

# Les enjeux thématiques



**Département du Maine et Loire**

10 février 2023



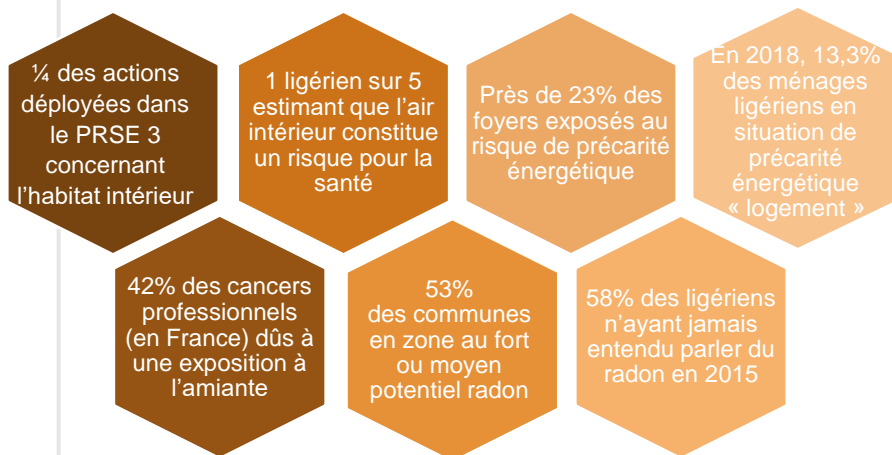
## BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ

Un habitat, ou plus largement un bâtiment, favorable à la santé favorise des conditions nécessaires à la santé physique, mentale et sociale, à la sécurité, à l'hygiène, au confort et à l'intimité.

### Contexte :

- [Impact santé et pollution intérieure](#) : 28000 maladies et 20 000 décès attribuables/an
- Coût de l'impact santé : 19 milliards €/an
- En 2018, 11% du parc privé énergivore, 5% surpeuplé et 2% à risque de bâti dégradé.
- Conséquences du dérèglement climatique et de la crise énergétique sur les inégalités sociales territoriales de santé.
- Multiplication des épisodes de chaleur extrême
- 23% de foyers touchés par la précarité énergétique.
- Importance de la qualité de l'air dans la transmission du Covid-19
- Plus 50% des communes des Pays de la Loire à risque moyen ou fort d'exposition au radon (radon = 3000 décès attribuables /an en France)

### Chiffres clés de la région Pays de la Loire :





## BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ



### Les enjeux identifiés :

- L'amélioration de la qualité de l'environnement intérieur
  - Prise en compte des risques liés aux changements climatiques - Amélioration du confort (thermique - hiver/été, acoustique...)
  - Usage de matériaux biosourcés et locaux
  - Meilleure adaptation face au parcours de vie
  - Intégration de la santé-environnementale dans la rénovation énergétique dans les logements ou les ERP
  - Développement des compétences des professionnels du bâtiment et des acteurs de l'habitat
  - Accompagnement des petites collectivités sur la réglementation relative à la qualité de l'air intérieur dans les ERP
  - Réduction des polluants intérieurs dans le logement dont le radon
  - Articulation avec le PRST4 sur la qualité de l'air dans les lieux de travail
- L'accompagnement des personnes plus fragiles à travers
  - La coordination des acteurs porteurs des politiques de l'habitat de la région et dans les départements
  - Différents médias et par la mobilisation d'acteurs relais, en adaptant les contenus des messages aux réalités des personnes

### Focus départemental :

#### Cellule départementale de lutte contre l'habitat indigne (CD, ARS, DDT, DEETS, CAF) – créée en 2009

- Lieu d'animation de la lutte contre l'habitat indigne, de centralisation du repérage et de coordination du traitement des situations repérées.
- Estimation de plus de 3000 logements privés potentiellement indignes (source DREAL)
- Signalements au pôle : en moyenne plus de 300 dossiers par an) dont la moitié relève de la compétence du maire
- Les secteurs géographiques les plus exposés à l'habitat indigne ne sont pas ceux sur lesquels le repérage et le traitement sont le plus significatif.
- Nécessité d'améliorer l'intervention coordonnée de certaines situations où les occupants cumulent des difficultés sociales et de santé mentale et vivent dans un bâti dégradé

**Sensibilisation au risque radon** dans les EPCI (Mauges-Communauté, Agglomération du Choletais)



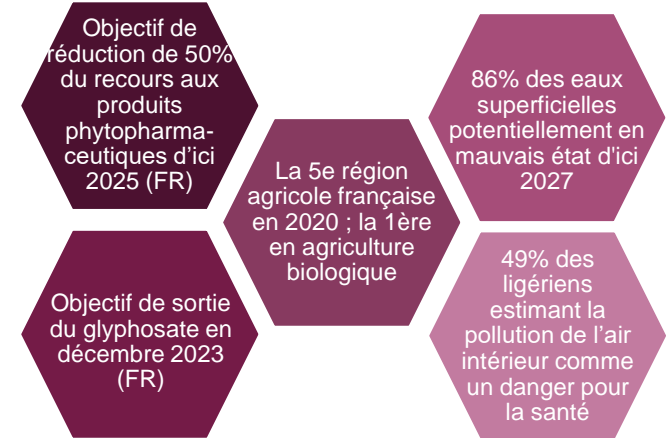
## PRODUITS CHIMIQUES

### Les expositions aux produits chimiques potentiellement toxiques pour la santé à travers l'air, l'eau, l'alimentation

#### Contexte :

- La prévention des expositions aux agents chimiques dangereux (produits phytopharmaceutiques, biocides domestiques, nanoparticules, industries, pollutions urbaines...) constitue un enjeu de santé publique important qu'il s'agisse de l'exposition lors d'activités professionnelles ou personnelles.
- Une attention particulière doit être portée chez la femme enceinte et le jeune enfant (concept des 1000 premiers jours) du fait de la sensibilité de l'organisme aux substances chimiques à cette période de la vie
- L'usage des pesticides peut mener à une imprégnation des milieux (sols, eau, air) avec des risques sur la santé humaine (pathologies cancéreuses, maladies neurologiques, troubles de la reproduction...). Si l'exposition est principalement professionnelle, le grand public peut également être exposé via son alimentation et son environnement.

#### Chiffres clés de la région Pays de la Loire :





## PRODUITS CHIMIQUES

### Les enjeux identifiés :

- Dans les lieux accueillant des enfants, la réduction de l'impact sur leur santé et sur celle du personnel (QAI, cosmétiques, contenants alimentaires...)
- La sensibilisation de l'utilisateur pour mieux connaître et ainsi réduire les expositions dont les substances dangereuses contenues dans les objets du quotidien, produits ménagers, produits biocides, avec une attention particulière vers les femmes enceintes et nourrissons
- La valorisation des retours d'expérience positifs dans le champ des phytosanitaires et la capitalisation des outils existants, de façon à les rendre plus efficaces ou à s'en inspirer pour de nouvelles initiatives (Ecophyto, Phytosignal, Phyt'attitude, Chartes riverains)
  - Le développement de la Recherche
    - Etat des connaissances sur les effets toxiques des substances chimiques, dont la perturbation endocrinienne, les nanoparticules, effets cocktails
    - Réduction de l'utilisation des produits chimiques (par la substitution)
    - Conception des matériaux utilisés et leur impact sanitaire

### Focus départemental :

#### Actions avec la PMI 49

- 50 professionnels PMI sensibilisés à l'impact de l'environnement sur la santé des enfants
- 15 professionnels formés à FEES pour accompagner les parents dans leur quotidien
- 3 professionnels formés à l'animation d'ateliers Nesting à l'attention des parents
- Vigilance à ce que tous les lieux accueillants des jeunes enfants aient des pratiques favorables à la santé des enfants (conseils, temps d'information, guides reco-crèches...)

**Accompagnement des maternités** (CHU Angers, CH Cholet, CH Saumur) sur les perturbateurs endocriniens ou toxiques dans les produits d'hygiène et cosmétique, les techniques de nettoyage des locaux moins émissives de polluants dans l'air

**Sensibilisation** des familles et des responsables d'établissements accueillant des enfants à la **qualité de l'air intérieur** (projet Bulles d'air à Mauges sur Loire, défi classe énergie dans un collège de Montreuil-Juigné, Projet Boite à Malice à St Georges sur Loire)

**Phytosignal** : 18 situations traitées en Maine et Loire (2022) dont 3 non-conformités réglementaires.

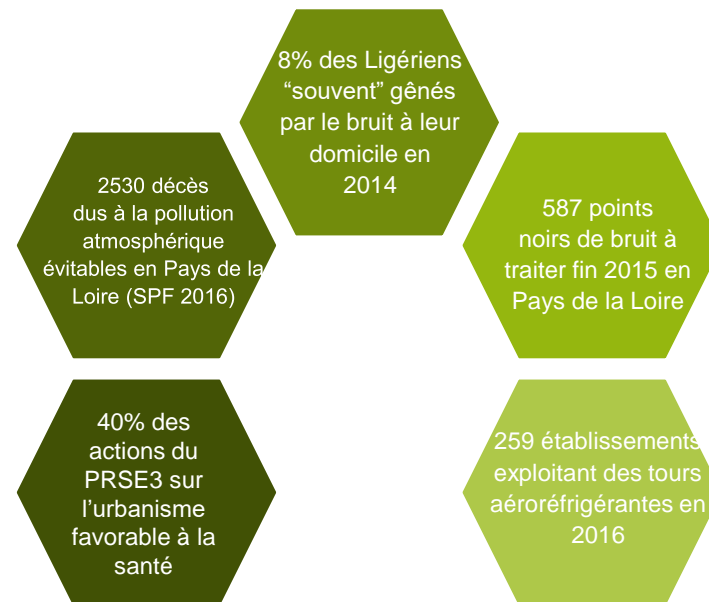


## *La science de l'aménagement et l'organisation des villes, pour s'adapter aux besoins de l'Homme*

### Contexte :

- Impact de l'aménagement important pour la santé à travers les contaminations des milieux (eau, air, sols), le cadre de vie (habitat, transport, mobilité, accès aux équipements et services dont la santé) ou le contexte social et économique (emploi, précarité, cohésion sociale)
- Une attention particulière doit être portée sur l'exposition des publics les plus vulnérables (enfants, personnes âgées, femmes enceintes, malades) et les personnes en situation de précarité économique
- Impact important du changement climatique sur les inégalités sociales et territoriales de santé
- Appréhension nécessaire des interactions Homme animal dans le contexte d'urbanisation croissante et pression sur les écosystèmes

### Chiffres clés de la région Pays de la Loire :



## URBANISME ET AMÉNAGEMENT

### Les enjeux identifiés :

- La sensibilisation des élus et des services :
  - L'accompagnement à la prise en main de l'outillage (par ex. guide [ISadora](#))
  - Les diagnostics locaux santé-environnement comme base des PLU
  - L'évolution des procédures de conception des documents d'urbanisme pour mieux intégrer la santé-environnement
- L'accompagnement d'opérations pilotes intégrant la santé-environnement jusqu'à l'aménagement opérationnel mettant en évidence les co-bénéfices
  - Végétalisation (notamment établissements accueillant des enfants)
  - Mobilités douces
  - Gestion des nuisances
  - Densification des quartiers et qualité de vie
  - Chantiers
- L'amélioration de la protection des populations vis-à-vis des produits phytosanitaires par des aménagements (haies protectrices...)

### Focus départemental :



De nombreuses initiatives déjà réalisées ou en cours :

- Evaluation d'impact sanitaire (EIS) de projets d'aménagement à Angers (Montplaisir) – Saumur (Chemin vert)
- Action de l'Institut de cancérologie de l'ouest sur les inégalités de santé dans le quartier de la Roseraie à Angers
- [guide méthodologique](#) « Espaces végétalisés urbains et santé : mesures et leviers d'action à l'échelle du quartier » élaboré en collaboration avec Agrocampus et Planté & Cité
- Mobilisation du CAUE (Conseil architecture urbanisme et environnement) pour promouvoir l'urbanisme favorable à la santé

## Les enjeux identifiés :

- La sensibilisation et l'accompagnement des collectivités autour de l'urbanisme favorable à la santé (UFS) : [guide ISadOrA](#), référentiel Urbanisme et santé PDL, partage de retours d'expériences
- Les diagnostics locaux santé-environnement sur les vulnérabilités et ressources des territoires pour orienter la planification et les projets
- L'accompagnement de démarches pilote UFS à différentes échelles ➤ Du document de planification (SCoT, PLU) ... ➤ jusqu'au projet d'aménagement opérationnel : rénovation d'un quartier, revitalisation de bourgs, aménagement d'une école
- L'amélioration de la qualité des espaces verts (biodiversité, usages et attractivité...) et la gestion de leurs impacts sur la santé (ex. pollens...)
- L'amélioration de la protection des zones d'habitation vis-à-vis des activités agricoles, industrielles, transports (implantation de haies...)
- L'impact des chantiers sur les travailleurs et les quartiers environnants

## Focus départemental :



De nombreuses initiatives déjà réalisées ou en cours :

- Evaluation d'impact sanitaire (EIS) de projets d'aménagement à Angers (Montplaisir) – Saumur (Chemin vert)
- Action de l'Institut de cancérologie de l'ouest sur les inégalités de santé dans le quartier de la Roseraie à Angers
- [guide méthodologique](#) « Espaces végétalisés urbains et santé : mesures et leviers d'action à l'échelle du quartier » élaboré en collaboration avec Agrocampus et Planté & Cité
- Mobilisation du CAUE (Conseil architecture urbanisme et environnement) pour promouvoir l'urbanisme favorable à la santé



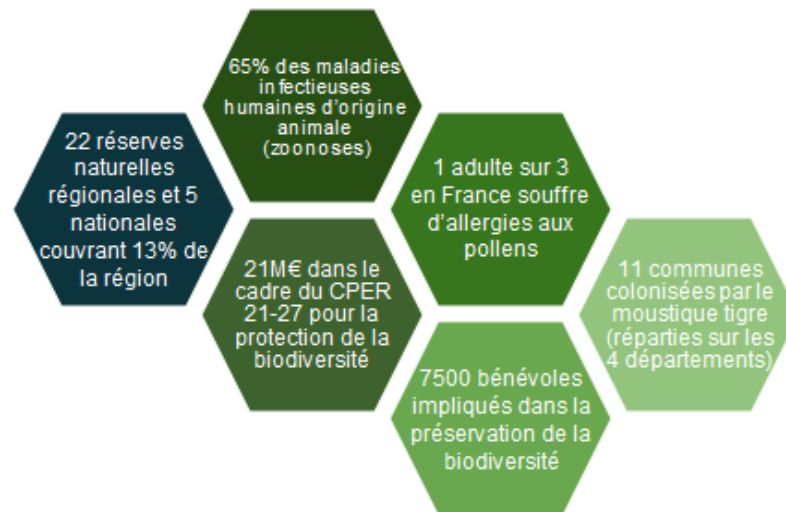


*La diversité des espèces vivantes présentes dans un milieu - le tissu vivant de notre planète*

## Contexte :

- Grande diversité des sites naturels en Pays de la Loire dont la protection influe sur la santé humaine
  - Vallées alluviales
  - Littoral
  - Marais
  - Landes
  - Tourbières
- Contexte de pression sur les écosystèmes nécessitant d'appréhender les interactions Homme - Animal - Environnement, selon une approche "Une seule santé"
- Développement d'espèces envahissantes et de vecteurs à risque pour la santé, entre autres dus au dérèglement climatique

## Chiffres clés de la région Pays de la Loire :





## Les enjeux identifiés :

- La biodiversité comme source de solutions pour préserver la santé
  - Solutions fondées sur la nature (bio conception, barrières végétales)
  - Espaces “nature en ville” bénéfiques pour la santé
  - Promotion des trames vertes, bleues, blanches, noires
  - Rôle des zones humides dans l'épuration des eaux
  - Promotion des espèces endogènes et de la variété dans les cultures
- La biodiversité comme source de risques sanitaires
  - Espèces toxiques invasives ; la dégradation des milieux
  - Vecteurs de maladies (tiques, moustiques, etc.)
  - Choix d'aménagement paysagers intégrant la prévention des allergies polliniques et l'amélioration de l'information des personnes allergiques
  - Prise en compte des spécificités de la région Pays de la Loire (élevages avicoles, couloirs migratoires, zones humides comme le lac Grand Lieu, ...)
- Le développement et le partage des connaissances :
  - Création de lieux d'échange entre chercheurs, décideurs et grand public
  - Mise en avant d'informations sur la santé des espèces et écosystèmes
- La sensibilisation et formation du grand public, des élus, professionnels de santé et acteurs de la biodiversité au concept “une seule santé” et à l'impact sur la santé humaine de la biodiversité



## Focus départemental :

Un département riche en zones naturelles sensibles notamment les vallées alluvionnaires de la Loire et ses affluents

Fragilité des milieux face à la sécheresse (forêts, zones humides, ressources en eau)

Impact de la grippe aviaire avec désormais une avifaune sauvage porteuse endémique du virus Influenza

Pollinarium sentinelle à Angers et Cholet

Progression du moustique tigre ([Trélazé, Bellevigne-les-Châteaux, Les Garennes-sur-Loire](#))

Prolifération d'espèces allergisantes (ambrosie, chenilles processionnaires)

Prolifération de micro-algues toxiques dans les baignades naturelles et dans la Loire

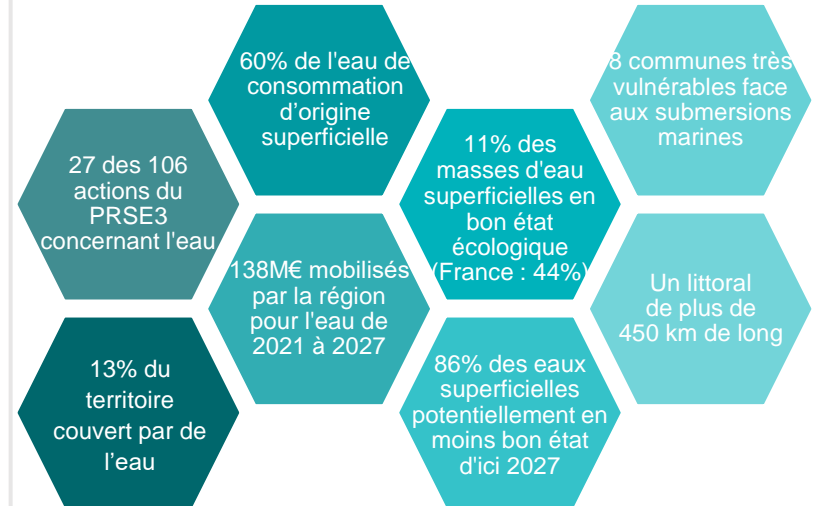


## Les ressources en eau, un bien précieux à protéger pour garantir les besoins quantitatifs et qualitatifs

### Contexte :

- 11% seulement des 418 masses d'eau superficielles de la région sont en bon état, les autres subissant une "pression significative" (pression hydraulique, pollution diffuse ou ponctuelle, pression morphologique type barrages ou traversée de zones urbaines).
- Disponibilité de l'eau potable fragilisée, notamment par l'artificialisation des sols, l'aménagement des cours d'eau et les pratiques agricoles.
- S'ajoute l'enjeu de la qualité de l'eau : pesticides, phosphores, nitrates... que ce soit via la pollution agricole, industrielle ou domestique.
- Les phénomènes de forte chaleur et de sécheresse ajoutent une pression supplémentaire sur la disponibilité des ressources : une grande partie des Pays de la Loire ont été en restriction d'usage de l'eau pendant l'été 2022.

### Chiffres clés de la région Pays de la Loire :





## EAU

### Les enjeux identifiés :

- L'amélioration de la qualité de l'eau :
  - Limitation des intrants
  - Prévention du risque de développement de cyanobactéries dans les eaux de loisir et dans les cours d'eaux
  - Amélioration de la confiance dans l'eau du robinet
  - Consolidation de la sécurité sanitaire de l'eau produite (plan de gestion de la sécurité sanitaire)
- La gestion quantitative des ressources:
  - Préservation des zones humides
  - Responsabilisation des citoyens vis-à-vis de la fragilité de la ressource
- L'assainissement :
  - Amélioration de l'assainissement collectif
  - Réutilisation des eaux usées traitées
- L'eau comme élément de paysage et d'amélioration du cadre de vie :
  - Lutte contre les îlots de chaleur grâce à la création de nouveaux espaces verts dans le paysage (problématique de l'arrosage)

### Focus départemental :



**97 captages** dont **86** en eau souterraine et **11** en eau superficielle.  
**70 %** de la population du département alimentée par les captages en Loire et sa nappe alluviale

**Fragilité de la ressource vis-à-vis des pesticides** : non-conformités temporaires en sortie de traitement d'eau potable de quatre unités de production (Lion d'Angers, Segré, Morannes, Seiche sur le Loir)

### Une Sécheresse de l'été 2022 historique et qui perdure

Atteinte du seuil d'alerte notamment sur la Loire à Montjean, à Saumur et à St Remy la Varenne. Toutes les collectivités distributrices ont été invitées à proposer des solutions d'interconnexion, d'augmentation du temps de pompage ou de création de nouveaux forages.

Par ailleurs, l'augmentation de la température dans l'eau peut-être à l'origine :

- de la prolifération de **micro-algues toxiques** dans les cours d'eau (le pompage des Ponts-de-Cé alimentant Angers a dû être déplacé)
- d'une **prolifération microbologique dans les réseaux**.

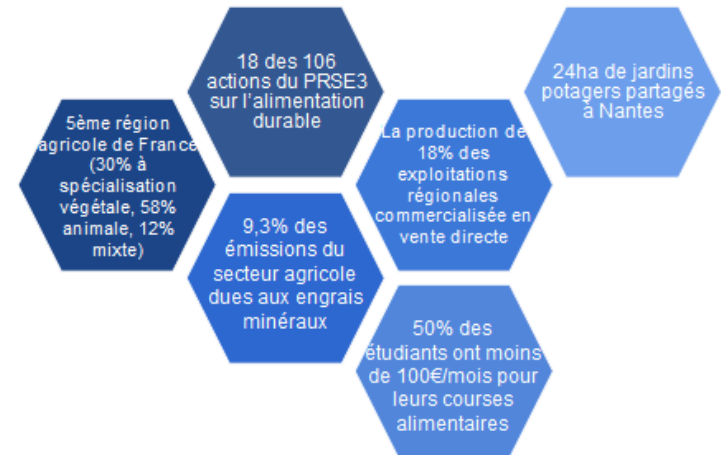


## Les différentes façons d'apporter de la nourriture à un organisme vivant pour qu'il fonctionne et se maintienne en bonne santé

### Contexte :

- Richesse régionale du tissu associatif et de l'expertise en nutrition, du portage politique (collectivités locales) et de la mobilisation des acteurs éducatifs (Rectorat, Universités..)
- Richesse de l'agriculture en Pays de Loire (25% de la production nationale de volaille, 17% pour la viande bovine, 16% pour la production laitière et 11% pour la production fruitière).
- Si la région s'alimentait exclusivement en circuits courts, elle pourrait être auto-suffisante (autonomie alimentaire des villes de Nantes et d'Angers, trois fois supérieure à la moyenne des aires urbaines métropolitaines françaises en 2017).

### Chiffres clés de la région Pays de la Loire :





## ALIMENTATION

### Les enjeux identifiés :

- L'éducation du jeune et grand public à une alimentation saine et locale :
  - Le positionnement de la cantine scolaire et de la restauration collective comme un outil éducatif
  - La sensibilisation au lien entre activité physique et nutrition
  - La lutte contre le gaspillage alimentaire
  - Le développement d'ateliers de cuisine pour faire évoluer les pratiques ainsi que d'actions telles que "Ferme à l'école - jardin maraîcher"
- La promotion d'une alimentation de qualité :
  - L'évaluation des aliments via plusieurs critères (sécurité sanitaire, apport nutritionnel, impact environnemental) et notamment à l'aide du Nutriscore
  - La promotion de réseaux locaux de distribution de qualité, de productions locales et bio
  - La sensibilisation sur les impacts positifs de la transition alimentaire (par exemple l'intégration de plus de protéines végétales)
- Le développement des connaissances et de la recherche :
  - Le développement des nouvelles pratiques d'agriculture en zone urbaine (potagers urbains, éco-pâturage en ville, etc.) par la sensibilisation aux éventuels risques sanitaires (pollution des sols, proximité à des activités polluantes...)
  - La réalisation d'études de l'impact des nouvelles pratiques d'agriculture en zone urbaine (potagers urbains, éco-pâturage etc.)
  - L'étude d'impact de l'exposition aux contaminants chimiques via l'alimentation
- La lutte contre la précarité :
  - Le soutien des producteurs et distributeurs locaux
  - La prévention de la précarité alimentaire (accessibilité, implication des publics)
  - La garantie de la sécurité alimentaire, notamment les publics précaires



### Focus départemental :

Par rapport à la région, le Maine-et-Loire génère près du quart de la production agricole dont 35 % de produits végétaux, 22 % des produits animaux, 55 % de la valeur fruitière (pomme, poire, mais aussi fruits rouges).

Autonomie alimentaire des villes de Nantes et d'Angers, trois fois supérieure à la moyenne des aires urbaines métropolitaines françaises en 2017

Sixième rang des départements français pour la surface bio en 2018

Mise en place de projets alimentaires territoriaux (PAT) visant à fédérer les acteurs pour développer une agriculture durable et une alimentation de qualité. Exemple [Le projet alimentaire territorial de la communauté de communes Loire Layon Aubance](#) concerne plus de 56 000 habitants et 35 155 hectares de surface agricole utile



**Mot d'accueil / Introduction** : par Mme Hamard et Mme Monnier

(Introduction politique - Portage du PRSE, forces du PRSE 3 (bilan), articulation avec les autres politiques... et principaux objectifs du PRSE4 (mise en synergie...)

**En route vers un PRSE 4** (20min + vidéo 6min) – par équipe projet ARS/DREAL/Région - 25min

**Le calendrier d'élaboration** du PRSE 4 – 5min

**Les trois orientations transversales** pour le PRSE 4 (adaptation CC, inégalités de santé, one health) – 15min

**Zoom sur les 6 thématiques de travail : ARS/DDT/CD – 20 – 25 min**

•Alimentation ; *Eau* ; *Bâtiment habitat et santé* ; *Aménagement et urbanisme* ; *Biodiversité et santé* ; *Exposition aux produits chimiques*

Introduction et chiffres clés sur chaque thématique

(ex. 1ere page des livrets - si possible déclinés en département) ; + influence et liens avec le changement climatique ; one health ; inégalités de santé (2diapo maxi – par sujet)

• Echanges - 10 min

**Présentation du déroulé des ateliers** pour coconstruire le prochain PRSE – 5min

**Ateliers de réflexion collective en groupes thématiques** animation équipe projet (PwC, C21, ARS, Dreal, Région) + 1 référent thématique local par table (si possible) - 1h35

• Remerciements et prochaines étapes - 5min