



Santé environnement en Normandie

GRSE - 03/03/2017



Ordre du Jour

Les plans Santé Environnement:

Enjeux, priorités du plan national santé environnement 3

Bilans des plans régionaux santé environnement 2

Projet d'état des lieux régional Santé Environnement

Modalités d'élaboration du troisième plan régional

Gouvernance

Groupes de travail

Communication





Les plans Santé Environnement

Enjeux, priorités du plan national santé environnement 3
Bilans des plans régionaux santé environnement 2

Nathalie Lucas - ARS



SANTÉ ET ENVIRONNEMENT: DE QUOI PARLE T-ON?

Définition de la santé

« La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. »

(OMS, 1946)

Déterminants de la santé

« Les déterminants de la santé représentent l'ensemble des facteurs individuels et collectifs, socio-économiques et environnementaux qui vont influencer l'ensemble des conditions de santé et de bien-être de la population. »

(IGAS, 2011)



Représentation des déterminants de la santé
d'après Dahlgren et Whitehead

Environnement et habitudes de vie sont des
déterminants majeurs de l'état de santé



SANTÉ ENVIRONNEMENT: DE QUOI PARLE T-ON?

— Définition Santé Environnement

« La santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures »

Conférence OMS Helsinki 1994

➡ Chacun peut participer à développer un environnement favorable à la santé.



PLAN NATIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT 3

- **Signé le 12 novembre 2014 pour 5 ans (2015-2019)** complété par la feuille de route gouvernementale « transports » (issue de la conférence env. 2014)
- **Objectif général**
Réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé
- **Sur le plan thématique, insertion**
 - de la notion « d'exposome »: intégration des expositions vie entière,
 - Lien santé – biodiversité et du changement climatique
 - Actions Transport de la feuille de route gouvernementale
- **Animation**
 - Copilotage ministères en charge de la santé et de l'environnement





Enjeux du PNSE 3: 4 catégories d'enjeux et 104 actions

1. Enjeux de santé des pathologies en lien avec l'environnement:

- Cancers: amiante, radon,
- Asthme et allergies: pollens, moisissures, espèces végétales ou animales
- Maladies métaboliques (diabète, obésité, cardiovasculaires, reproductives) liés aux modes de vie, cadre de vie, contaminants dont les reprotoxiques (CMR, perturbateurs endocriniens...)
- Pathologies liées à des espèces végétales ou animales invasives métaux lourds
- Effets sanitaires liés aux métaux lourds, aux ondes

2. Enjeux de connaissances des expositions et leviers d'actions:

- Caractériser les inégalités environnementales et territoriales de santé
- Tenir compte des inégalités de vulnérabilités: publics prioritaires (femmes enceintes, enfants)
- Connaissance des expositions: pesticides dans l'air, substances émergentes, exposome
- Agir pour une meilleure qualité de l'air intérieur et extérieur, de l'eau, des sols
- Réduire l'exposition au bruit



Enjeux du PNSE 3: 4 catégories d'enjeux et 104 actions

3. Enjeux de recherche (agences nationales)

4. Enjeux pour la déclinaison territoriale effective des actions, l'information, la communication et la formation

- Promouvoir et accompagner les initiatives locales

- Animer les débats publics

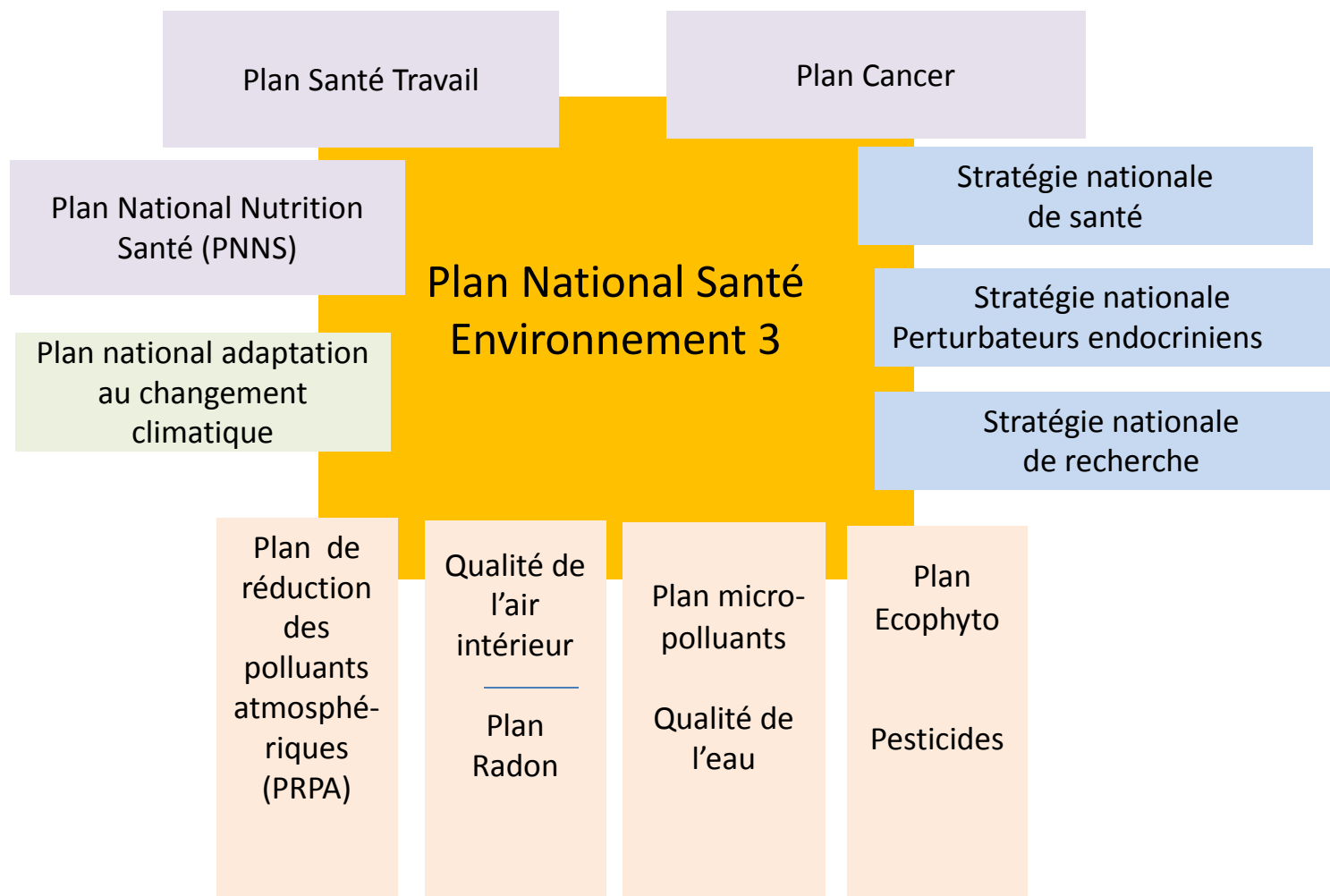
- Favoriser l'intégration de la santé environnementale dans les politiques publiques

- Intégrer les enjeux santé environnement dans l'aménagement et la planification urbaine

- Renforcer l'information, la communication et la formation



UN PLAN AU CROISEMENT DES POLITIQUES PUBLIQUES





BILANS DES PRSE PRÉCÉDENTS

Pilotage: Préfet, Région, ARS

Gouvernance: comité de pilotage, concertation avec partenaires et acteurs locaux (GRSE), comité de suivi

Méthodologie: Identification des priorités à partir du plan national

De nombreux enjeux et actions communs aux deux plans:

Eau: garantir la qualité des ressources, la disponibilité, améliorer la connaissances

Air extérieur: réduire les émissions, expositions aux pollens, aux polluants atmosphériques

Habitat et air intérieur: Lutter contre l'habitat indigne, améliorer la qualité de l'air intérieur

Déclinaison locale et information, formation: renforcer l'accès à l'information, la formation des acteurs, Développer les initiatives locales pour un environnement favorable à la santé

Des spécificités

Milieus du travail: prévenir l'exposition aux polluants CMR

Transport: créer un observatoire de l'offre et de la demande de transport, conforter les modes alternatifs





BILANS DES PRSE PRÉCÉDENTS

Des atouts ...

- Renforcement de la cohérence par une gouvernance intégrant les acteurs institutionnels
- Développement de partenariat
- Actions innovantes déclinées dans des territoires
- Actions d'information et sensibilisation pour une culture commune en santé environnement



... mais aussi des points de vigilance pour le PRSE3

- Mobilisation des acteurs locaux en santé environnement à conforter
- Mobilisation dans la durée à renforcer
- Valorisation des actions et partage d'expérience
- Faiblesse de l'évaluation d'impact des actions



Santé environnement en Normandie

Projet d'état des lieux

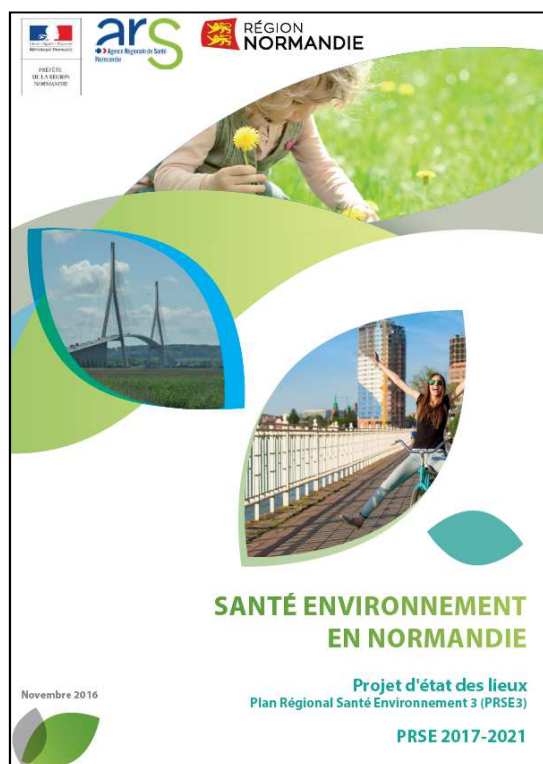
Principaux faits marquants

Annabelle Yon – ORS, Pascale Gondeaux - DREAL





PROJET D'ÉTAT DES LIEUX PRSE 3



Comité technique du projet d'état des lieux :

- Agence Régionale de Santé (ARS)
- Région
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)
- Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF)
- Cellule d'intervention en région de Santé publique France (Cire)
- Observatoires régionaux de la Santé (ORSBN/OR2S)



PROJET D'ÉTAT DES LIEUX PRSE 3

- **Objectif de l'état des lieux : apporter une meilleure compréhension des enjeux en santé environnement en Normandie**

- **Une contribution articulée autour de 3 grands axes :**
 - Contexte socio-démographique
 - Contexte environnemental
 - État de santé et pathologies en lien avec l'environnement

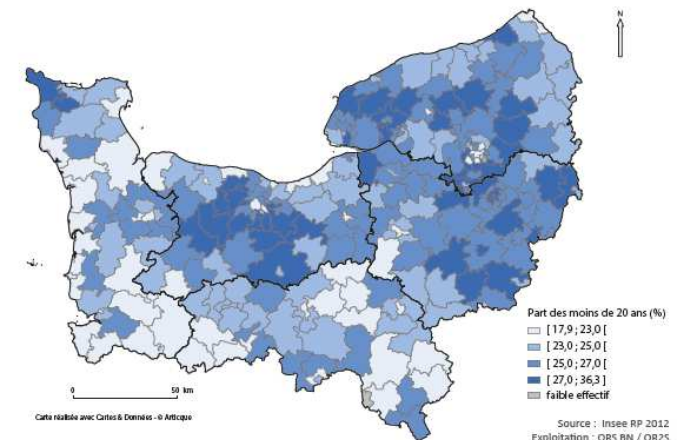


CONTEXTE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

Un contexte démographique et socio-économique relativement proche de la moyenne nationale mais avec une situation territoriale très contrastée

- Une répartition inégale de la population avec la présence de trois pôles principaux de concentration de la population.
- Un vieillissement accéléré dans les départements de l'Orne et de la Manche.
- Près d'un foyer fiscal normand sur deux non imposé (situation aggravée dans les départements de la Manche et de l'Orne).
- Une situation sociale globalement plus dégradée dans les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime (notamment en terme de chômage).

Part des jeunes âgés de moins de 20 ans au 1^{er} janvier 2012



Sources : Insee RP2012
Exploitation : ORS BN / OR25

Des inégalités sociales marquées

- Les populations les plus défavorisées situées en majorité en zones urbaines et dans certaines zones plus rurales (Orne, Manche et nord est de la Seine-Maritime).



CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

PRESSIONS LIÉES AUX ACTIVITÉS HUMAINES

URBANISATION

- Un étalement urbain très marqué dans une région agricole → besoin accru de mobilité et pression sur les espaces naturels.



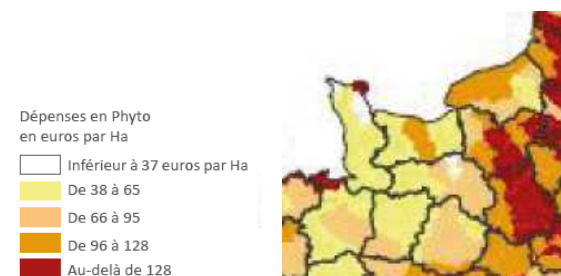
Sources : Agreste – Teruti-Lucas
Exploitation : CCI Normandie

ACTIVITÉS AGRICOLES

- Des exploitations moins nombreuses mais plus grandes, tournées vers l'élevage laitier et les grandes cultures ;
- Seulement 3 % de surface dédiée à l'agriculture biologique mais en progression.

Pression en pesticides : des activités agricoles très consommatrices de produits phytosanitaires, surtout dans l'Eure, la Seine-Maritime et la Manche (+ 5% de pesticides vendus entre 2008 et 2011).

Niveau de pressions phytosanitaires des petites régions agricoles



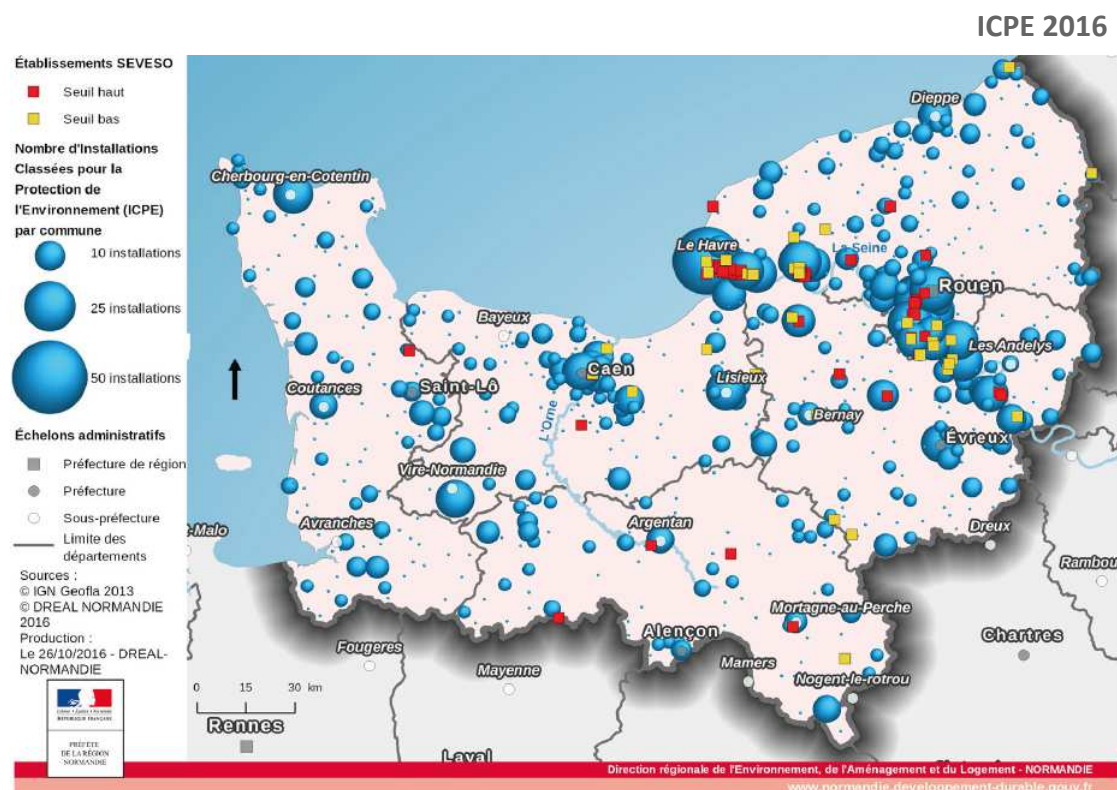
Sources : Agreste – MAAPRAT-SSP
Exploitation : Inra



CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL PRESSIONS LIÉES AUX ACTIVITÉS HUMAINES

ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

- Plus de 1350 ICPE industrielles et 345 ICPE agricoles soumises à autorisation, dont 46 Seveso seuil haut.
- Une concentration des ICPE industrielles dans la Vallée de la Seine et autour de grandes agglomérations.
- Des ICPE agricoles plus nombreuses dans la Manche.
- 6 installations nucléaires.
- Un passé industriel lié à l'amiante.





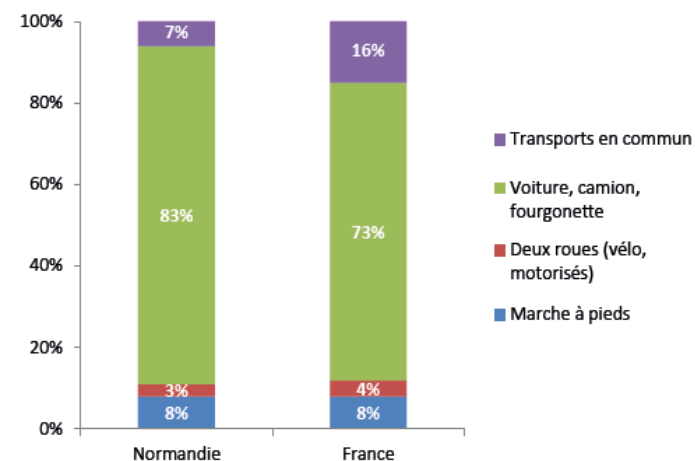
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

PRESSIONS LIÉES AUX ACTIVITÉS HUMAINES

TRANSPORTS

- Des infrastructures de transport routier performantes mais un réseau ferroviaire peu électrifié en deçà des besoins des populations.
- Comportements de mobilité : une place prépondérante de la voiture au quotidien (83 % des déplacements), y compris pour les trajets courts.
- Développement des transports en commun en intra-urbain.

Répartition des modes de déplacements en 2012



Source : Insee
Exploitation : Observatoire des territoires



CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

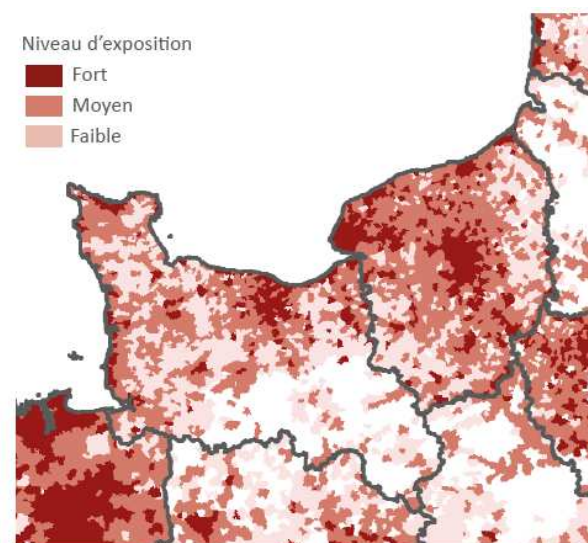
CHANGEMENT CLIMATIQUE

- Une vulnérabilité plus importante aux risques naturels dans certains territoires de Normandie :
 - nouveaux risques pour la santé liés à la modification des milieux (espèces invasives, vecteurs, chaleur...).

BIODIVERSITÉ

- Une mosaïque de milieux très diversifiés mais une vigilance nécessaire au regard des espèces invasives de plus en plus présentes.

Exposition des populations aux risques climatiques



Source : MEEM, Gaspar, 2014 - Insee RP2011 - © IGN, BD Carto®, 2010
Exploitation : SOeS, 2014



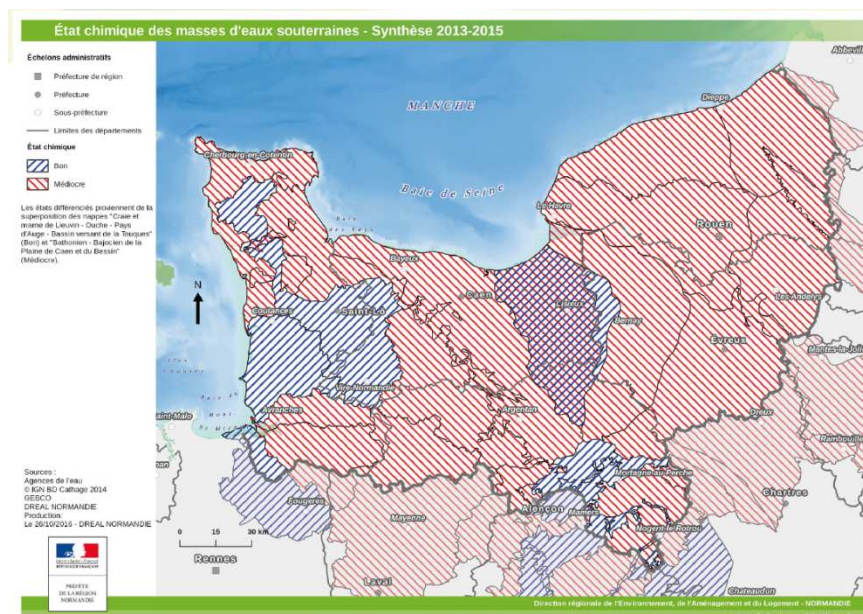
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

QUALITÉ DES EAUX

- Un état chimique très dégradé des masses d'eaux souterraines dû aux pesticides et nitrates.

État chimique des masses d'eaux souterraines synthèse 2013-2015



Répartition des masses d'eau de surface selon leur état écologique (2011-2013)

- Un état dégradé des eaux de surface, tant écologique que chimique.

	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Nb. ME	1	259	275	58	24
% ME	0%	42%	45%	9%	4%

Source : Agence de l'eau
Exploitation : DREAL Normandie



CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

EAU POTABLE

- Une eau distribuée de bonne qualité malgré une ressource dégradée (seulement 2% de la population est alimentée par une eau non conforme de façon récurrente).
- Une protection de la ressource utilisée pour la production d'eau potable qui reste à renforcer.

État d'avancement des procédures de DUP
par département (septembre 2016)

	Procédure DUP terminée ou en cours de révision	Procédure DUP en cours	Procédure DUP non poursuivie
Calvados	90 %	8 %	2 %
Eure	80 %	16 %	4 %
Manche	85 %	13 %	2 %
Orne	46 %	36 %	18 %
Seine-Maritime	83 %	16 %	1 %

Source et exploitation : ARS

EAUX LITTORALES

- Un état dégradé notamment en Baie de Seine et à l'Est.
- Des eaux de loisirs de bonne ou excellente qualité (88% des zones de baignades).
- Une ressource coquillière abondante mais fragile.



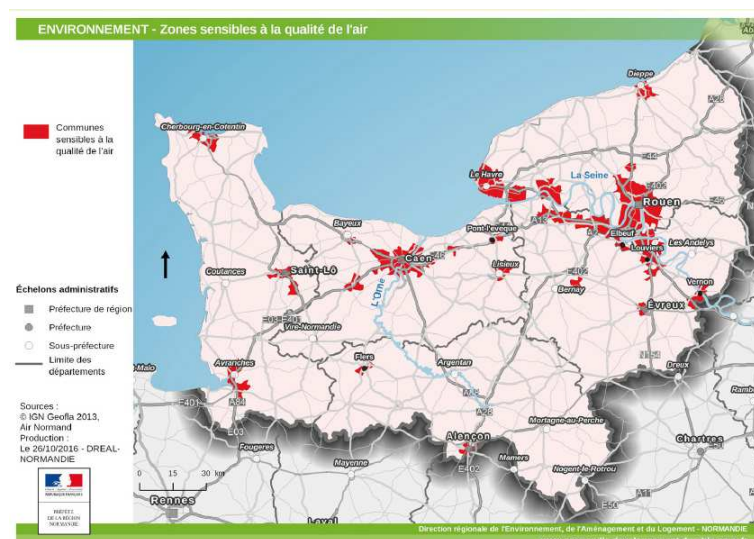


CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

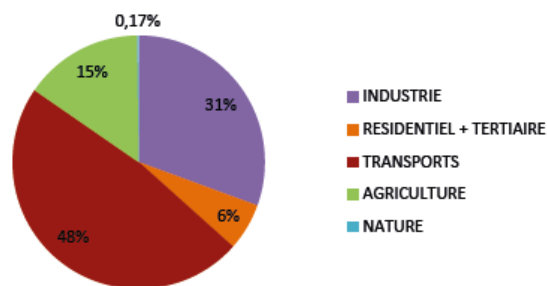
QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

AIR EXTÉRIEUR

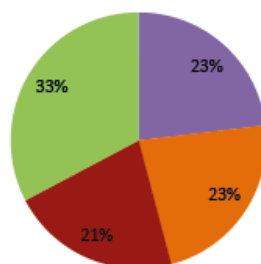
- Des zones sensibles à la qualité de l'air (183 communes sensibles, soit 6,25 % de la surface régionale et 40 % de la population).
- Émissions de polluants atmosphériques : des dépassements de normes et des effets sur la santé (en particulier des personnes les plus fragiles).



Répartition sectorielle des émissions de NO2 en 2012



Répartition sectorielle des émissions de PM10 en 2012



Source et exploitation : inventaire des émissions 2012 Air Normand, Air COM, version 2016

- Des pollens en augmentation à l'origine de nombreuses allergies.
- Des pesticides présents dans l'air en proximité d'établissements accueillant des personnes sensibles.

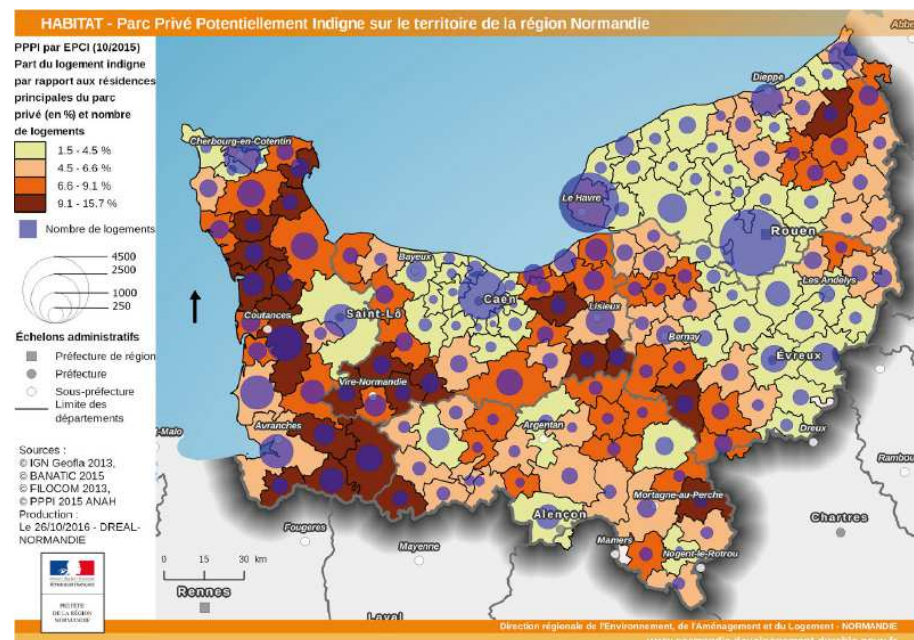


CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

HABITAT ET ESPACES CLOS

- Un parc privé potentiellement indigne qui concerne la plupart des territoires.
- Du plomb (peinture) et de l'amiante (bâtiment) encore présents.
- Des enjeux forts de qualité de l'air intérieur.
- Un potentiel radon des formations géologiques qui concerne des communes dans l'Ouest de la région.



Potentiel radon





CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

QUALITÉ DES MILIEUX ET EXPOSITION DE LA POPULATION

SOLS

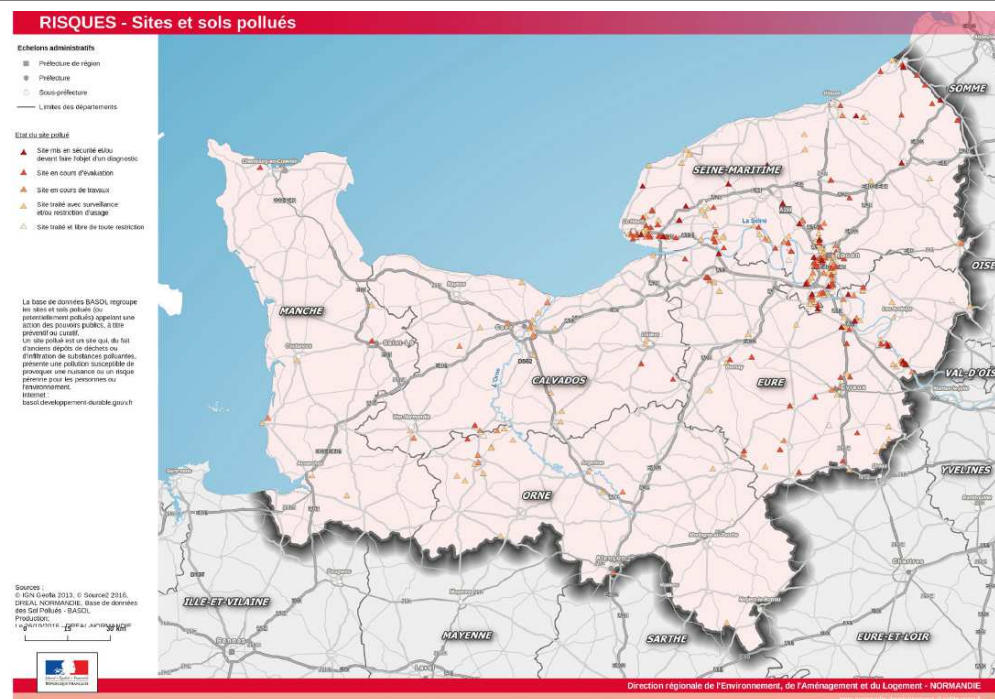
- De nombreux sites et sols pollués (465 sites), surtout à l'Est de la région.
- Des sols majoritairement sensibles au tassement et aux inondations par ruissellement, et propices au lessivage.

BRUIT

- Bruit des infrastructures de transport : classement sonore, cartes de bruit stratégique et plans d'actions (PPBE) → > 37 000 personnes exposées à des points noirs bruit.

ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

- Une connaissance encore imparfaite.





ÉTAT DE SANTÉ ET PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

— Thématiques abordées et indicateurs

- État de santé des Normands,
- Pathologies en lien avec l'environnement: cancers, maladies de l'appareil respiratoire, circulatoire, maladies métaboliques, neurodégénératives, obésité, troubles auditifs, troubles reproductifs ...
- Données de morbidité, de mortalité, de comportement...

— Échelles géographiques d'analyses

- Echelle la plus fine possible en fonction de la disponibilité et de la pertinence des indicateurs.



ÉTAT DE SANTÉ DES NORMANDS

Une situation sanitaire régionale très préoccupante....

- Une espérance de vie à la naissance parmi les plus faibles de métropole.
- Une surmortalité prématurée particulièrement forte chez les hommes comme chez les femmes (liée aux cancers et aux maladies de l'appareil circulatoire).
- Une diminution moins soutenue de la mortalité qu'en moyenne en France (avec notamment une augmentation de la surmortalité par cancers par rapport au plan national).

Espérance de vie à la naissance en 2014

	Normandie	France métropolitaine
Hommes	78,0 ans	79,3 ans
Femmes	84,5 ans	85,4 ans

Source : Insee



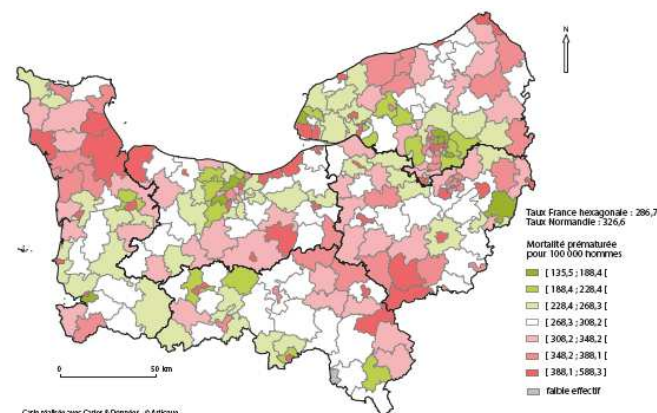
ÉTAT DE SANTÉ DES NORMANDS

... avec des disparités territoriales marquées

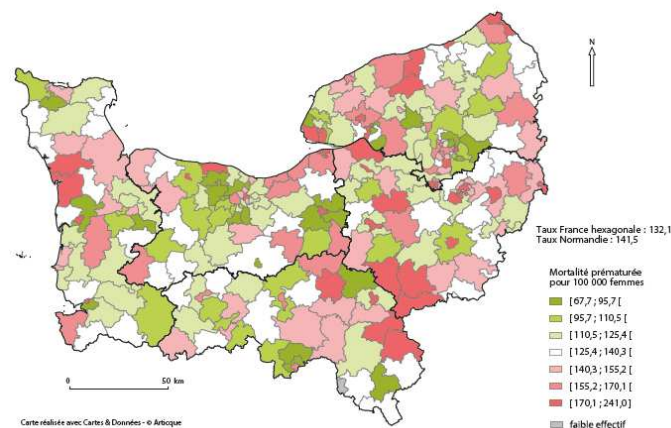
- Une mortalité générale et prématurée particulièrement élevée dans les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime chez les hommes comme chez les femmes.
- Une situation globalement moins dégradée pour les femmes domiciliées dans les autres départements.
- Des situations de sous-mortalité et de surmortalité au sein des grandes agglomérations.
- Des inégalités socio-sanitaires de santé.

Taux standardisés de mortalité prématurée (avant 65 ans) pour 100 000 habitants (2000-2012)

Hommes



Femmes



Sources : Insee, Inserm CépiDc - Exploitation : ORSN/OR2S
Standardisation sur l'âge et le sexe (pop. Réf. : France métropolitaine 2006)



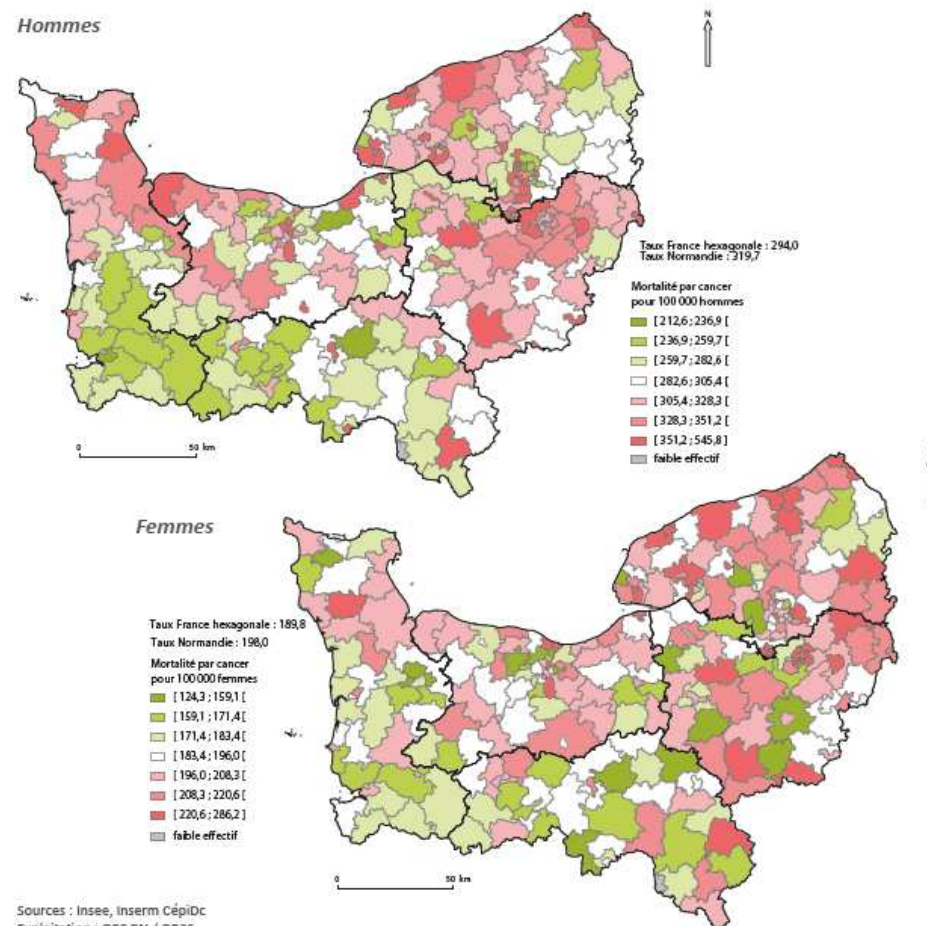
PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

Préambule : L'état de santé présente des causes multifactorielles et est une conséquence de nombreux déterminants qui interagissent

CANCERS

- 2^{de} région de France métropolitaine la plus touchée par la mortalité tous âges par cancers.
- Des disparités territoriales importantes avec une situation globalement plus favorable dans l'Orne et dans le sud de la Manche.

Taux standardisés de mortalité par cancer pour 100 000 habitants
(2000-2012)



Sources : Insee, Inserm CépiDc
Exploitation : ORS BN / OR2S
Standardisation par âge et par sexe (population de référence : France métropolitaine, RP 2006)

Cartes réalisées avec Cartes & Données - R. Artois



PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

CANCERS PRIORITAIRES EN LIEN AVEC DES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX

Une difficile estimation de la part des cancers liés aux expositions environnementales.

6 localisations prioritaires : trachée-bronches- poumons, tumeurs cérébrales, leucémies, lymphome non hodgkinien, mésothéliome pleural, cancer de la peau

- Une situation plus dégradée qu'au niveau national pour les cancers de la trachée, des bronches et du poumon et pour les mélanomes avec des évolutions à la hausse (une surmortalité plus marquée dans l'Eure, la Seine Maritime et les grandes agglomérations de la région).
- Une situation régionale plus défavorable également pour le cancer de la plèvre lié à l'amiante, reflet de l'activité industrielle passée dans l'Orne, le sud Calvados et particulièrement en Seine-Maritime (surincidence et surmortalité par rapport au plan national).
- Une situation régionale similaire, voire moins dégradée que celle observée en France métropolitaine pour la leucémie, le lymphome non hodgkinien et la tumeur du système nerveux central avec néanmoins une incidence en hausse pour ces deux dernières localisations.

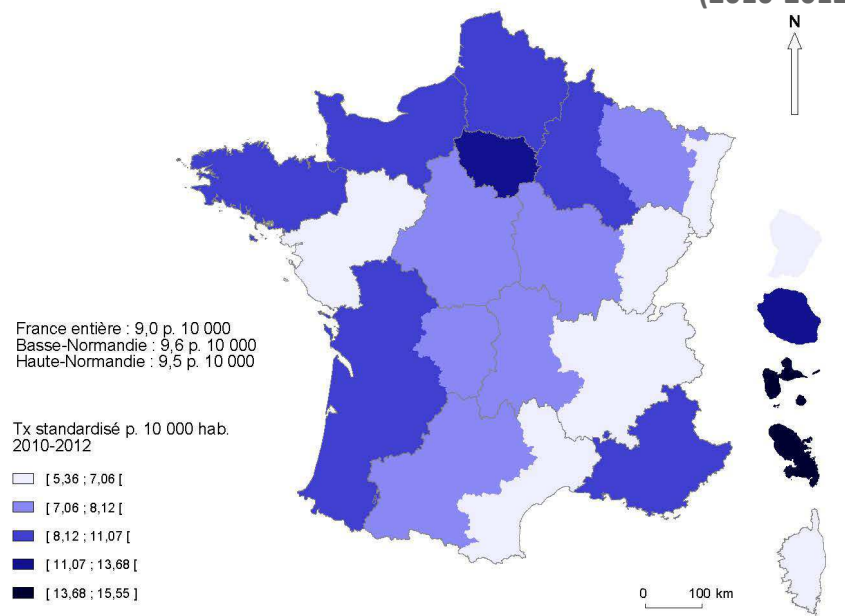


PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE ET CIRCULATOIRE

- Des taux d'hospitalisation pour asthme plus élevés qu'en moyenne en France. Une augmentation nette chez les enfants de moins de 15 ans au plan national.
- Une incidence des bronchites pulmonaires chroniques obstructives similaire au plan national mais en augmentation.
- Des indicateurs de morbidité et de mortalité par maladies de l'appareil circulatoire (notamment pour les cardiopathies ischémiques) préoccupants (sur incidence et sur mortalité).

Taux standardisés d'hospitalisation pour asthme
(2010-2012)



Sources : PMSI-Atih, Insee
Exploitation : Santé publique France
Standardisation sur l'âge (France 2006)

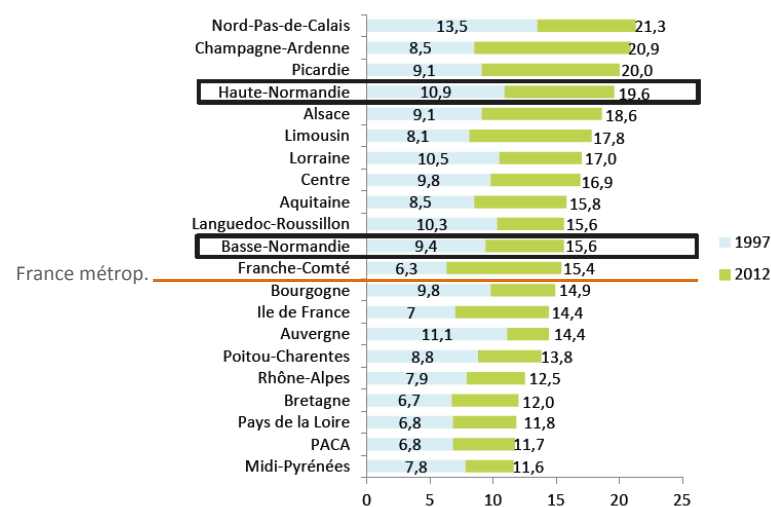


PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

DIABÈTE ET OBÉSITÉ

- Une prévalence du diabète traité pharmacologiquement supérieure au plan national.
- Une prévalence de l'obésité en augmentation et une proportion de personnes en situation d'obésité plus importante en ex Haute-Normandie (20% vs 15% au plan national).
- Une situation plus marquée également constatée chez les jeunes.

Proportion de personnes âgées de 18 ans et plus obèses selon la région de domiciliation en 1997 et 2012 (%)



Sources : Obépi, Institut Roche

MALADIES LIÉES À UN AGENT ENVIRONNEMENTAL SPÉCIFIQUE

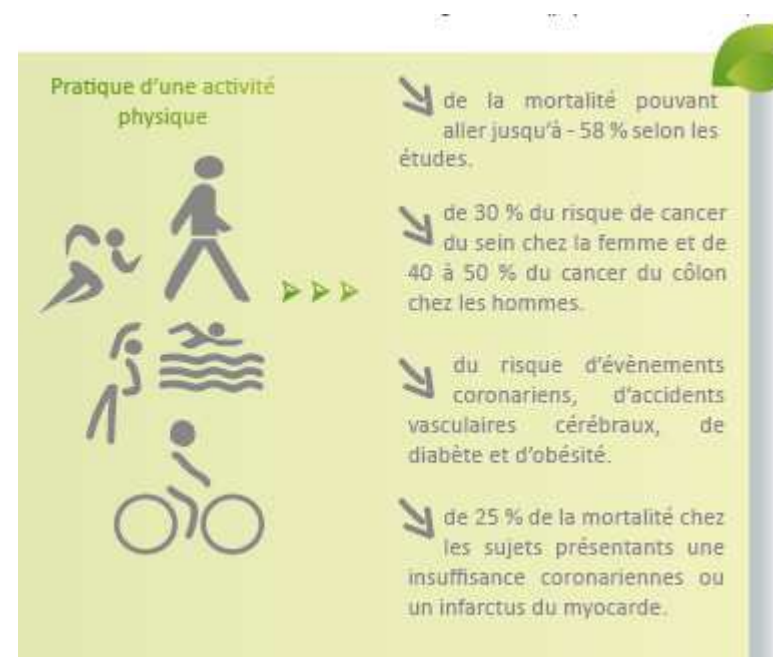
- Baisse du nombre d'intoxications au monoxyde de carbone.
- Pas d'identification de situations épidémiques liées à une contamination de l'eau potable.
- Peu de légionelloses déclarées avec une incidence inférieure à la France.
- Baisse de la prévalence du saturnisme en France et peu de cas déclarés en Normandie.
- Anomalies auditives liées au bruit chez 8% des collégiens (étude en ex HN).



PATHOLOGIES EN LIEN AVEC L'ENVIRONNEMENT

Santé, activité physique et mobilité active

- Une pratique régulière d'une activité physique diminue la mortalité et augmente la qualité de vie.
- Activité physique, un facteur majeur de prévention des principales pathologies chroniques associée à une amélioration de la santé mentale.
- Un élément majeur du traitement des principales pathologies chroniques, un effet prophylactique anticancéreux et une amélioration de la qualité de vie des patients en cours de traitement ayant un impact sur la survie de ces derniers (APA).



Source : Inserm
Exploitation ARS Normandie

Santé et espaces verts

- Amélioration de la santé mentale et du bien-être.
- Encouragement des liens sociaux et réduction des inégalités.



SYNTHÈSE ÉTAT DES LIEUX

- Une contribution non exhaustive et des connaissances à approfondir ou à développer
- **Des points d'attention** : des populations plus vulnérables (femmes enceintes et enfants), de fortes inégalités liées au gradient social, d'importantes inégalités territoriales et des milieux présentant des situations préoccupantes.
- **FAITS MARQUANTS ET ENJEUX A PRENDRE EN COMPTE DANS LE FUTUR PLAN**

Faits marquants

Un étalement urbain
Zones sensibles à la pollution de l'air
Utilisation des pesticides
Dégradation des ressources d'eaux souterraines
Apparition espèces invasives
Concentration des pollens

Pathologies
respiratoires,
cardiovasculaires,
Obésité
Cancers
Allergies

Enjeux

- Mobilité active
- Aménagement et environnement favorable à la santé
- Réduction des pesticides/ protection des ressources en eau et alimentation
- Lutte espèces invasives et pollens



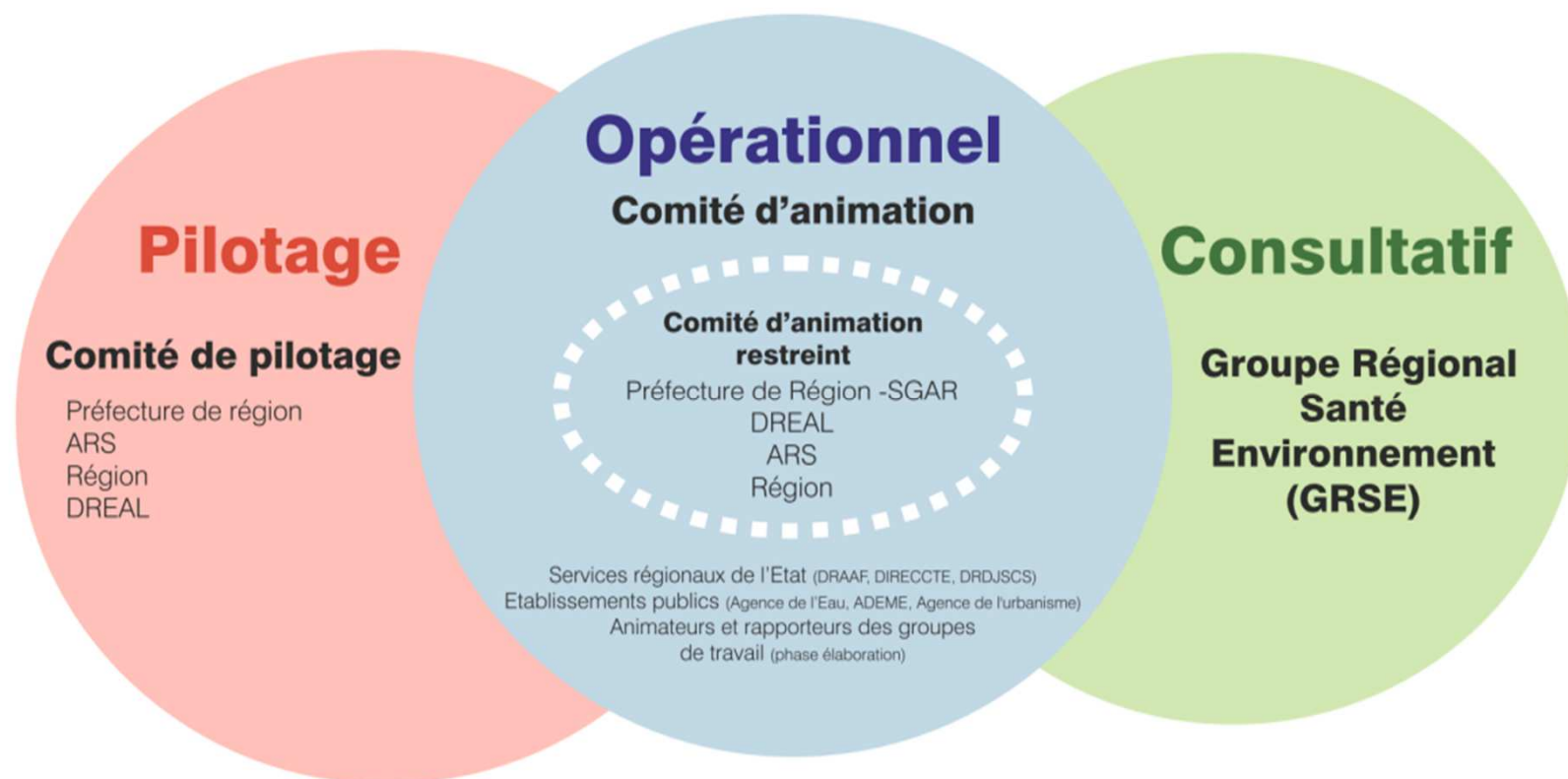
Un PRSE qui doit continuer d'agir sur les expositions mais également renforcer l'action pour des environnements favorables à la santé.

Un lien avec les parcours de vie et de santé du Plan Régional de Santé



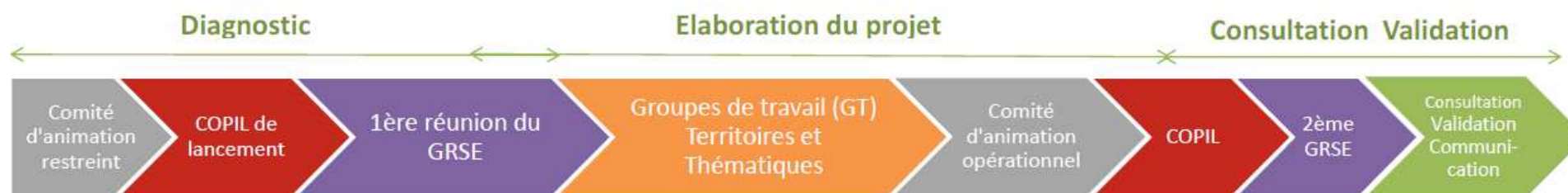
Modalités d'élaboration

Gouvernance
Groupes de travail
Communication





PROCESSUS D'ÉLABORATION ET CALENDRIER



2016	10 Février 2017	3 Mars 2017	Mars – Juin 2017	fin juin 2017	Septembre 2017	Septembre 2017	Octobre – Décembre 2017
		• Contribue aux éléments de diagnostic proposé • Participe à la définition des enjeux, aux propositions	• Proposent des actions prioritaires pour répondre aux enjeux régionaux en santé environnement en lien avec le plan national	• Assure la cohérence des plans d'actions ou schémas qui interfèrent avec le PRSE3	• Projet de plan	• Avis sur le projet	• Instances de démocratie • Signature du plan • Communication • Mise en place du comité de suivi



L'ANIMATION DU PRSE

Alex Lepriol, Morgane Sinquin – Décision Publique

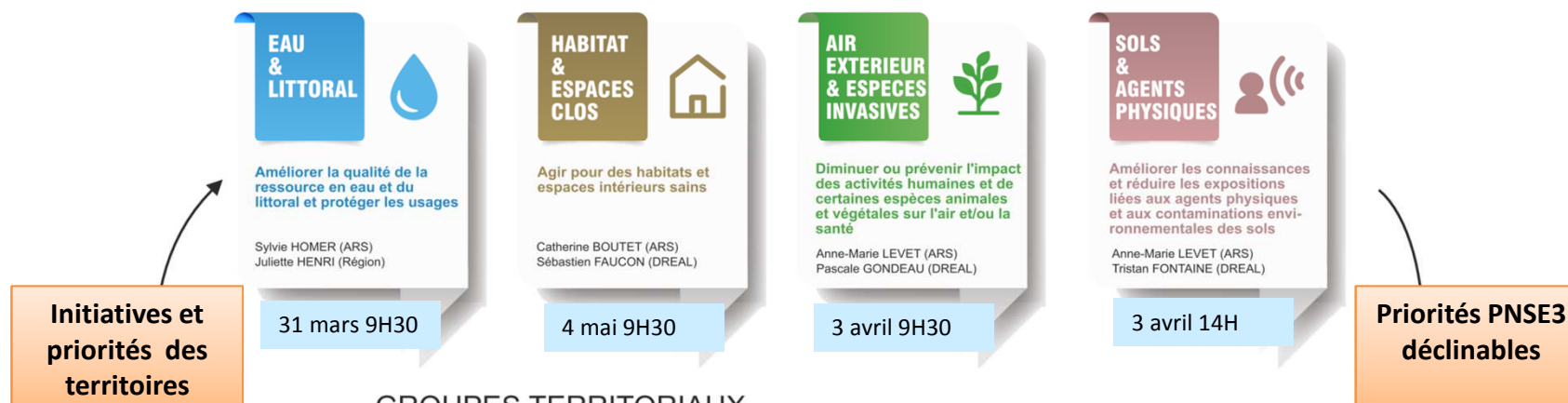


REFLEXIONS EN GROUPES DE TRAVAIL

pour une concertation, une cohérence renforcée

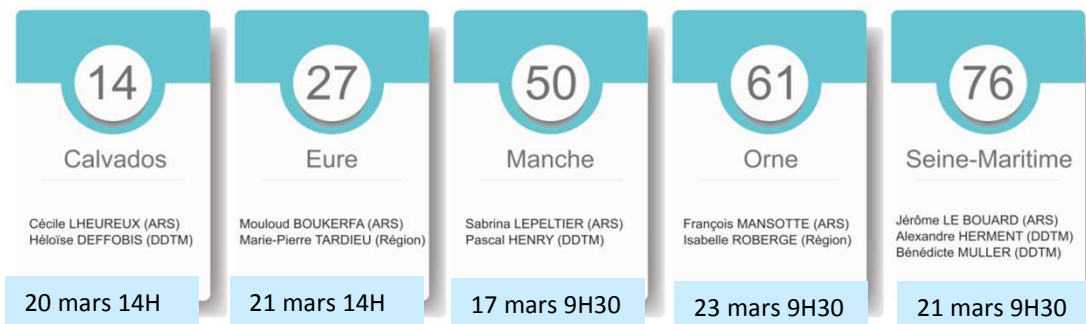
ELABORATION DU PRSE 3

GROUPES THEMATIQUES



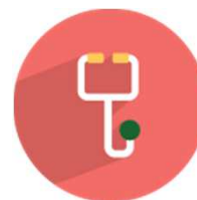
GROUPES TERRITORIAUX

Renforcer les dynamiques locales et Agir pour un environnement favorable à la santé





Que vous soyez,



Apportez vos contributions !



Co-construire Oui, mais comment ?



OUTILS AU SERVICE DE LA PARTICIPATION

La participation aux Groupes de Travail Territoriaux et Thématiques

Une Plateforme dédiée à l'élaboration du PRSE3

<https://sites.google.com/site/prse3normandie/>



Nous vous remercions