Agglomération et façade maritime
- Limites communales
- Cours d'eau
- Inventaire National du Patrimoine Géologique
- Projet de Réserve Naturelle Nationale

Ensemble des exploitations

- Calcaire
- Calcaire argileux
- Grès ss
- Marne
- Roches argileuses (argiles)
- Indéterminé

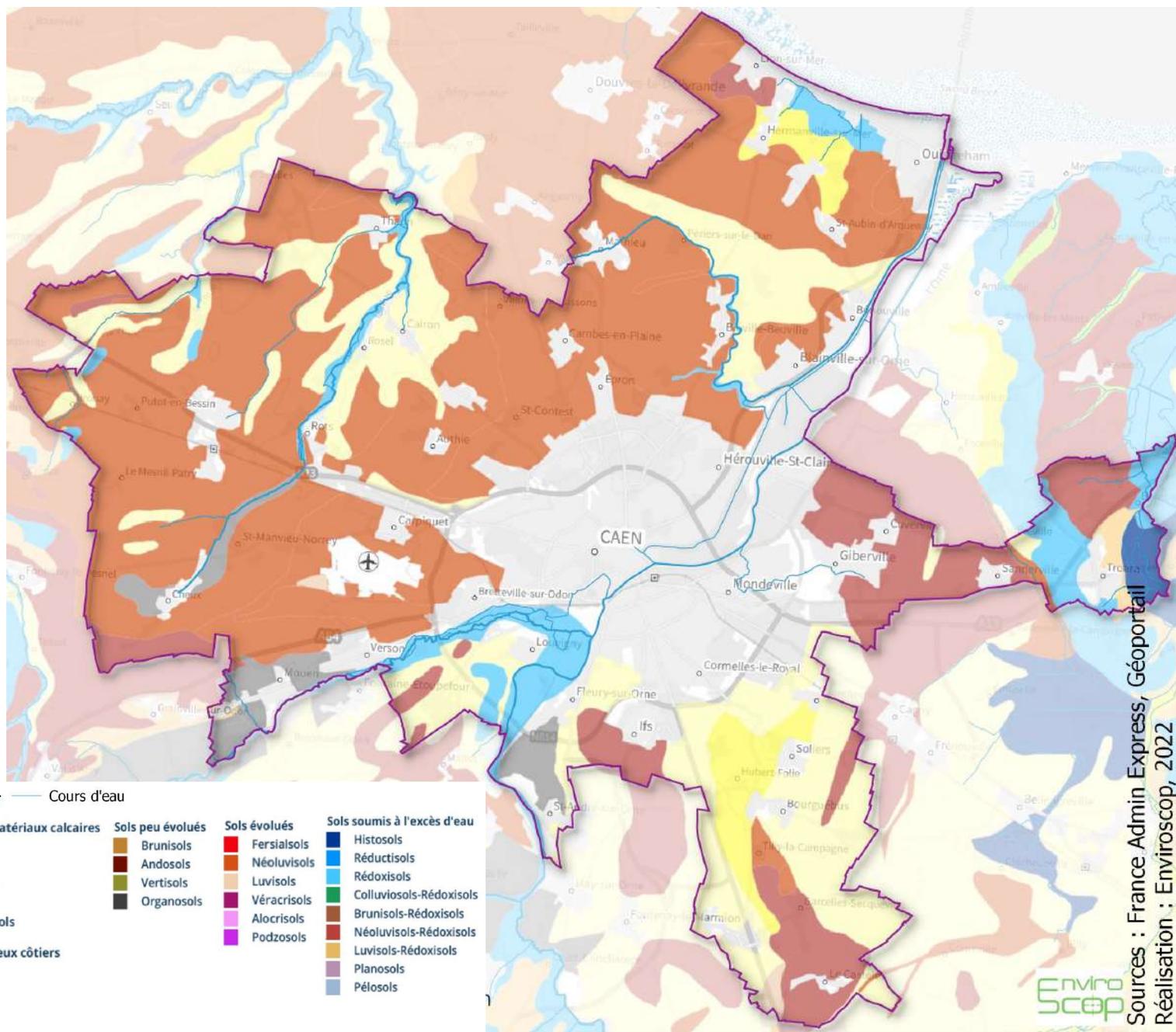
- **2 carrières en activité :** **Mouen** (produit : grès, autorisation préfectorale jusqu'à 2038 pour une production maximale de 375kt) et **Saint-André-sur-Orne** (produit : grès, ornementale, autorisation préfectorale jusqu'à 2032 pour une production maximale de 500kt)



Sols

Ce qu'il faut retenir

- **Type de sol** : Différence de type de sols répercutés dans les paysages, la présence de zones humides, de milieux thermophiles :
 - Sols majoritairement issus des calcaires, profonds et limoneux (grand quart nord-ouest)
 - Sols plus séchants et perméables au sud-est
 - Sols courants de milieu tempérés à l'est
- **Potentiel agronomique**: Potentialités agronomiques élevées (une des meilleures du Calvados).



Sources : France Admin Express, Géoportail
Réalisation : EnviroScop

Ce qu'il faut retenir

Le **renouvelable actuelle** couvre 6% pour un objectif de 45% en 2050 (PCAET)

Production d'électricité renouvelable

- 1 parc éolien sur **Castelet-Valambray** + plusieurs installations éoliennes de petite puissance

- Un important parc photovoltaïque au sol à **Colombelles** + plusieurs installations individuelles de panneaux photovoltaïques

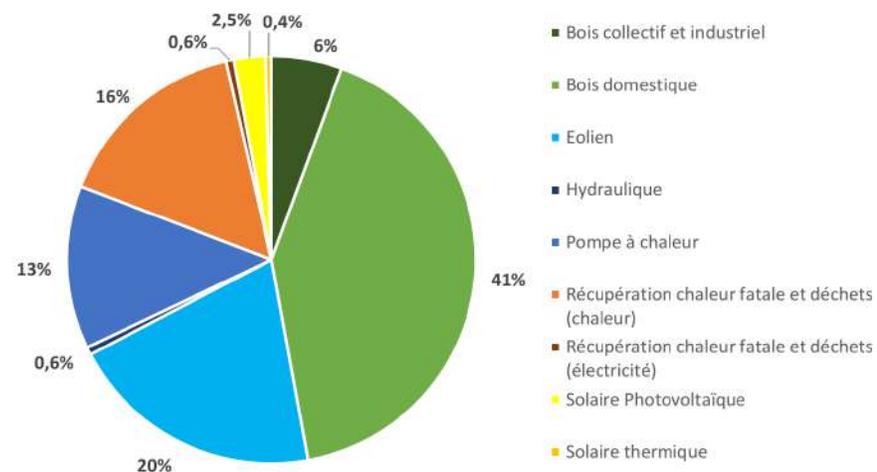
Production de gaz renouvelable

Projet d'une unité de production de biogaz sur le site de la station d'épuration principale de Caen la Mer à partir des boues et des graisses du système d'assainissement

Unité de méthanisation agricole de Biéville-Beuville en construction regrouper résidentiel et tertiaire dans les conso par secteur (au dessus par rapport aux moyennes nationales. quasi 10 points de plus pour le bâti)

Énergie

Répartition de la production d'ENR par filière en 2019



Parc éolien du Castelet (Enviroscoop)

Parc photovoltaïque de Colombelles (Enviroscoop)



Chaufferie biomasse (Ouest France)

Consommations d'énergie (en GWh) du territoire énergie



Consommations d'énergie (en GWh) du territoire par secteur d'activité



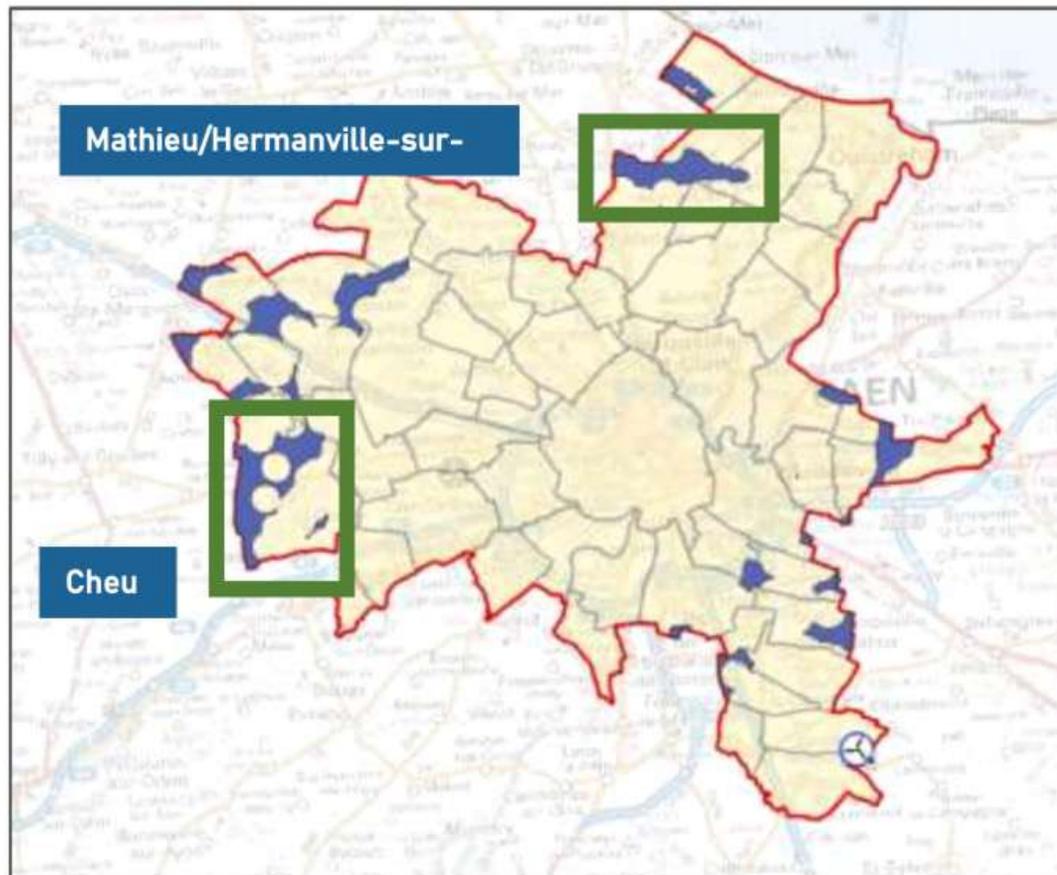
Ce qu'il faut retenir

- **Zones favorables au développement éolien**
- **Éolien en mer** (domaine publique maritime) : station d'atterrage sur CLM (Bernières sur Mer) avec servitudes. 1 second prévu pour champs éolien centre-manche

Production de chaleur renouvelable

- Plusieurs chaufferies biomasse : quartier de la Grâce de Dieu + 16 chaufferies collectives
- Une Unité de Valorisation Energétique à Colombelles qui valorise l'ensemble des déchets de l'agglomération
- 8 installations géothermiques

Énergies- Zones favorables au développement éolien



Carte des zones favorables recoupées avec les contraintes sur la proximité des habitations (source : SDE)



Vue du parc éolien de Garcelles-Secqueville depuis Garcelles (source : Enviroscop)

Implantation possible des panneaux photovoltaïques



Solaire sur toit d'habitation



Solaire sur toit d'entreprise



Solaire au sol

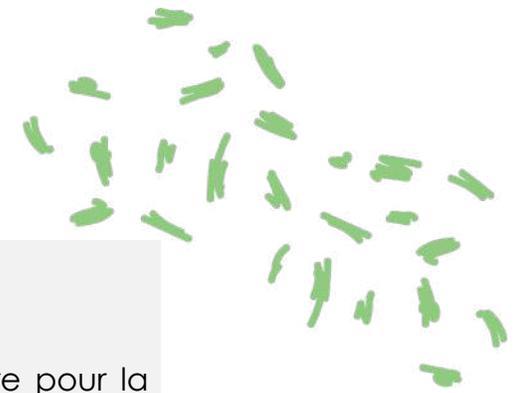


Solaire sur toit d'hangar agricole



Solaire sur parking couvert

Synthèse des ressources naturelles et enjeux



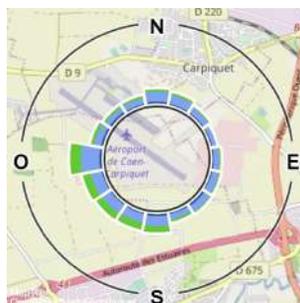
Constats	<p>Un relief cadencé par la vallée de l'Orne principalement qui traverse le territoire selon un axe sud-nord.</p> <p>Un littoral majoritairement composé de plages sableuses hormis à Lion-sur-Mer.</p> <p>Des masses d'eau souterraine vulnérables, présentant un bon état quantitatif et un état chimique médiocre pour la plupart.</p> <p>De nombreux cours d'eau sur le territoire dont les principaux sont classés en liste 1 ou/et en liste 2.</p> <p>Des eaux de baignade de bonne qualité.</p> <p>De nombreux captages avec les périmètres de protection associés.</p>
	<p>Plusieurs stations d'épuration réparties sur le territoire.</p> <p>Une évolution des pratiques agricoles qui devraient induire une amélioration de la qualité des eaux souterraines. Une cohérence entre les itinéraires techniques agricoles et les milieux arborés/arbustifs dans le cadre de la production de biomasse.</p>
	<p>Dérèglement climatique : augmentation de l'intensité des pluies et diminution de leur fréquence, augmentation des températures, notamment dans les villes, accentuation des ruissellements et des inondations associées</p>
	<p>Amélioration de la continuité hydraulique des cours d'eau</p> <p>Enjeu lié à l'érosion des sols pour la partie ouest du territoire, enjeu moindre pour la partie est</p> <p>Adéquation entre la ressource en eau et les besoins</p> <p>Acceptabilité sociale des énergies renouvelables</p>
	<p>Pistes de réflexion</p> <p>Anticiper les conséquences du dérèglement climatique en maintenant et confortant le bon écoulement des eaux, en apportant une réflexion au choix des matériaux en ville, en limitant les îlots de chaleur, en accroissant d'avantage la place de la végétation en ville...</p>

Risques naturels

Risques climatiques

Risques tempête

1 seule tempête bénéficiant d'un arrêté de catastrophe naturelle (1999)



0-2 km/h
2-13 km/h
13-41 km/h
41-63 km/h
>63 km/h

Source : windfinder



« En milieu d'après-midi de ce dimanche 16 février 2020, un tilleul a été littéralement arraché par une bourrasque. Et s'est abattu sur deux véhicules en stationnement, en plein centre-ville de Caen. L'un d'eux est totalement détruit ! » (@Ouest France)



« Samedi 18 juin 2022, une tempête de sable soudaine a surpris les personnes présentes sur la plage de Ouistreham. » (@actu.fr)

Risques canicule

Présence d'îlots de chaleur malgré la proximité avec le littoral (pas de carte disponible)

Etude réalisée par l'Université de Caen

Actions de désimperméabilisations/végétalisation existante



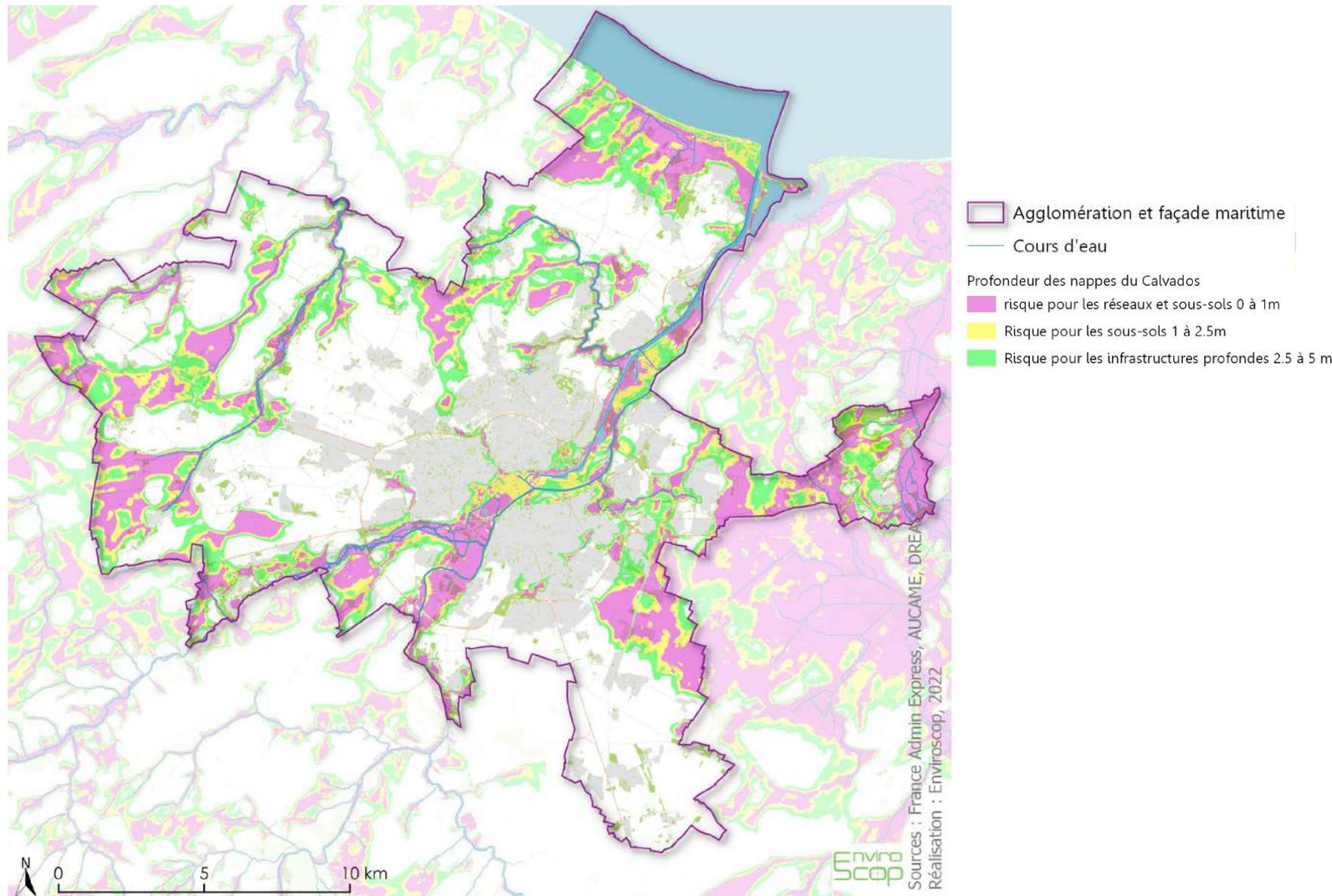
Ilots de fraîcheur à Caen (source : Ville de Caen)

Ce qu'il faut retenir

- Remontées de nappe
- Risque principalement localisé en fond de vallée et à proximité de la côte ;
- A prendre en compte dans la typologie des constructions autorisées.
- A prendre en compte lors de la conception des réseaux, notamment pour la gestion alternative des eaux pluviales

Attention : les ouvrages de gestion des EP ne peuvent pas fonctionner si remontée de nappe
Remontée des eaux saumâtres qui attaquent les réseaux. Etude en cours **Rivage 2100** avec mise en place de piézomètres

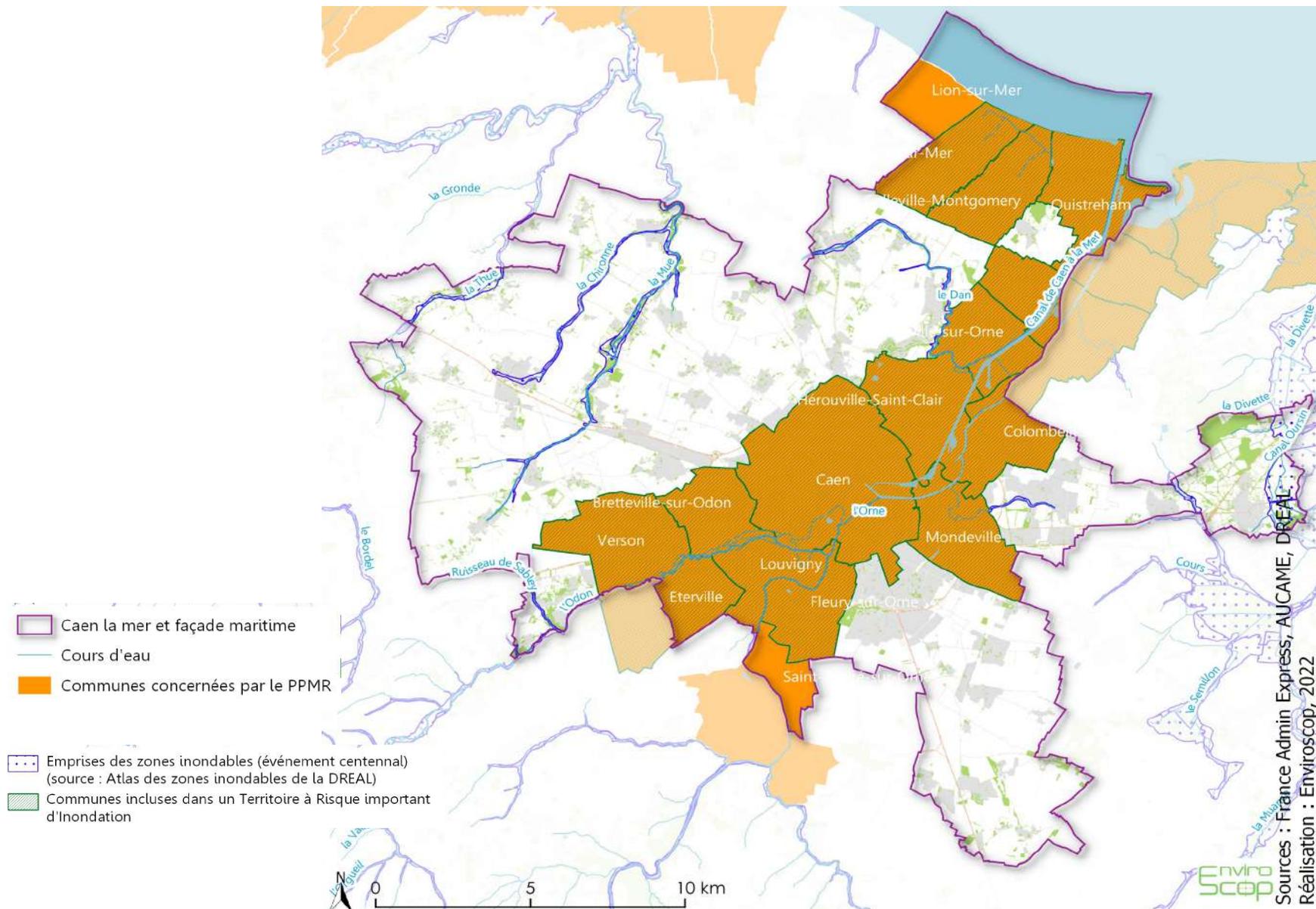
Risques inondation



Ce qu'il faut retenir

- Débordement de cours d'eau
- Communes le long de l'Orne incluses dans le Plan de Prévention multi-risques de la Basse Vallée de l'Orne ;
- Ensemble des terrains situés à proximité immédiate des cours d'eau soumis à de possibles inondations par débordement de cours d'eau ;
- A prendre en compte lors du choix des secteurs constructibles.

Risques inondation



Ce qu'il faut retenir

- Ruissellement
- Axes principaux dans les talwegs en direction des cours d'eau ;
- Vigilance à avoir pour ne pas créer d'obstacles aux écoulements par de nouvelles constructions.

Risques inondation



Ce qu'il faut retenir

- **Communes les plus vulnérables = communes littorales** : Ouistreham, Hermanville/M., Colleville-Montgomery
- **Caen et Blainville/O.** : moyennement vulnérables mais basculent en fortement vulnérables à l'horizon 100 ans.
- Il est important de noter que les résultats de submersion marine obtenus sont fondés sur une tempête centennale, avec des hypothèses systématiques de brèches ou d'effacement des ouvrages de protection (digues littorales de Courseulles, digues fluviales de l'Orne et de la Dives), et une crue annuelle de l'Orne.
- **Troarn** : sous le niveau marin centennal mais hors PPMR

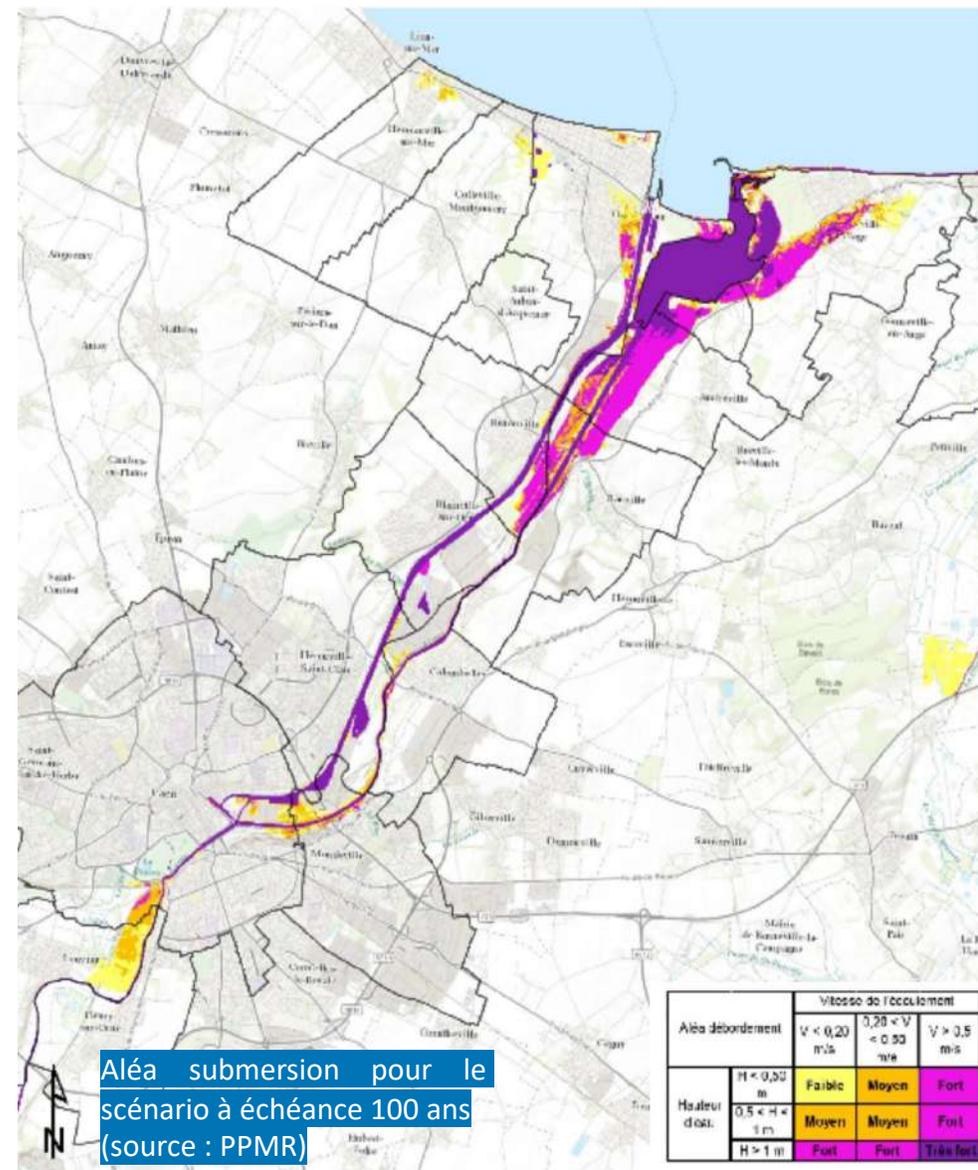
Risques littoraux



« À Colleville-Montgomery, le cordon dunaire fait office de digue naturelle. Des travaux de préservation viennent de s'achever. Des nouveaux épis avec du bois tressé doivent permettre une meilleure stabilité de la dune avec l'ajout de végétalisation. » (@actu.fr)



« Réfection du second épis à Ouistreham correspondant à la seconde phase des travaux de confortation du littoral. » (@ouest-france.fr)



Risques littoraux – Recul du trait de côte



Ce qu'il faut retenir

- Littoral majoritairement artificialisé, donc **fixé et stable** -> recul globalement sauf au niveau de la falaise des Confessionnaux à Lion-sur-Mer



« À Lion-sur-Mer, l'érosion gagne la falaise des Confessionnaux avec des éboulements réguliers, le dernier en mars 2021. Sur le haut, les bungalows devront à terme, être enlevés. » (@actu.fr)

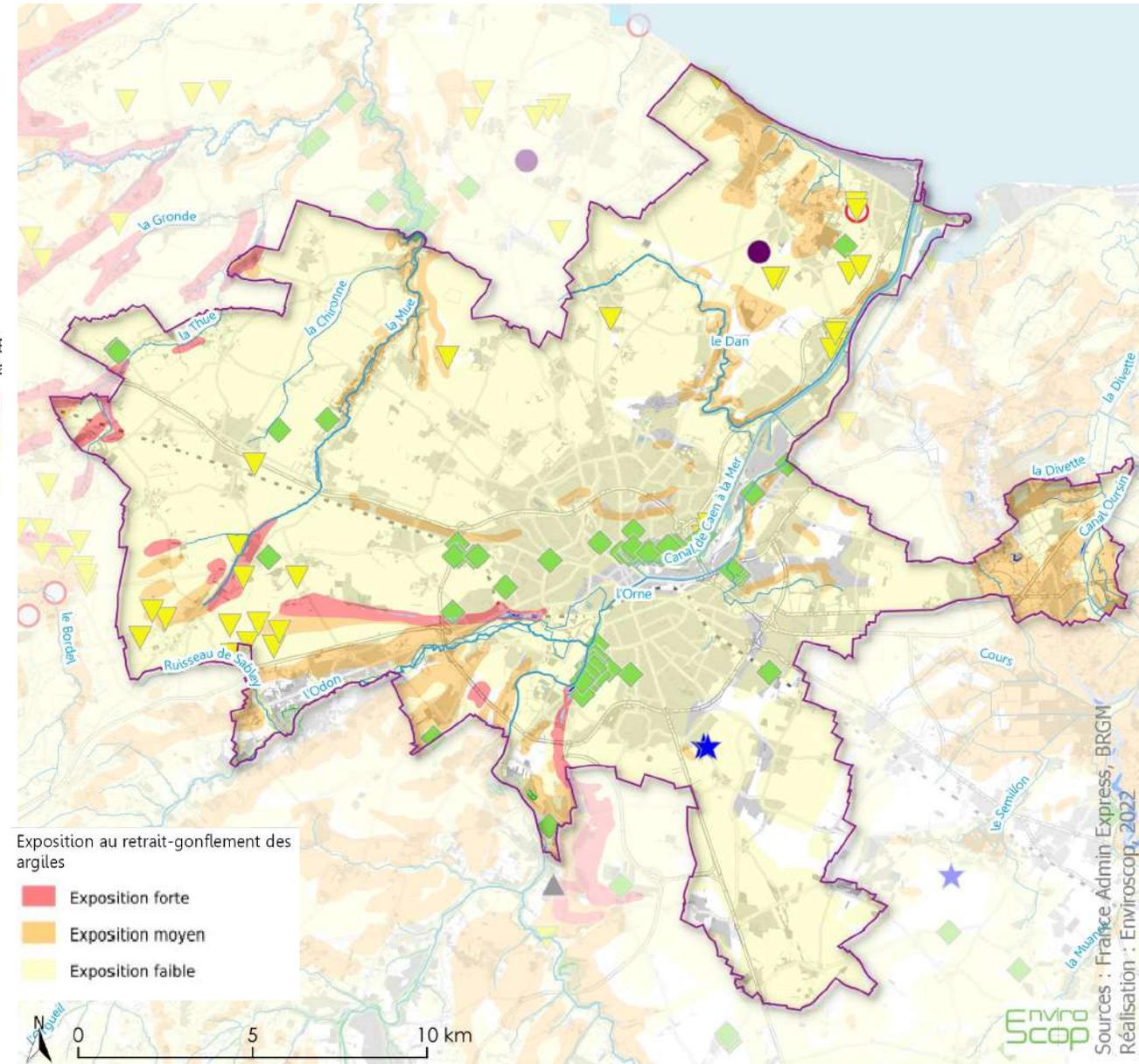
Zone exposée à un aléa fort de recul de la falaise littorale à Lion-sur-Mer (période de référence pour l'évolution du trait de côte de 100 ans – source : PPMR)



Ce qu'il faut retenir

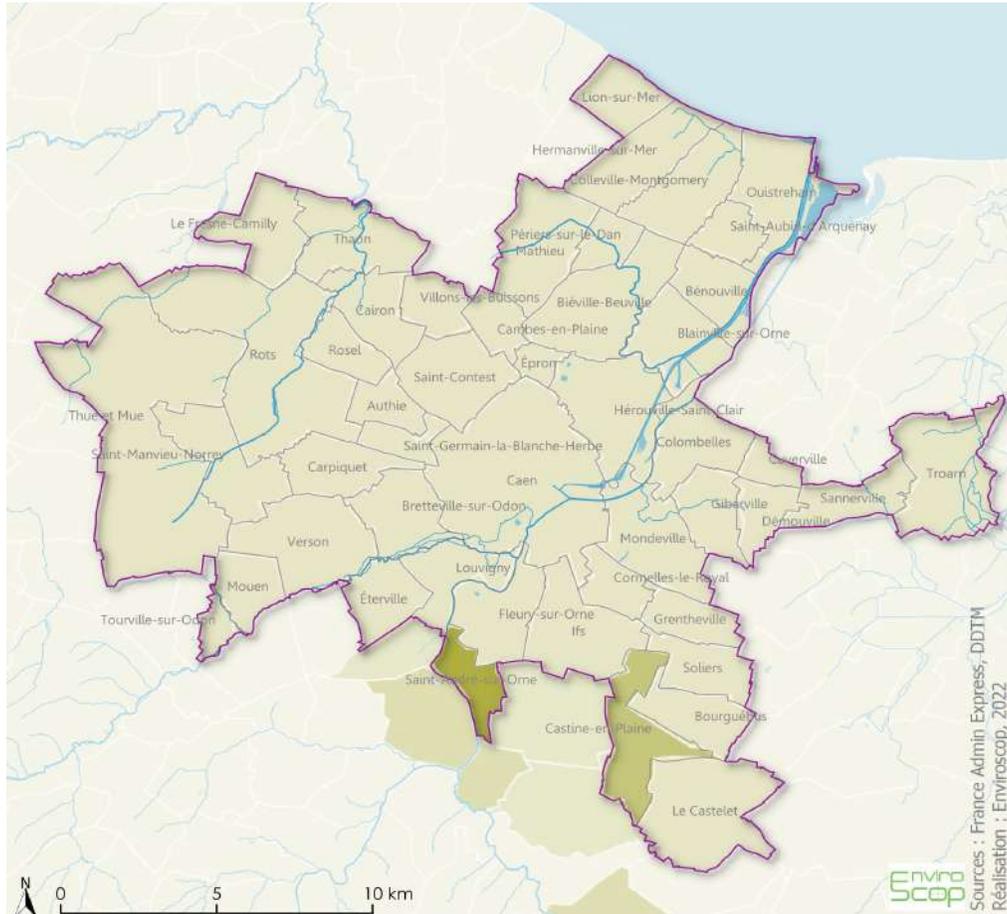
- **Cavités** : principalement dans les vallées de cours d'eau (anciennes activités d'extractions) mais également au cœur des talwegs (cavités naturelles)
- **Mouvements de terrain** : que ce soit le phénomène de retrait-gonflement des argiles, de chutes de bloc ou de glissements de terrain, localisation principalement sur les coteaux (pentes fortes)

Risques liés aux mouvements de terrain



Risques sismique et Radon

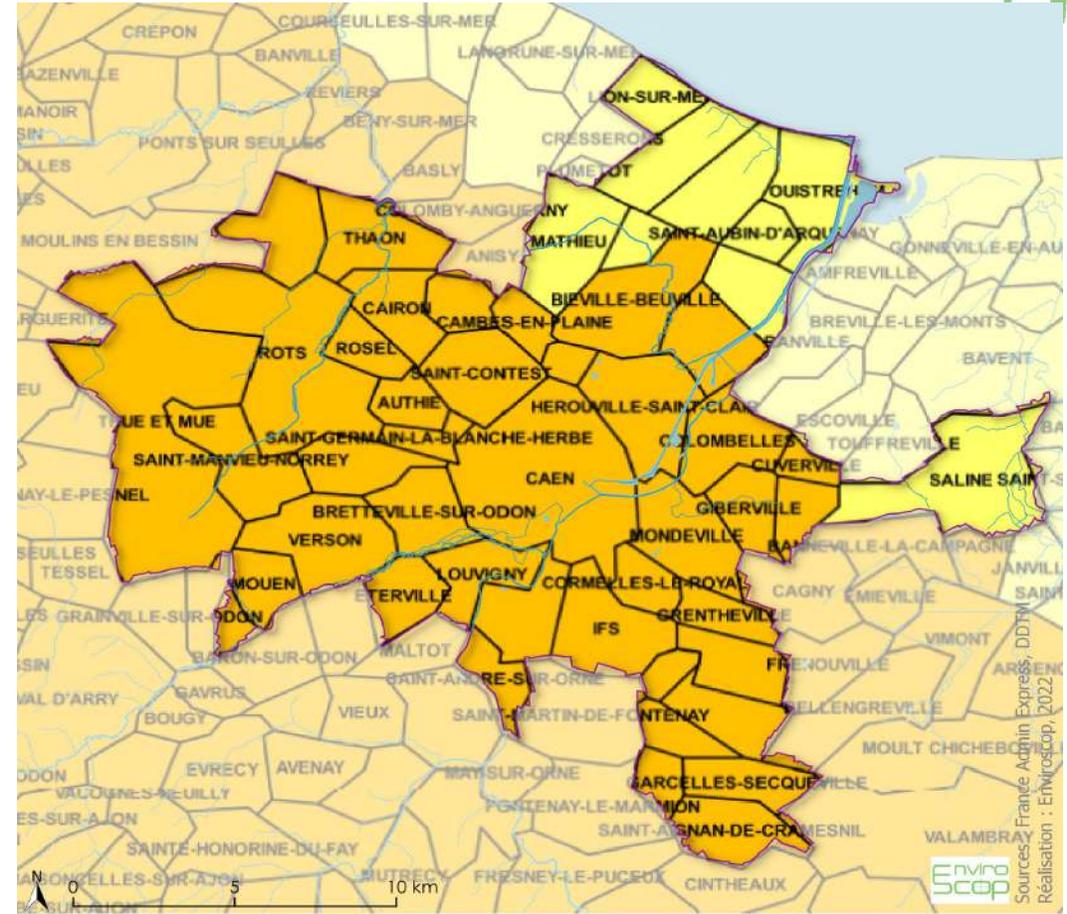
Risque Radon



Sources : France Admin Express, DDTM
Réalisation : Enviroscop, 2022

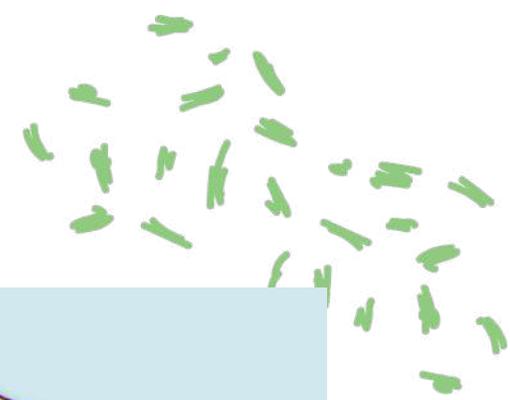
- Limite Caen la mer
- Cours d'eau
- Limites communales
- Risque faible
- Risque moyen
- Risque significatif

Risques sismique



Sources : France Admin Express, DDTM
Réalisation : Enviroscop, 2022

- Limite Caen la mer
- Cours d'eau
- Limites communales
- Sismicité très faible (niveau 1)
- Sismicité faible (niveau 2)



Synthèse des risques naturels et enjeux



Constats

Risques naturels :

Risque inondation traduit dans un PPRM (Basse Vallée de l'Orne) : risque inondation par débordement de cours d'eau assez fort en vallée. Risque de remontée de nappe dans les vallées et les marais. Risque de ruissellement : axes drainés par les cours d'eau.

Risque submersion marine sur Ouistreham mais également dans la ZI de Caen et à Mondeville (risque intégré au PPRM)

Risque d'érosion de la cote identifié à Lion-sur-Mer (risque intégré dans le PPRM).

Risque cavité lié aux anciennes carrières (principalement le long des cours d'eau) mais également aux cavités naturelles.

Risque lié au phénomène de retrait-gonflement des argiles qualifié de fort localement, au sud et à l'ouest du territoire sur les coteaux.

Risque sismique faible sur l'ensemble du territoire sauf sur sa partie nord et l'extrémité est où le risque est très faible.

Risque radon faible sur l'ensemble du territoire sauf pour Castine-en-Plaine où il est moyen et pour Saint-André-sur-Orne où il est significatif.

Risques particuliers :

Risques liés aux phénomènes climatiques : canicule, grand froid, neige-verglas, vent violent, orage présents de façon ponctuelle

Risque de feu de cultures dans les plaines céréalières

Le littoral et les communes longeant l'Orne sont soumises au risque de rupture de digue.

Enjeux

Les dérèglements climatiques pourront accentuer l'ensemble des risques naturels.

Maitrise de l'urbanisation face aux risques

Prise en compte des risques

Interdire les constructions dans les zones d'aléas forts

Améliorer la connaissance sur les risques

Mener une réflexion sur l'amélioration de l'accès des secours (dans les villages, notamment)

Infléchir les risques liés aux ruissellements par une meilleure conservation des protections existantes (haies, fossés, boisements, couvertures de sol...) et en créer de nouvelles

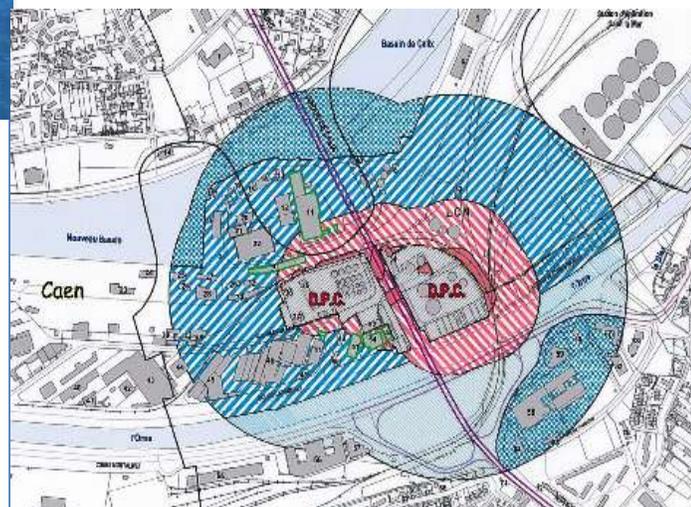
Pistes de réflexion

Risques technologiques

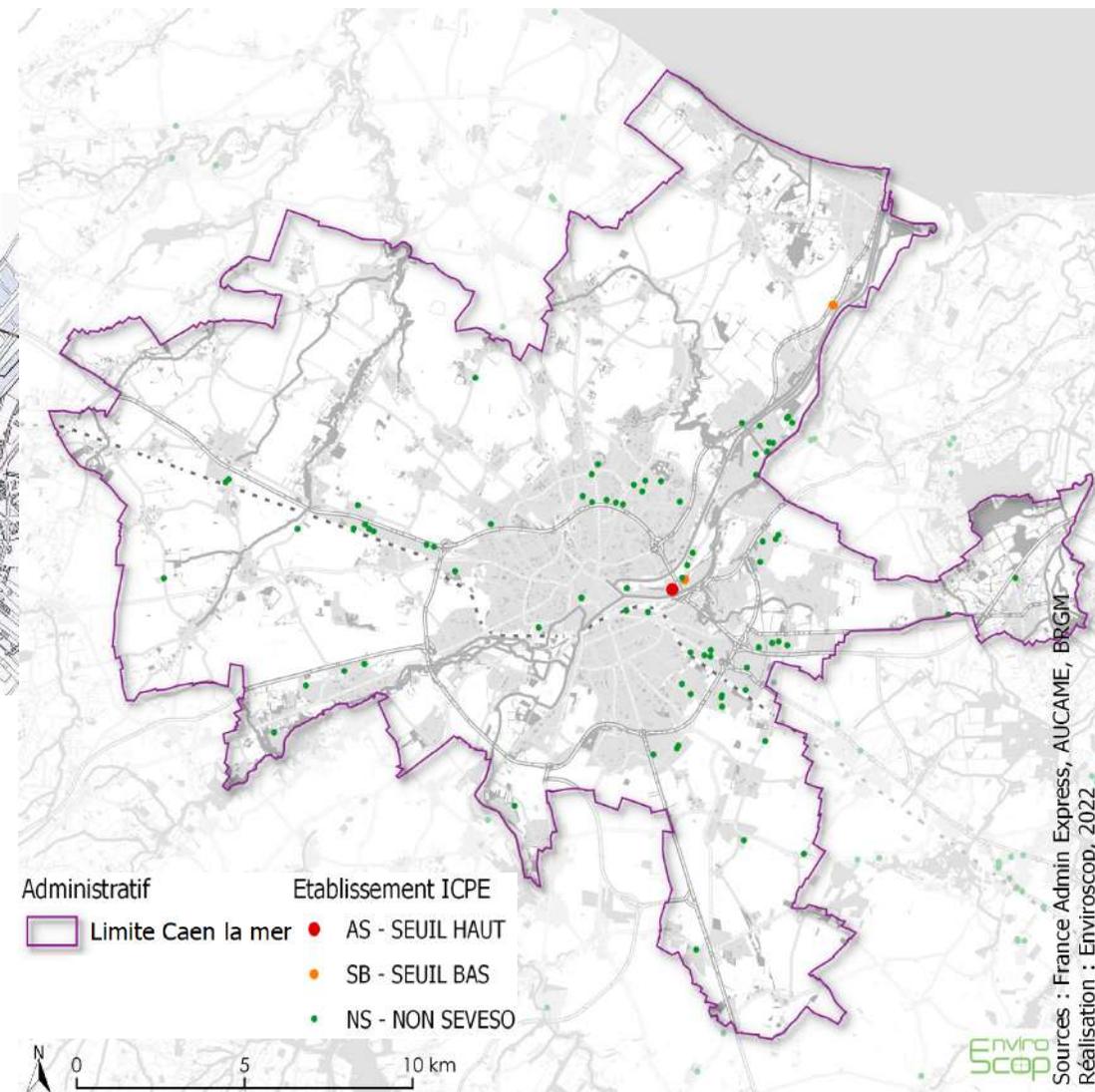
Risques industriels

Ce qu'il faut retenir

- **1 SEVESO Seuil haut :**
DPC – Dépôts de pétrole côtiers à Mondeville disposant d'un PPRT
 - **2 SEVESO Seuil bas :**
LCN – Les Combustibles de Normandie à Mondeville
- DMS (ex-Total Raffinage Marketing) –
Dépôt de Ouistreham à Ouistreham



Zonage Réglementaire



Administratif

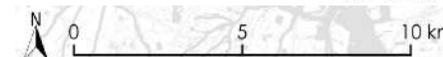
Limite Caen la mer

Etablissement ICPE

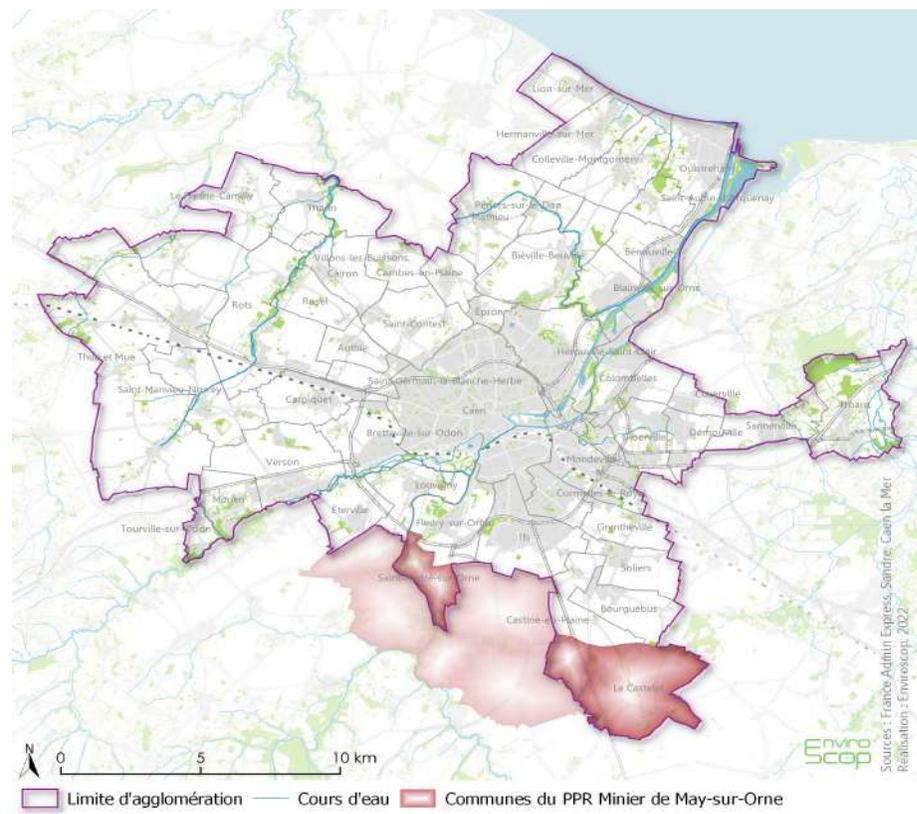
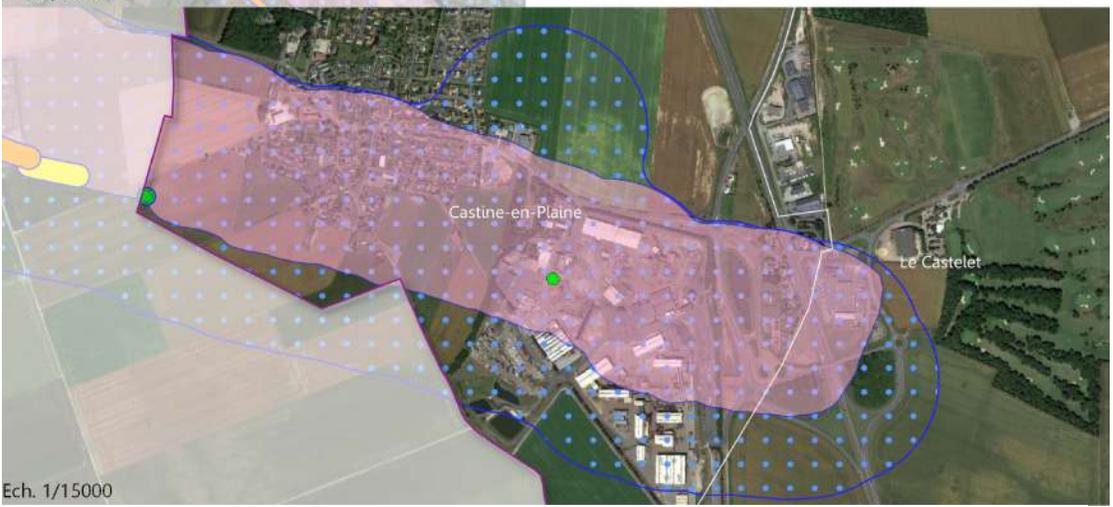
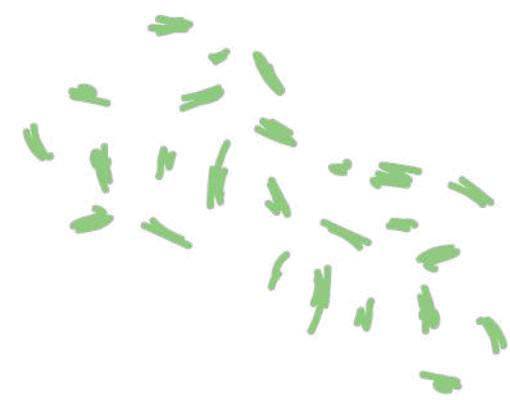
AS - SEUIL HAUT

SB - SEUIL BAS

NS - NON SEVESO



Risques miniers



PPRM du bassin de May-sur-Orne :
communes de Saint-André-sur-Orne, la partie sud de Castine-en-Plaine et Le Castelet

Ce qu'il faut retenir

Plusieurs supports pour les risques TMD :

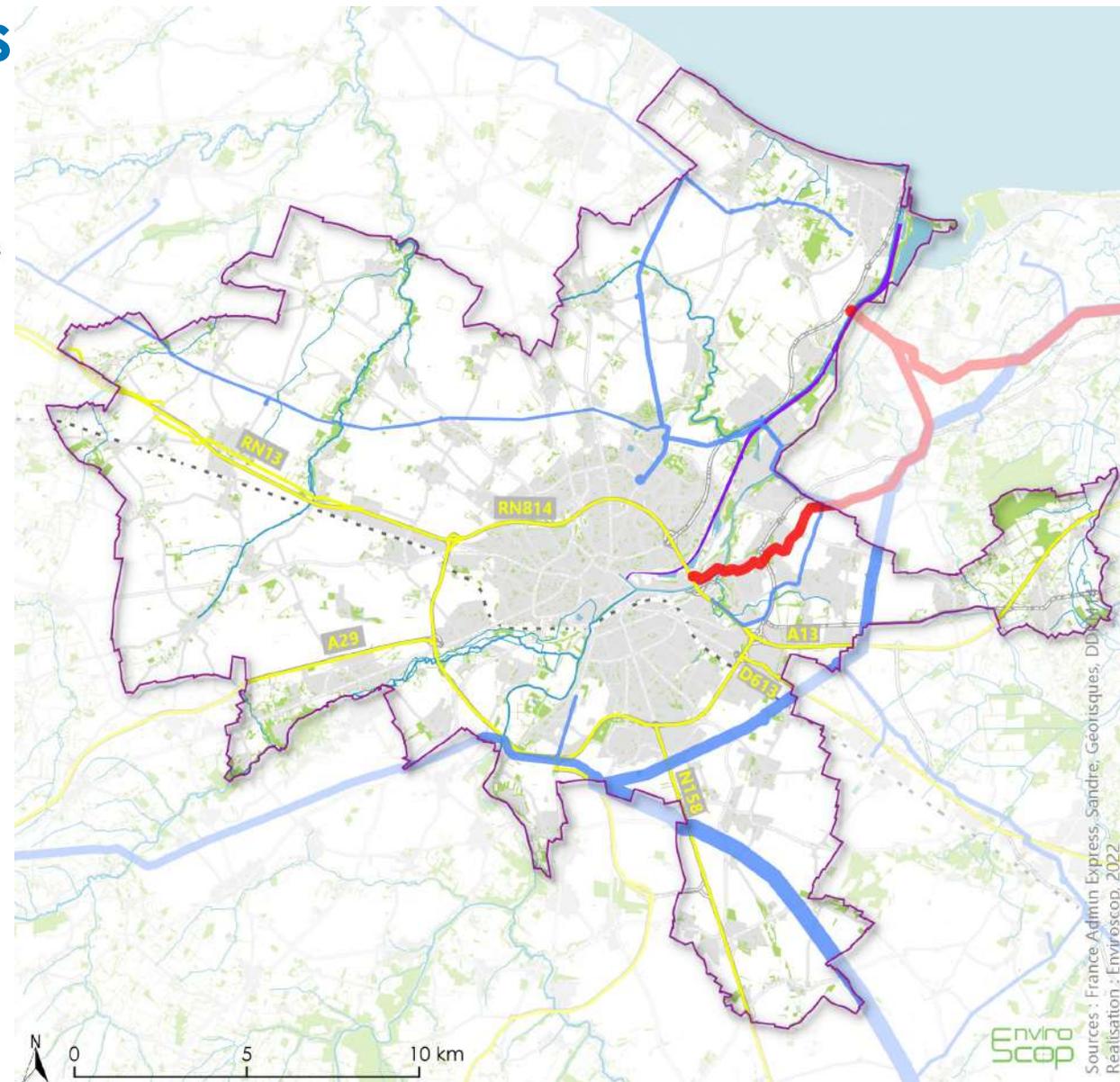
- **Les voiries** supportant un trafic plus dense (RN13, A29, RN814, RN158, RD613, A13);
- **Les voies ferrées** ;
- **Les cours d'eau** (canal de Caen à la mer) ;
- **Les canalisations** (TRAPIL qui alimente les dépôts d'hydrocarbures de Ouistreham et Mondeville depuis Port Jérôme sur Seine, canalisations GRTGaz).

Risques de Transport de Marchandises dangereuses

Canalisations de transport de matières dangereuses

- Produits chimiques
- Hydrocarbures
- Gaz naturel

- Limite d'agglomération
- Hydrographie
- Cours d'eau
- Voie d'eau à risque TMD
- Routes à risque TMD



Synthèse des risques technologiques et enjeux



Constats	<p>84 ICPE sur le territoire de Caen la mer</p> <p>2 sites SEVESO seuil haut et 2 sites SEVESO seuil bas. Plusieurs communes concernées par le périmètre d'exposition au risque technologique : Mondeville, Caen, Hérouville-Saint-Clair, Colombelles, Castine-en-Plaine, Ouistreham, Saint-Aubin-d'Arquenay. PPRT existant pour le site SEVESO seuil haut de Mondeville.</p> <p>Saint-André-sur-Orne, sud de Castine-en-Plaine, Le Castelet au sein du PPRM du bassin minier de May-sur-Orne</p> <p>Plusieurs communes présentent un risque lié aux transports de matières dangereuses (présences d'infrastructures routières, ferroviaires, maritime et de canalisations).</p>
Enjeux	<p>Maitrise de l'urbanisation face aux risques</p> <p>Prise en compte des risques</p>
Pistes de réflexion	<p>Améliorer la connaissance sur les risques</p> <p>Mener une réflexion sur l'amélioration de l'accès des secours (dans les villages, notamment)</p>

Pollutions & Nuisances

Déchets

7 déchèteries

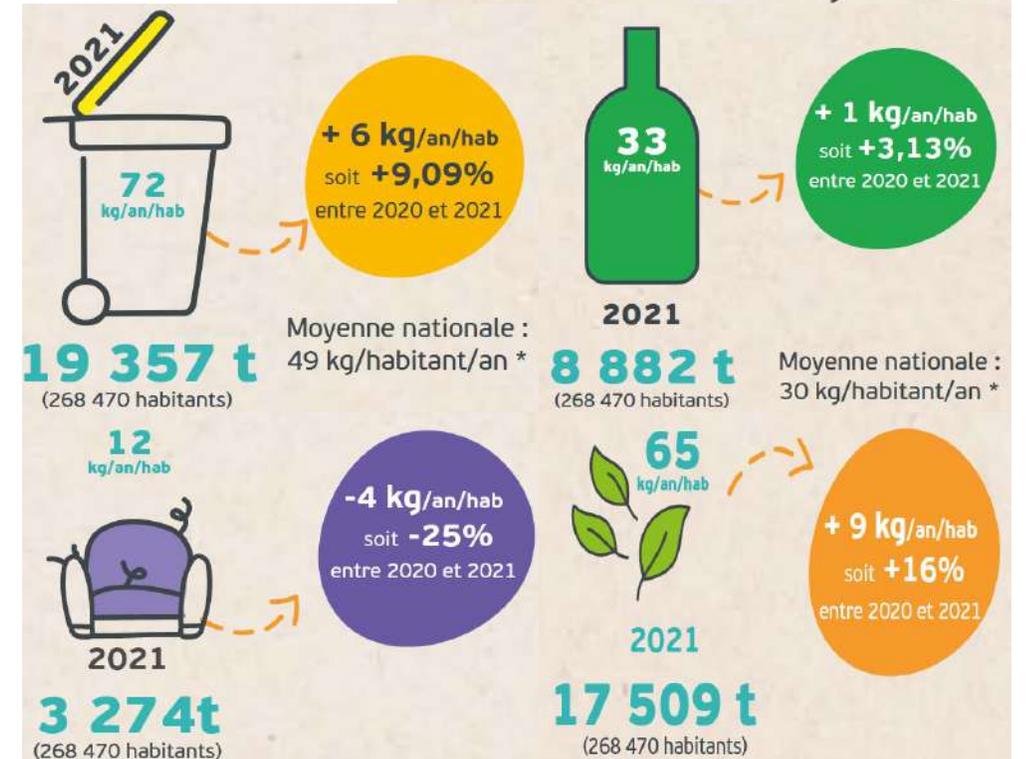
Bretteville-l'Orgueilleuse,
Bretteville-sur-Odon,
Colombelles, Fleury-sur-Orne,
Hermanville-sur-Mer, Mouen et
Ouistreham.



Ce qu'il faut retenir

- **Adhésion au SYVEDAC** pour la prévention et le traitement des déchets collectés en porte à porte et en apport volontaire. Sites de traitement sur CLM : plateforme de compostage, Unité de Valorisation Énergétique
- **Elaboration d'un schéma directeur de gestion et de prévention des déchets**
- **Objectif de réduction** du nombre de passage et de la quantité de déchets
- **Objectif de déploiement du compostage**, des collectes multiflux par apport volontaire sur l'espace privé
- Centre de Tri interdépartemental en projet à Colombelles (**Normantri**)
- Enjeu : **réduction des déchets** (par tout les moyens mais à la source serait idéal)
- 2024 solution de tri et valorisation des biodéchets pour les ménages, les professionnels (produisant 5 t de biodéchets par an max) => composteurs indiv ou collectifs ou colonnes d'apport volontaire

En 2021,
49 807 tonnes de
déchets déposées
+18% par rapport à
2020.

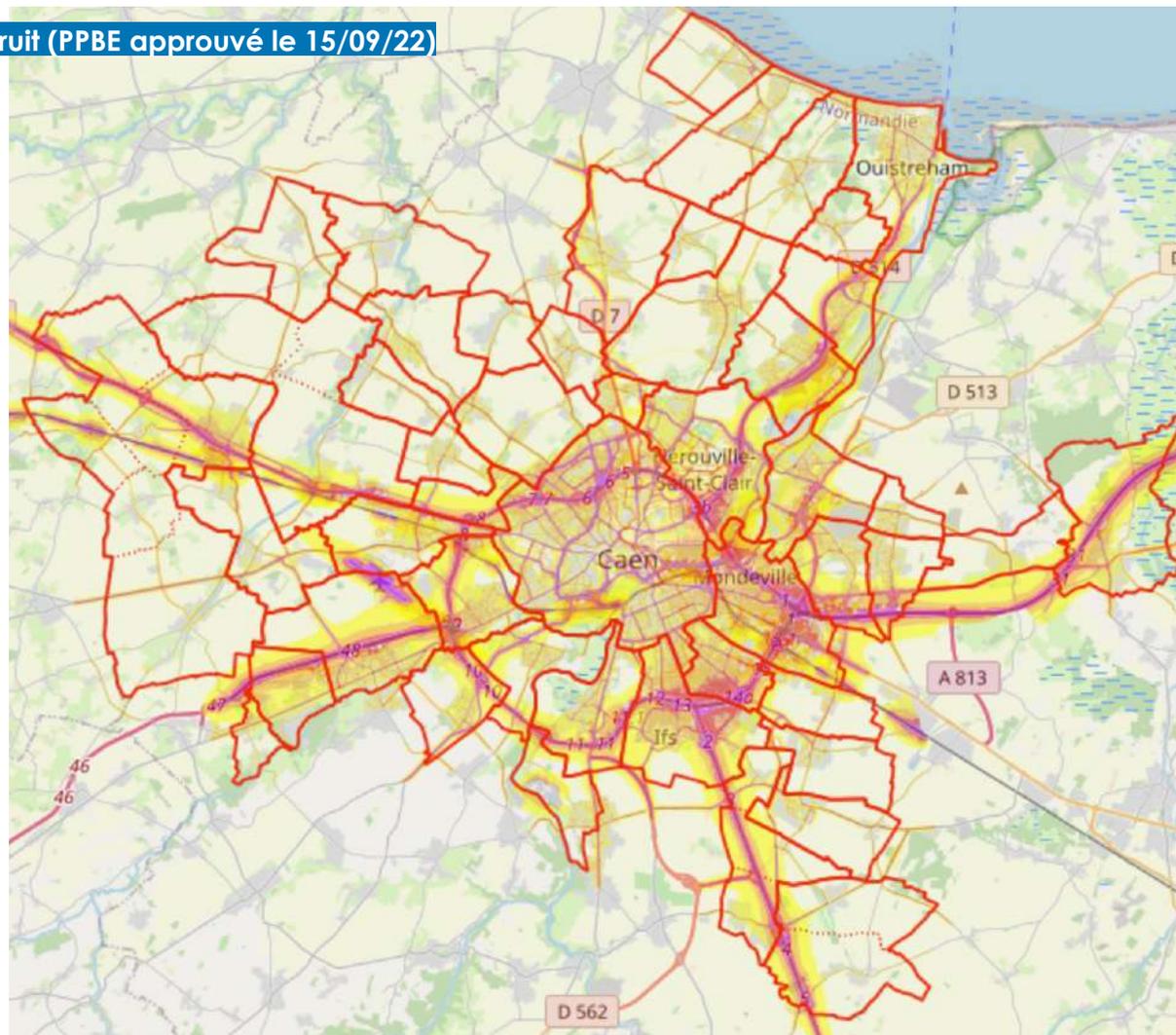


Chiffres clé 2021 (@Rapport annuel 2021)

Nuisances sonores

Carte des niveaux d'exposition au bruit (PPBE approuvé le 15/09/22)

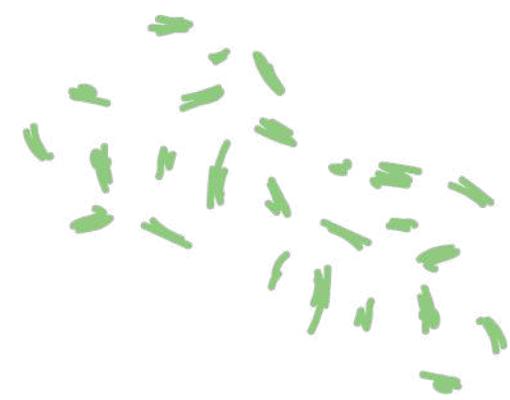
Source : Carte stratégique du bruit

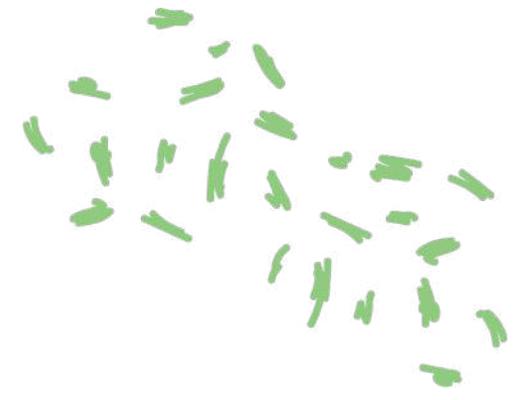
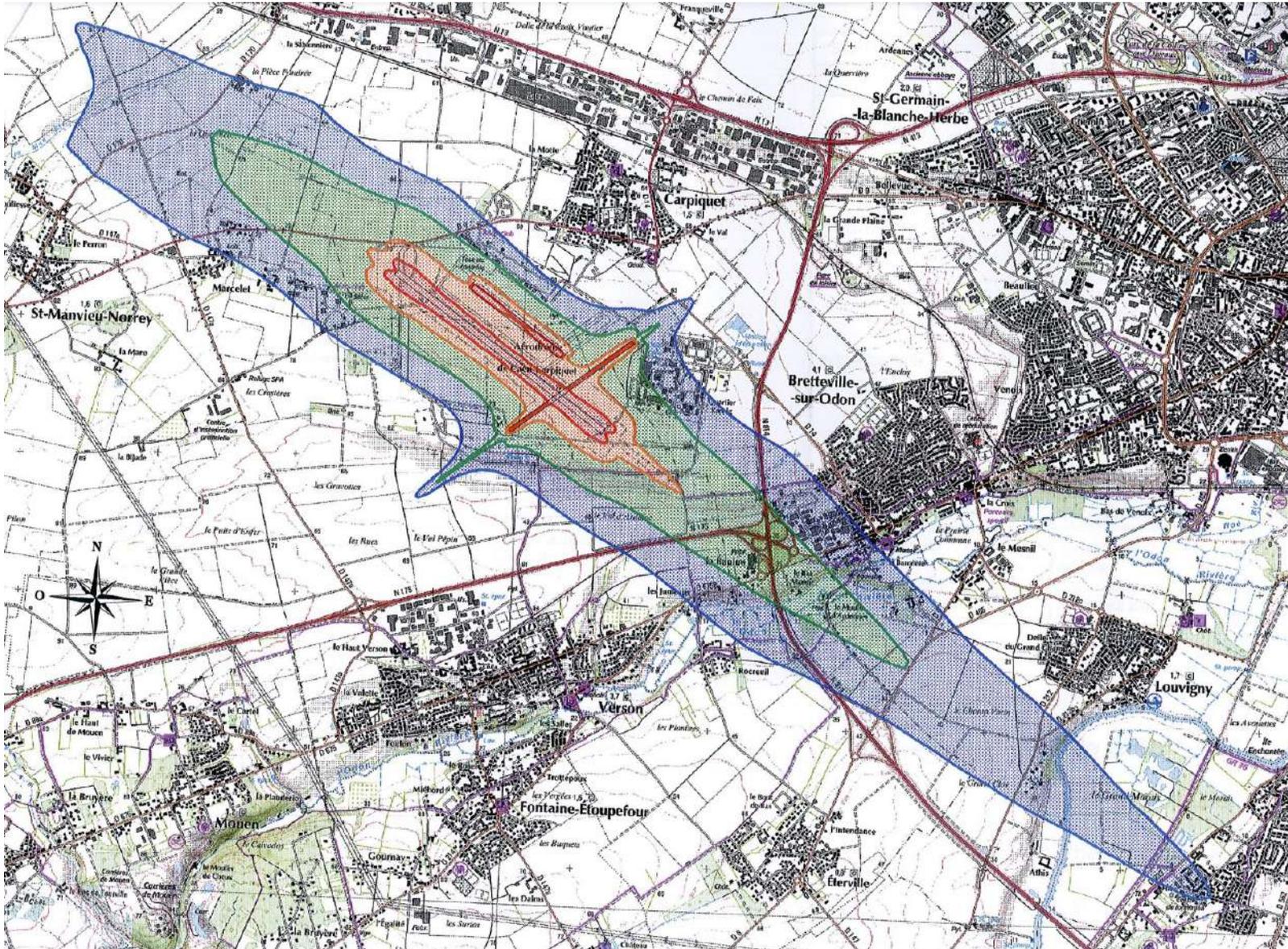


Carte des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport (en cours de révision)



Sources : France Admin Express, AUCAME, Géosques
 Réalisation : EnviroScop, 2022



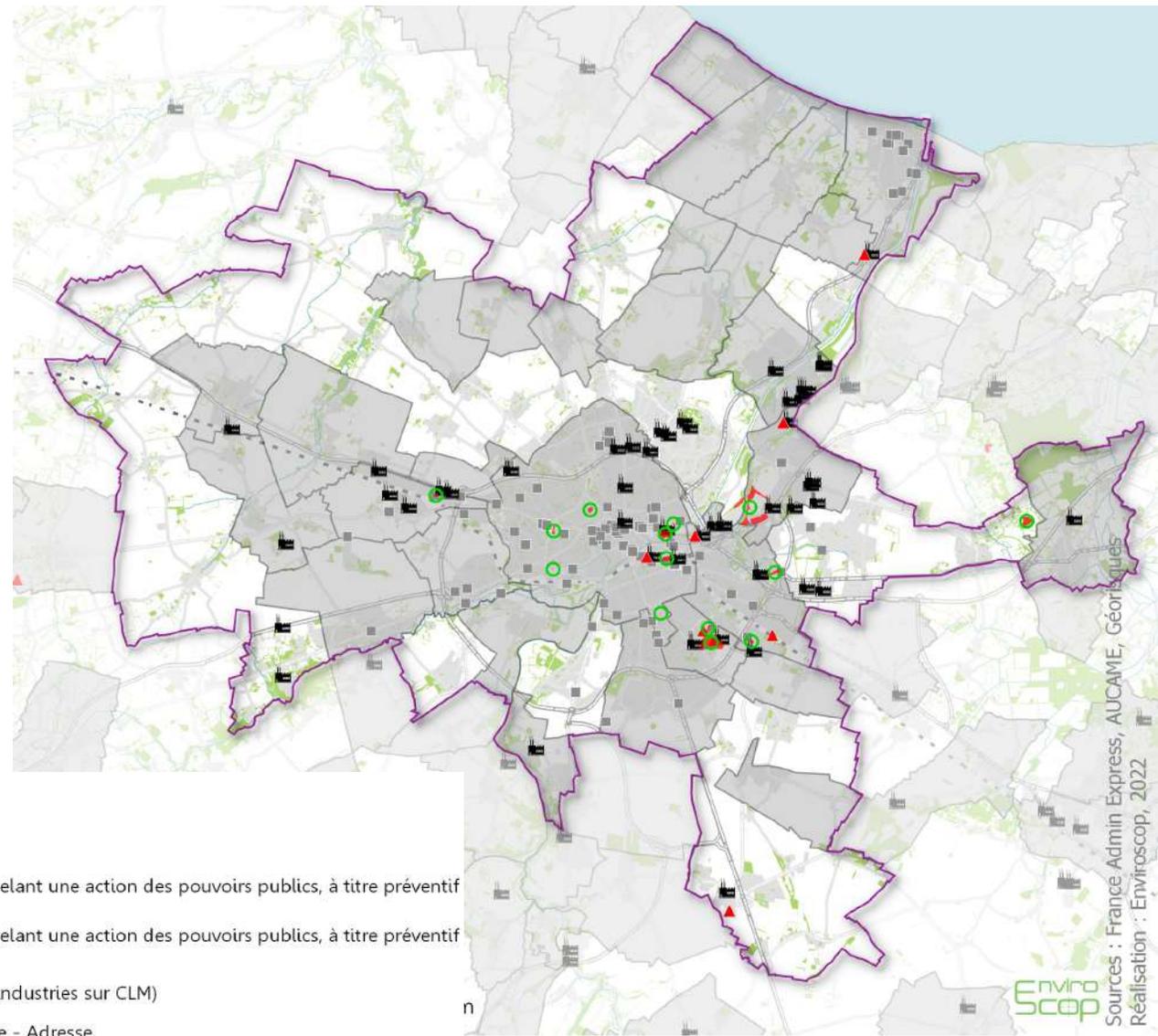


Ce qu'il faut retenir

- **Etablissements recensés comme pollueurs et sites BASOL**, principalement localisés aux abords de Caen et le long des grands axes.
- **Anciens sites industriels et activités de service** principalement à Caen et Ouistreham.
- Site de **traitement des terres polluées** sur le plateau de Colombelles et à Fleury sur Orne

Sites et sols pollués

- Agglomération
- Cours d'eau
- Secteurs d'information sur les sols (SIS)
- Sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL)
- Sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL)
- Etablissements "à risques" (uniquement des industries sur CLM)
- Anciens sites industriels et activités de service - Adresse
- Communes avec anciens sites industriels non localisés



Nuisances olfactives

(thématique bénéficiant de peu d'informations)

Signalements ODO : 5

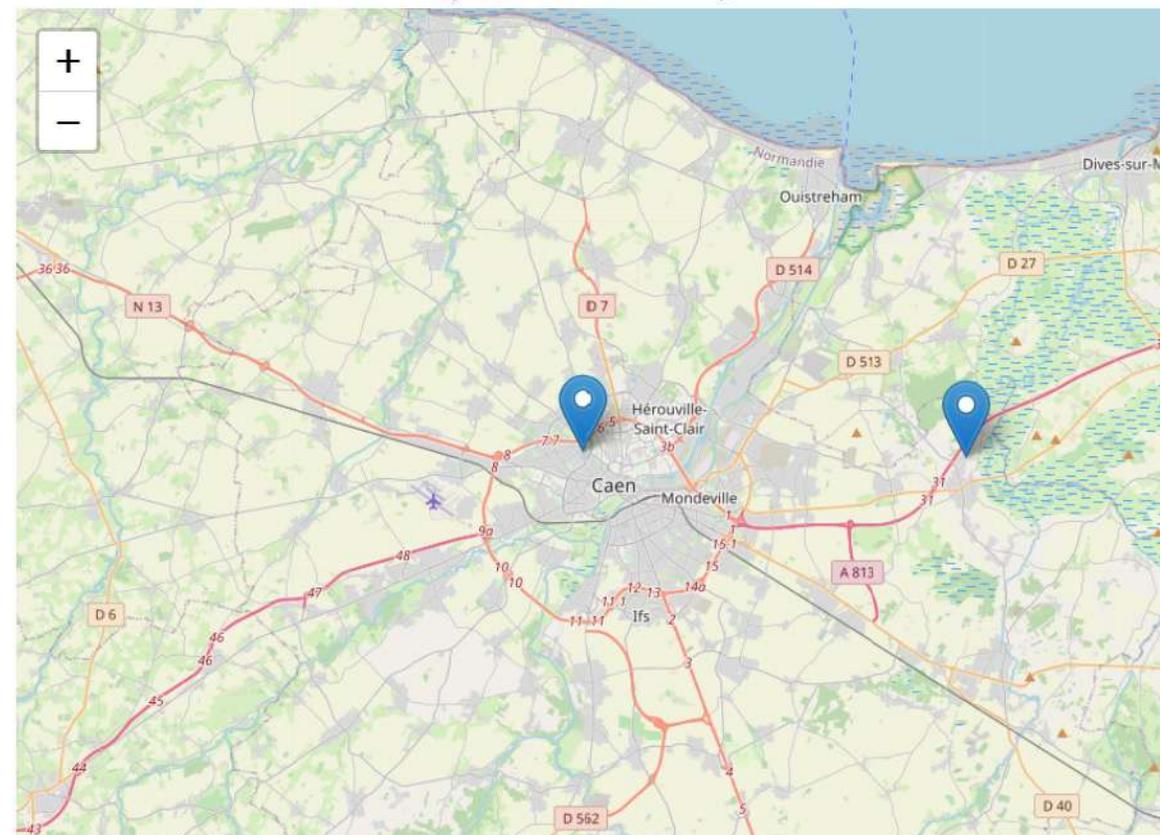
◀ mercredi 17 août 2022 ▶

(entre 0 h et 24 h)

Ce qu'il faut retenir

Plusieurs sources possibles :

- Stations d'épuration ;
- Industries ;
- Circulation ;
- Stockage de fumier



Visualisation cartographique des signalements faits sur ODO, en temps réel et de façon rétrospective

Synthèse sur les pollutions et nuisances



Constats	<p>Présence de 7 déchèteries.</p> <p>Plusieurs voiries classées génératrices de nuisances sonores et classées en catégorie 1 : N13, N814, A84, A13. Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement datant de 2016 sur le territoire de Caen la mer et en cours de révision.</p> <p>Possibles sources d'émissions des pollutions odorantes.</p> <p>13 Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) ; 19 sites BASOL ; 703 sites BASIAS</p> <p>Pollution lumineuse très présente sur Caen et la côte. Nuits relativement noires quand on s'éloigne de Caen.</p>
Enjeux	<p>Quantité de déchets et qualité du tri : baisse du volume global de déchets et une amélioration du tri en déchèterie, diminution des refus de tri issus de la collecte</p> <p>Nuisances liées à la circulation sur les routes classées : possible diminution du trafic routier au sein du centre de Caen, maintien/développement des « zones de calme »</p> <p>Possible dégradation de la situation liée au réchauffement climatique et aux déplacements domicile-travail</p> <p>Suivi des sites SIS, BASOL et BASIAS sur le territoire intercommunal afin de s'assurer de leur stabilité : les sites pollués et potentiellement pollués peuvent avoir un impact sur les usages des sols, secondairement sur la pollution des nappes</p>
Pistes de réflexion	<p>Sensibiliser davantage la population à la réduction des déchets à la source et au tri sélectif</p> <p>Mettre en place des mesures pour limiter la vitesse des véhicules notamment lors de la traversée des bourgs, poursuivre la sensibilisation de la population quant aux risques d'une conduite à vitesse élevée</p> <p>Travailler sur les modes de déplacement (transports en commun, covoiturage)</p> <p>Respecter les recommandations en cas de pics de pollution de l'air</p> <p>Poursuivre le suivi et la résorption des sites pollués ou potentiellement pollués</p> <p>N'éclairer les rues de nuit qu'aux heures et aux lieux utiles (abords d'entreprises, zones à risques, trajets vers les arrêts de bus...). Implanter de l'éclairage « à la demande » et une variation dans l'intensité sont des adaptations possibles sur les réseaux existants.</p>

Synthèse des enjeux

Synthèse sur les pollutions et nuisances



Ressources naturelles	<p>Cohérence entre les itinéraires techniques agricoles et la production de biomasse</p> <p>Dérèglement climatique</p> <p>Amélioration de la continuité hydraulique des cours d'eau</p> <p>Adéquation de la ressource en eau avec les besoins</p> <p>Acceptabilité sociale des énergies renouvelables</p>
Risques naturels et technologiques	<p>Maitrise de l'urbanisation face aux risques, travail sur la résilience</p> <p>Prise en compte des risques lors de la conception du zonage</p>
Pollutions et nuisances	<p>Quantité de déchets produits ; qualité de tri sélectif</p> <p>Nuisances liées à la circulation sur les routes classées</p> <p>Suivi des sites SIS, BASOL et BASIAS sur le territoire intercommunal afin de s'assurer de leur stabilité</p> <p>Confort des usagers / riverains</p>