

# MAPES

Appui à la performance en santé

—— Pays de la Loire ——

« Comment accompagner les établissements  
médico-sociaux dans leur politique  
d'approvisionnement et de restauration ? »

# Sommaire

- La MAPES : un maillon d'une chaîne
- Etat des lieux de la dynamique régionale Transformation Ecologique et Energétique (TEE)
- Décarboner, mais pas que ! Diagnostic régional – Focus alimentation
- Perspectives
- Ressources et contacts
- Echanges

# Présentation de la MAPES

*Afin de faciliter la lecture du présent texte, nous avons employé le masculin comme genre neutre pour désigner aussi bien les femmes que les hommes*

# La MAPES, une force territoriale

La MAPES accompagne les **établissements sanitaires et médico-sociaux de tout statut** de la Région Pays de la Loire dans l'**amélioration de leur performance**,

pour un fonctionnement

plus **responsable**,

plus **efficace** et

plus **attractif**.



# Un acteur unique créé par et pour les gestionnaires

Structure régionale pionnière en France, la MAPES a été créée à l'initiative des fédérations représentatives des acteurs du secteur et est **co-pilotée** par les **fédérations** et l'**ARS Pays de la Loire**:



L'ensemble des interventions de la MAPES est **financé sur fonds publics**.

La MAPES poursuit un **but non lucratif** et agit en position de **tiers** vis-à-vis des autorités de tarification et des gestionnaires.

# Quatre domaines d'expertise au cœur des enjeux du secteur



## Finances et pilotage

Réformes de financement  
Budget  
Finances  
Indicateurs et outils de pilotage



## Transformation écologique et énergétique

Décarbonation  
Responsabilité sociétale des organisations (RSO)  
Alimentation/restauration durable  
Efficacité et transition énergétique



## Transformation de l'offre et des organisations

Positionnement territorial  
Organisation interne



## Immobilier

Gestion de projet immobilier  
Financement des investissements  
Gestion du patrimoine  
Stratégie immobilière



Transformation écologique et énergétique  
**Laurent BIZIEN**



Transformation écologique et énergétique  
**Sophie LE HENAFF**



Transformation écologique et énergétique  
**Yoann LELOUTRE**



Transformation écologique et énergétique  
**Lucie LE FLOCH**



Transformation écologique et énergétique  
**Corentin DUHAMEL**

# Une équipe au service des acteurs de la santé et du médico-social

L'équipe de la MAPES met sa **connaissance du secteur** et sa **technicité** au service des acteurs

## ELLE LEUR APPORTE:

- ✓ Des conseils
- ✓ Des méthodes et des outils
- ✓ Un réseau, des mises en relation
- ✓ Des retours d'expérience

## POUR :

- ✓ Passer à l'action en toute sérénité
- ✓ Mobiliser dans la bienveillance
- ✓ Gagner du temps... et de l'argent
- ✓ Monter en compétence

## Une offre de service large et adaptée à son public



### Accompagnements individuels

- ✓ Pour vous aider à mettre en place un projet spécifique



### Accompagnements collectifs

- ✓ Pour vous aider à passer à l'action en partageant avec des pairs



### Evènements thématiques

- ✓ Pour vous inspirer, vous mettre à jour, vous former

*Journées, formations, webinaires,...*



### Ressources opérationnelles

- ✓ Pour vous outiller

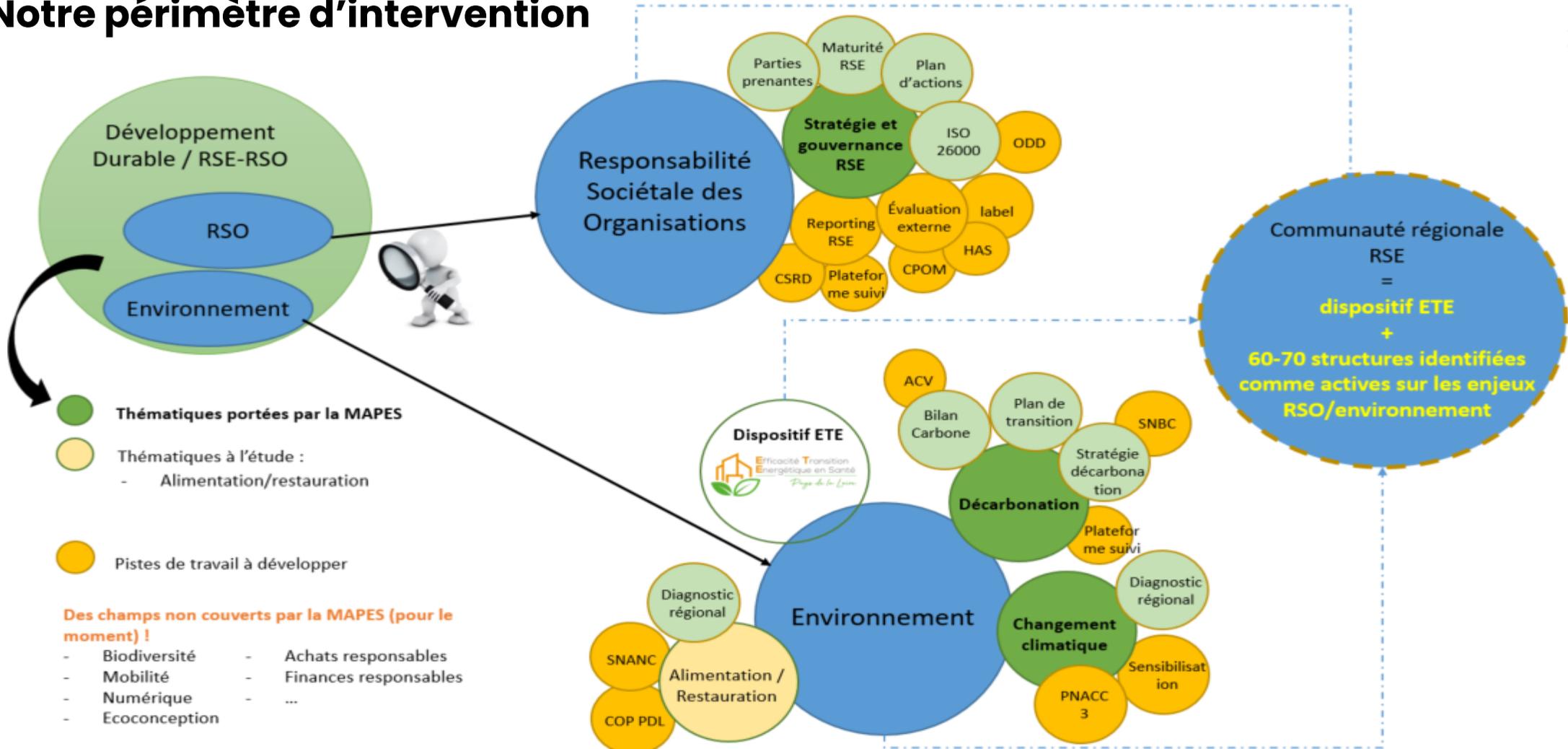
*Tableaux de bord, guides, FAQ, assistance ponctuelle,...*



# Transformation écologique et énergétique (TEE)

# Transformation écologique et énergétique

## Notre périmètre d'intervention



# Etat des lieux de la dynamique régionale TEE

Une dynamique régionale qui se structure, qui grandit et qui est en recherche  
de dispositifs d'appui opérationnels pour accélérer la transition

# La RSE et la Décarbonation : pour faire un état des lieux et se donner un cap

## Près de **80 structures** accompagnées en 5 ans sur la RSE et Décarbonation

- ✓ Dispositifs **collectifs\*** portés par la MAPES et animés par des partenaires d'affaires
- ✓ **Objectif de monter en compétences** des **binômes stratégiques et opérationnels** pour :

RSE

- ✓ Évaluer la **responsabilité sociétale de la structure** sur l'ensemble des principes de l'ISO 26000,
- ✓ Prioriser ses **enjeux RSE**,
- ✓ Élaborer un **plan stratégique avec des engagements de progrès**

Décarbonation

- ✓ Réaliser un **bilan complet des émissions de gaz à effet de serre (GES)** de la structure
- ✓ Co-construire un **plan de réduction des émissions de GES** à court, moyen, long termes, compatible avec la Stratégie nationale Bas Carbone (SNBC).

- ✓ **Opportunités fortes :**
  - ✓ **Développer une expertise** sur un sujet à la fois complexe et à forts enjeux.
  - ✓ Ancrer la structure dans une **démarche ambitieuse de responsabilité sociétale et de décarbonation**.
  - ✓ Se mettre à jour de ses obligations réglementaires **et les dépasser**.
  - ✓ **Sans reste à charge pour la structure bénéficiaire**, grâce au soutien financier de l'ARS PDL.

# Une communauté RSE & Décarbonation grandissante

---

## De + en + de structures engagées en région PDL, via la MAPES et d'autres structures et dispositifs

- ✓ D'ici fin 2026 :
  - ✓ **10 nouvelles structures** accompagnées sur la **RSE** et
  - ✓ **10 nouvelles structures** accompagnées sur la **Décarbonation**
- ✓ **+ 250 structures bénéficiaires** d'un accompagnement de terrain sur **l'efficacité et la transition énergétique\*** (grâce aux 19 conseillers en maîtrise de l'énergie, équivalent des Conseillers en Energie Partagé de l'ADEME)
  - ✓ 19 maternités engagées avec l'ARS pour la santé environnementale des nouveau-nés
  - ✓ + Toutes les structures engagées dans des démarches mais non répertoriées ...

Intérêt MAPES d'observer, de fédérer, d'accompagner et de suivre ces dynamiques de territoire

# RSE : 6 promotions / 49 structures bénéficiaires

Des structures représentatives de la cible :

Des **5 départements**,

Du secteur **sanitaire et médicosocial** (personnes âgées, en situation de handicap),

De **tous statuts** (public, associatif, privé),

De très petite à très grande **taille**,

**Débutantes ou initiées** au sujet,

**Volontaires et convaincues** de l'intérêt de structurer sa démarche de RSE.



# Décarbonation : 3 promotions / 26 structures bénéficiaires

Des structures motrices :

Des **5 départements**,

Du secteur **sanitaire et médicosocial**

(personnes âgées, en situation de handicap),

De **tous statuts**

(public, associatif, privé),

Le plus souvent de **grande taille**,

Souvent déjà **engagées en RSE**,

**Majoritairement obligées réglementairement**

(rappel des obligations par la DREAL)

MAPES



# Synthèse chiffrée du dispositif Décarbonation (promotions 2023 et 2024)

## 16 bilans Carbone ® et plan de transition validés – 38 professionnels formés

Promotion 2023

**7**  
C'est le nombre de Bilans Carbone réalisés sur la promotion Décarbonation 2023

**20**  
C'est le nombre de professionnels formés à la Décarbonation et au Bilan Carbone via ce dispositif

**21 200 tCO<sub>2</sub>e**  
C'est le poids total en émissions de Gaz à Effet de Serre de la promotion Décarbonation 2023\*

\*Prend en compte les 7 établissements ayant réalisé leur Bilan Carbone

**-55%**

**- 11 600 tCO<sub>2</sub>e**  
C'est l'objectif de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre en 2050, d'après les stratégies de Décarbonation de la promotion 2023\*

\*Prend en compte les 7 établissements ayant réalisé leur Bilan Carbone et validé leur plan d'action

Promotion 2024

**9**  
C'est le nombre de Bilans Carbone réalisés sur la promotion Décarbonation 2024

**18**  
C'est le nombre de professionnels formés à la Décarbonation et au Bilan Carbone via ce dispositif

**91 237 tCO<sub>2</sub>e**  
C'est le poids total en émissions de Gaz à Effet de Serre de la promotion Décarbonation 2024

**-36%**

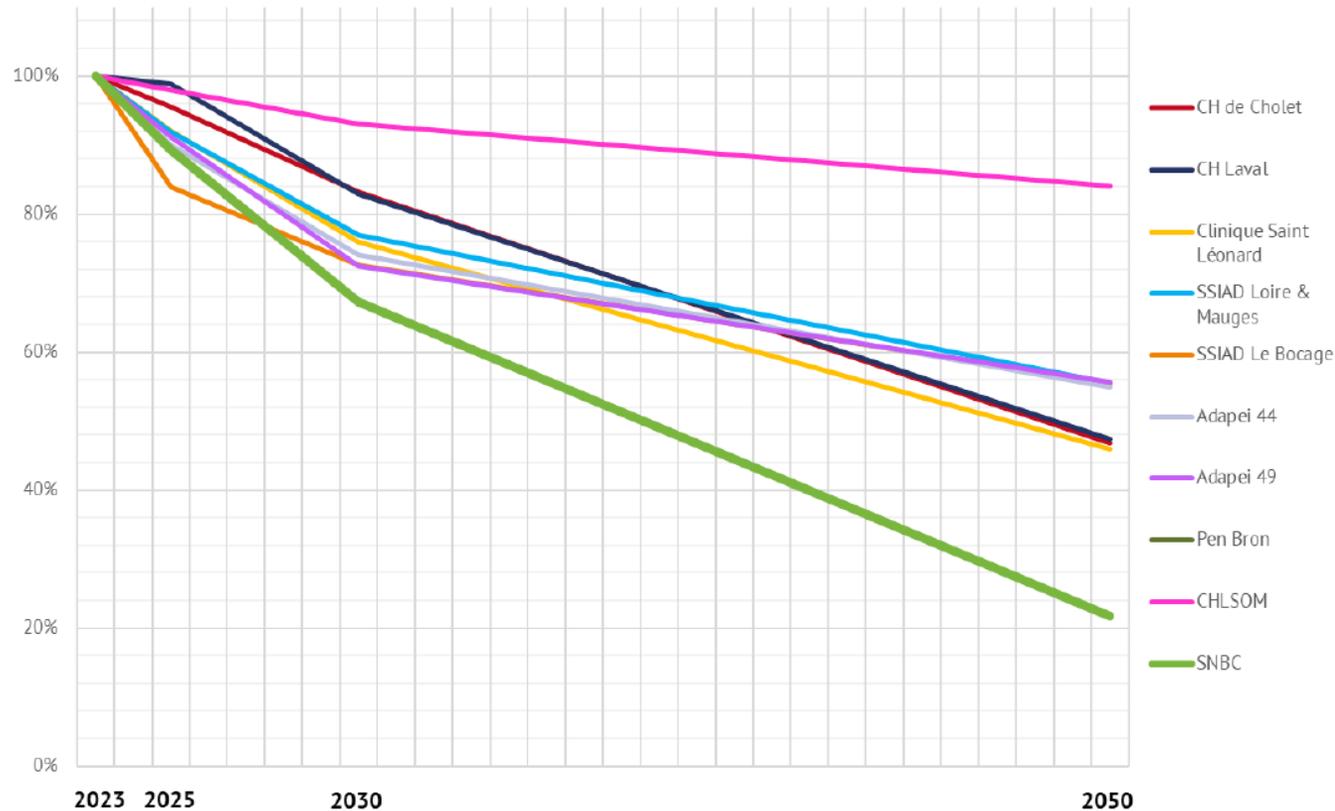
**- 32 967\* tCO<sub>2</sub>e**  
C'est l'objectif de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre en 2050, d'après les stratégies de Décarbonation de la promotion 2024\*

\*Prend en compte 6 structures ayant validé leur chiffrage de plan d'action

# Stratégie de décarbonation des structures accompagnées (2024)

## Alignement des objectifs des structures bénéficiaires sur la SNBC

Stratégies de décarbonation des structures et SNBC



Objectifs auto-assignés par les structures bénéficiaires (promo 2024) de réduction de leurs émissions d'ici 2050.

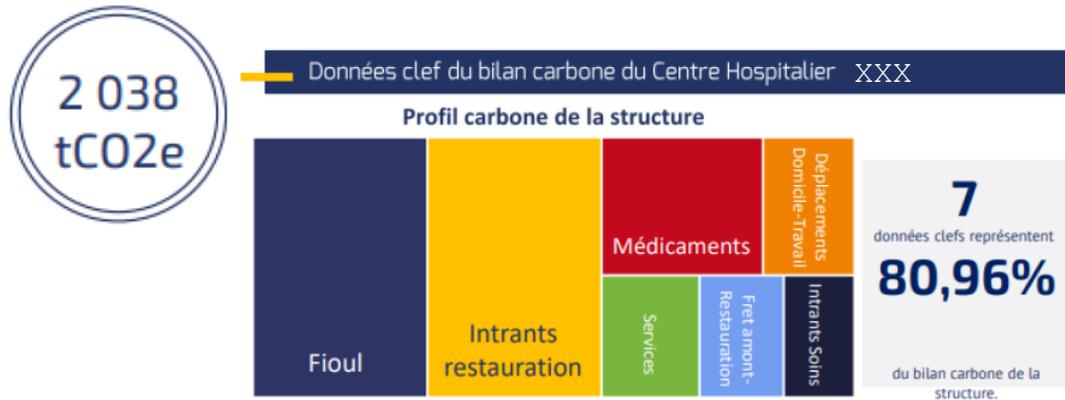
### Un besoin partagé avec les structures bénéficiaires :

- Suivre ces trajectoires
- Identifier et mobiliser les ressources nécessaires à l'atteinte de ces objectifs

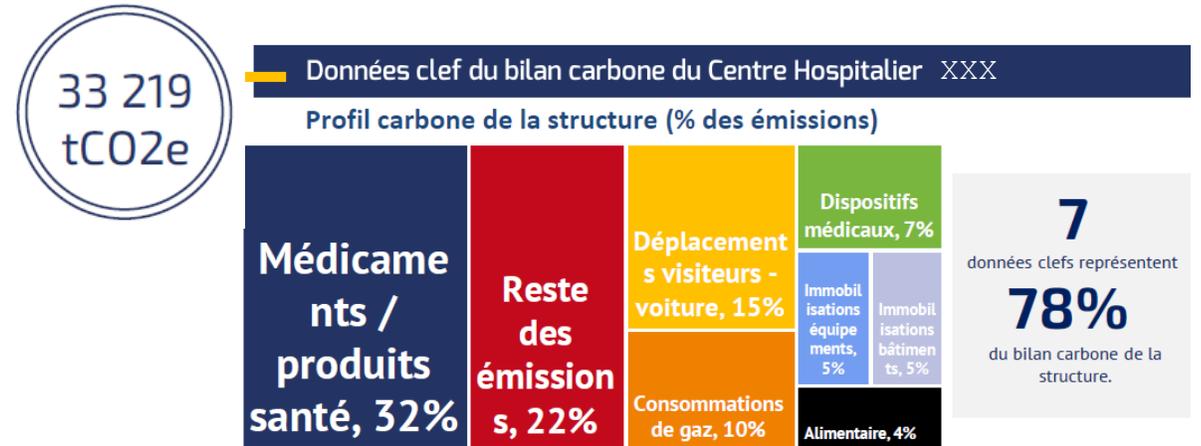
# Synthèse chiffrée\* des gaz à effet de serre liés à l'activité de restauration

\* focus sur les intrants sans tenir compte des émissions de GES du fret amont/aval, des énergies, ...

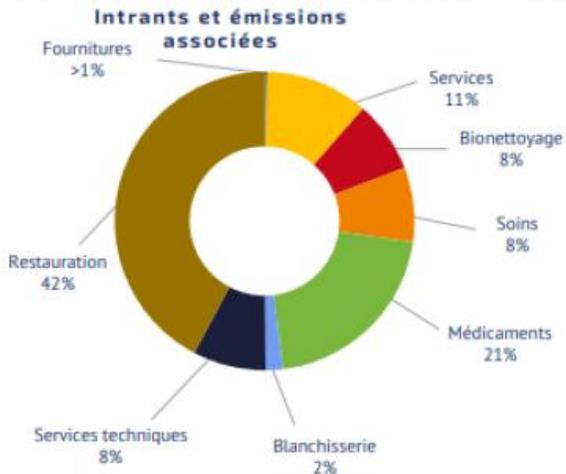
**Centre hospitalier** avec une dominante d'activité en **soins médicaux et de réadaptation, soins palliatifs et hébergements pour personnes âgées dépendantes**



**Centre hospitalier** avec une dominante d'activité en **courts séjours** (médecine, chirurgie, obstétrique), **consultations** et doté d'un **plateau technique** (bloc opératoire, imagerie, laboratoire) et d'un **service d'urgences**



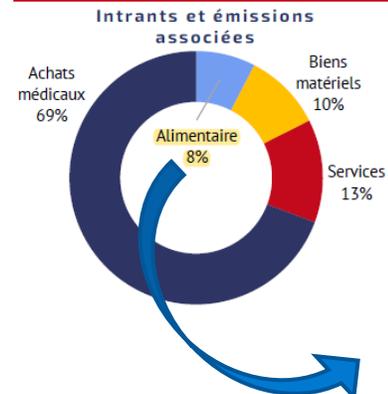
3<sup>ème</sup> poste d'émissions : Intrants - 1 131 tCO2e [55,5%]



Les intrants restauration représente 23,43% des émissions totales de l'établissement. Les médicaments représentent 234 tCO2e et 21% des émissions du poste Intrants, ils correspondent à 11,53% des émissions totales de l'établissement. Les prestations de services correspondent également à un important poste d'émissions avec 126 tCO2e.

Env. 480 tCO2e d'intrants restauration

1<sup>er</sup> poste d'émissions : Intrants - 19 146 tCO2e [58%]



Les achats médicaux représentent 69% des émissions liées aux achats d'intrants : on y retrouve 21 571 k€ de dépenses pour des médicaments et produits de santé, et 7 664 k€ de dépenses pour des dispositifs médicaux. Ensuite, les achats de prestations de services représentent 13% des émissions du poste : maintenance, dépenses en ressources humaines, prestations de transport, etc.

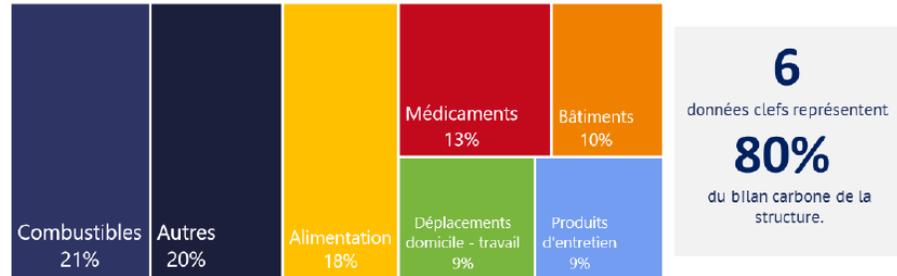
Env. 1500 tCO2e d'intrants restauration

# Synthèse chiffrée\* des gaz à effet de serre liés à l'activité de restauration

\* focus sur les intrants sans tenir compte des émissions de GES du fret amont/aval, des énergies, ...

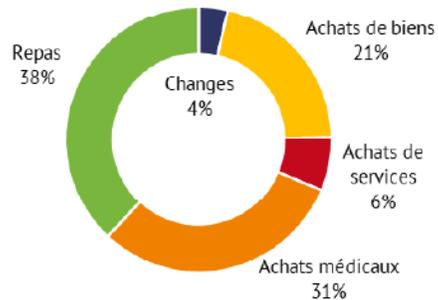
## EHPAD — Données clef du bilan carbone de l'Ehpad .XXX

### Profil carbone de la structure



### 1<sup>er</sup> poste d'émissions : Intrants - 266 tCO<sub>2</sub>e [47%]

#### Intrants et émissions associées



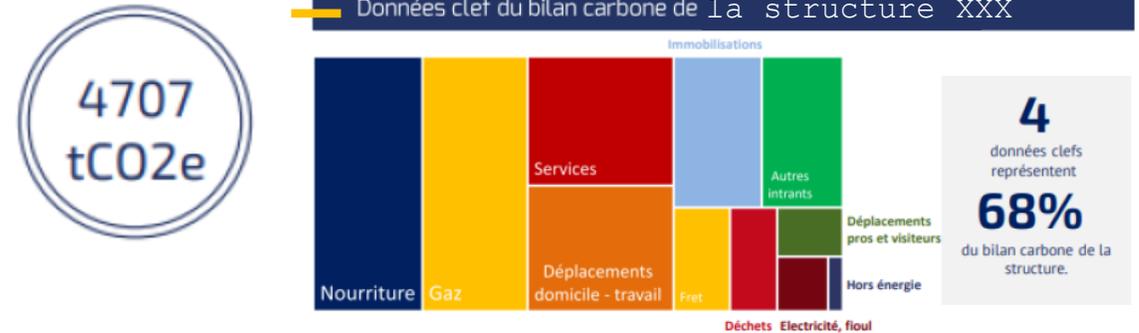
Les postes repas et achats médicaux représentent respectivement 18% et 14% des émissions totales de l'établissement, soit à eux seuls 32% des émissions.

Les émissions liées aux changes et repas sont basées sur des chiffres unitaires, plus précis, mais les 3 autres facteurs sont eux estimés en kiloeuros. Ce poste représente un fort taux d'incertitudes (28%).

Env. 100 tCO<sub>2</sub>e d'intrants restauration

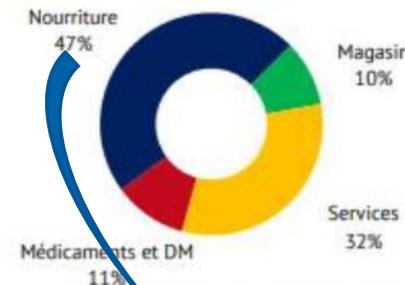
## Centre hospitalier avec une dominante d'activité en soins médicaux et de réadaptation, hébergements pour personnes âgées dépendantes et SSIAD

### Données clef du bilan carbone de la structure .XXX



### 1<sup>er</sup> poste d'émissions : Intrants - 2051 tCO<sub>2</sub>e [44%]

#### Intrants et émissions associées



- Avec 343 000 repas servis pour 968 tCO<sub>2</sub>e, un repas à la structure .XXX émet en moyenne 2,82 kgCO<sub>2</sub>e. La moyenne nationale étant estimée à 2,04 kgCO<sub>2</sub>e.
- Les achats de machines et équipements sont responsables de l'émission de 406 tCO<sub>2</sub>e. Ce sont les achats les plus émetteurs du sous poste « Services », ils devançant les achats de textile (90tCO<sub>2</sub>e).
- Les achats médicaux représentent 11% des émissions des intrants, 74% de ces émissions sont attribuées aux médicaments.
- Les émissions associées aux achats du magasin correspondent principalement aux achats de plastique/caoutchouc et de produits chimiques.

Env. 970 tCO<sub>2</sub>e d'intrants restauration

# Pistes d'actions proposées par les ESMS pour décarboner la restauration

Les structures s'engagent sur des actions dont ils ont chiffré le potentiel de réduction des émissions de GES. Extraits de plusieurs plans de transition :

## Principales pistes d'actions

THÉMATIQUES	PRINCIPALES ACTIONS ENVISAGÉES
 <p>REPAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en œuvre la loi Egalim : acheter des produits de qualité durable et locaux, cuisiner maison, adapter les modes de cuissons, adopter des repas flexitariens (50% carné).</li> </ul>

 <p>ALIMENTATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer la consommation de viande, améliorer la qualité des repas et adapter les portions afin de réduire le gaspillage. Intégrer une politique d'achats responsables et durables.</li> </ul>
---	---

 <p>DÉPLACEMENTS</p>	<p>Limitier les émissions de GES liées aux transports :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Optimiser la gestion des flux logistiques intersites (nombre de tournées/linge/déchets/restauration/livraison magasin) ; Renouveler le parc automobile (voitures électriques) ; Limiter l'impact du fret en favorisant les achats locaux ; Favoriser quand cela est possible le télétravail ; Sensibiliser et former à l'éco-conduite ; Encourager et favoriser le co-voiturage</li> </ul>
---	---

 <p>INTRANTS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer dans la politique d'achat public des critères bas carbone</li> <li>Diminuer le gaspillage alimentaire</li> <li>Diminuer la consommation de viande de bœuf</li> <li>Privilégier la saisonnalité des aliments (fruits et légumes de saison, peu/pas de produits surgelés)</li> <li>Améliorer le suivi et la diminution de bilan carbone de repas</li> <li>Réduire l'impact Carbone du poste maintenance des équipements</li> <li>Diminuer l'impact carbone de la prestation linge externe et bio nettoyage</li> <li>Décarboner la prise en soin</li> </ul>
---	--

 <p>INTRANTS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déployer une politique d'achat responsable et durable, intégrer dans la politique d'achat public des critères bas carbone.</li> <li>Réduire l'impact carbone des repas : diminuer la consommation de viande de bœuf, favoriser la volaille.</li> <li>Réduire l'utilisation de produits pharmaceutiques.</li> <li>Diminuer l'impact carbone de la gestion du linge : passage à des tenues non nominatives, prise en compte de l'impact carbone dans le futur contrat avec le prestataire.</li> </ul>
---	--

DÉCHETS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composter les biodéchets, réduire les emballages et les consommations d'eau.</li> </ul>
---------	--

REPAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmenter le nombre de repas végétariens, à hauteur de 80% en 2050.</li> </ul>
-------	---

# Décarboner, mais pas que !

Etude portant sur l'atténuation des impacts environnementaux et sanitaires des activités des structures sanitaires et médicosociales et la résilience des territoires en région Pays de la Loire

# EXTRAITS du diagnostic régional – Focus alimentation

**Extraits** du webinaire de restitution\* (31 janvier 2024)  
et du rapport de synthèse\* **du diagnostic régional –  
Focus alimentation**

Diagnostic régional des stratégies  
d'atténuation et de résilience des  
structures sanitaires et médico-  
sociales des Pays de la Loire face au  
changement climatique

– Actions, freins et leviers sur l'alimentation –

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Février 2024

1. Contexte de l'étude
2. Méthodologie
3. Profils des participants
4. Caractérisation des impacts environnementaux et sanitaires de l'alimentation
5. Résultats de l'étude
6. Perspectives

# 1. Contexte de l'étude

## Pourquoi cette étude ?

Une réponse à des besoins complémentaires nés du retour d'expérience des accompagnements de la MAPES sur la RSE, la décarbonation et l'énergie :

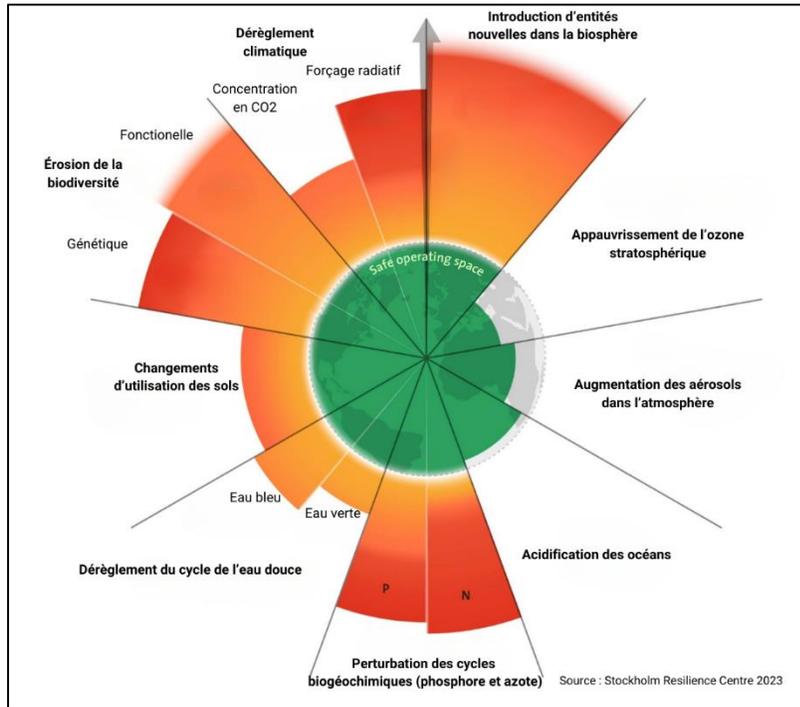
- **Vulgariser la décarbonation du secteur de la Santé** / création de documents de sensibilisation (décarbonation du secteur Santé, BEGES, Bilan Carbone, lien avec le rapport final du Shift Project, PCAET) ;
- **Evaluer l'impact des actions de décarbonation sur la maîtrise des risques environnementaux** auxquels l'établissement est exposé : pollution (chimique, air, eau, sol, sonore, lumineuse), incendie, inondation, canicule, etc. ;
- **Disposer d'un état des lieux** et les attentes des ESMS sur la gestion et maîtrise de ces risques ;
- **Identifier des thématiques nouvelles d'appui opérationnel** envers les structures sanitaires et médico-sociales.

Dans l'objectif à la fois de **dépasser la seule approche Carbone** en élargissant aux impacts environnementaux ainsi que d'**identifier les besoins des ESMS face aux défis climatiques**.

→ Une étude menée par la MAPES en 2023-2024 qui pose un premier diagnostic et donne des perspectives d'appui aux structures sanitaires et médico-sociales sur des thématiques nouvelles pour la MAPES (alimentation) et à enjeux forts.

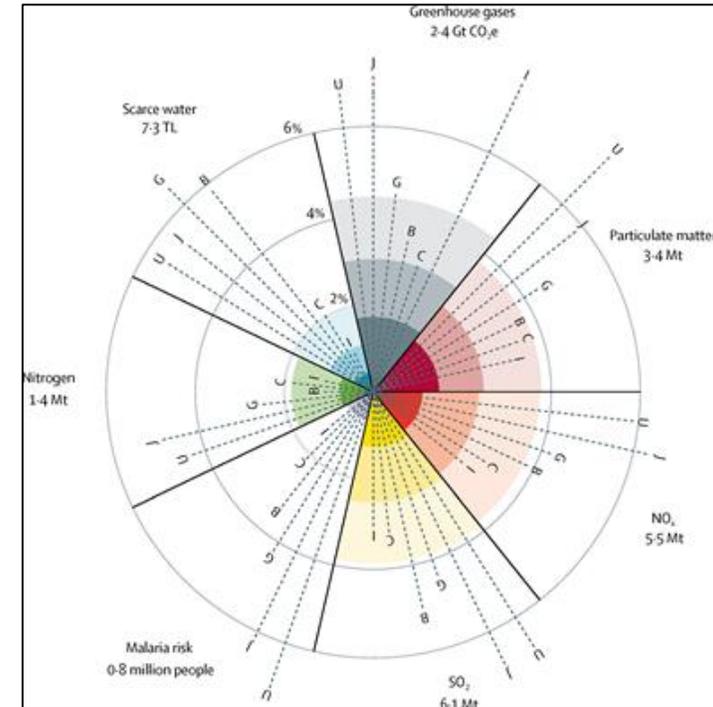
# Contexte écologique

## Un dérèglement du « système Terre »



Source : Stockholm Resilience Center, basé sur Richardson et al., 2023

## Auquel le secteur de la santé contribue



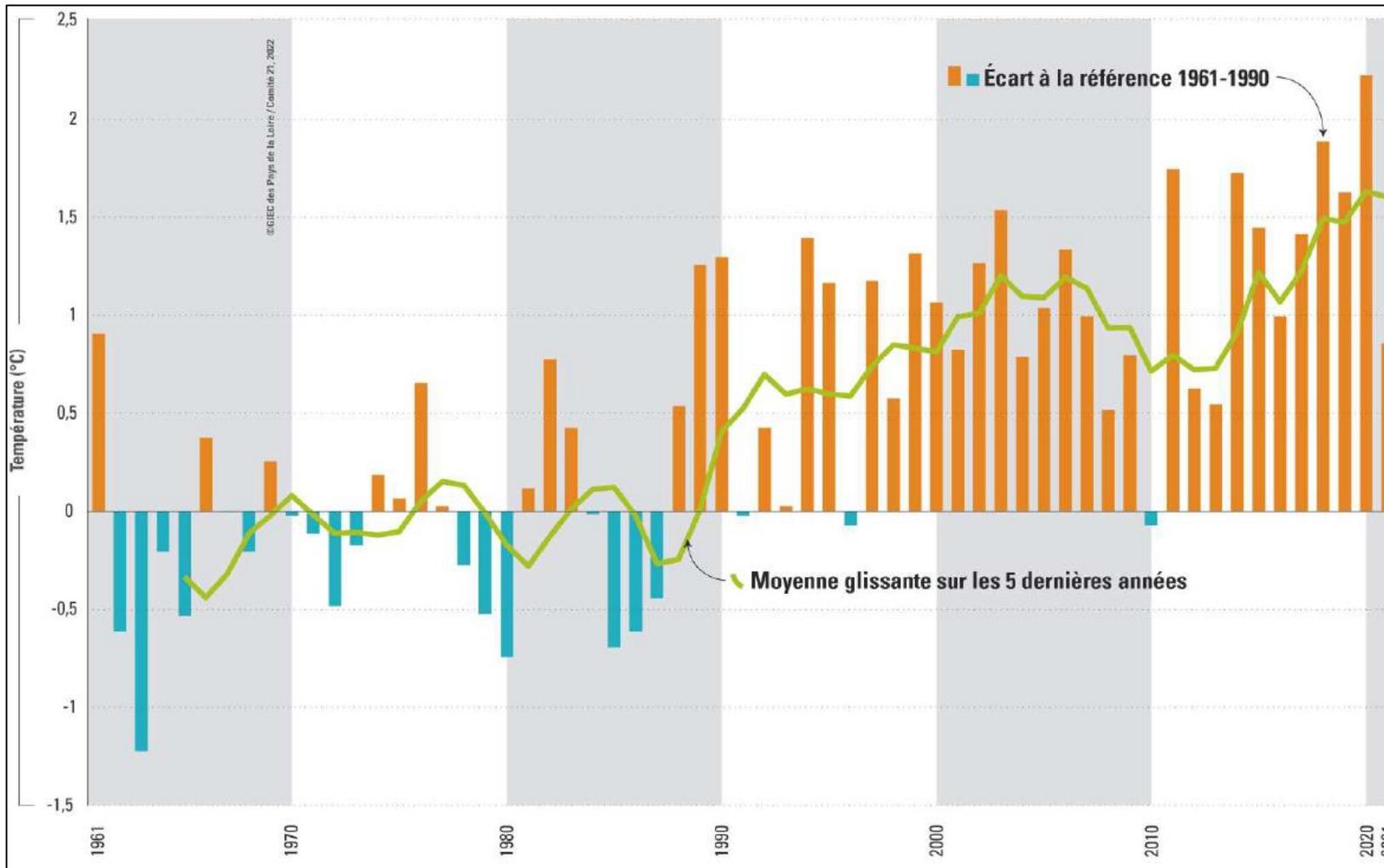
Source : The environmental footprint health care : a global assessment, Lenzen et al., The Lancet Planetary Health, 2020

Avec des conséquences sanitaires et régionales déjà perceptibles

Enjeu d'atténuer les impacts et d'adapter les activités des établissements de santé

# Contexte écologique – Pays de la Loire

## Evolution des températures dans les Pays de la Loire



Source : 1<sup>er</sup> rapport du GIEC Pays de la Loire, Raisson-Victor et al. 2022

## 2. Méthodologie

A. Problématique et périmètre

B. Matériels et méthode

# Problématique et périmètre

Dans quelle mesure les structures sanitaires et médico-sociales peuvent **atténuer** les impacts **environnementaux** et **sanitaires** de leurs activités tout en contribuant à la **résilience** du territoire ?

Pistes et leviers sur le bâtiment, **l'alimentation**, les médicaments et les dispositifs médicaux en région Pays de la Loire

**795 établissements** sanitaires et médico-sociaux des Pays de la Loire



## 3 domaines d'activités

- Médicaments et Dispositifs Médicaux
- **Alimentation : tous les repas et collations servis aux usagers et professionnels**
- Bâtiment (dont consommation énergétique)

## Analyse multicritères

- Impacts **environnementaux** : émissions de gaz à effet de serre (GES) et pollutions des milieux naturels (air, eaux et sols)
- Impacts **sanitaires** : impacts directs sur la santé humaine
- **Résilience** : contribution des établissements à la résilience du territoire



Prise en compte des impacts environnementaux, sanitaires et de résilience sur **l'ensemble du cycle de vie** des produits



## Une approche mixte



### Revue de la littérature

- Caractérisation des impacts environnementaux & sanitaires
- Définition du cadre de la résilience



### Enquête par questionnaire

- Diffusée sur 1,5 mois (mai-juin 2023)
- **Auprès des 795 structures sanitaires et médico-sociales** de la région



### Entretiens semi-directifs

- Pendant 6 mois (juillet-décembre 2023)
- Auprès des professionnels de terrain et experts régionaux et nationaux

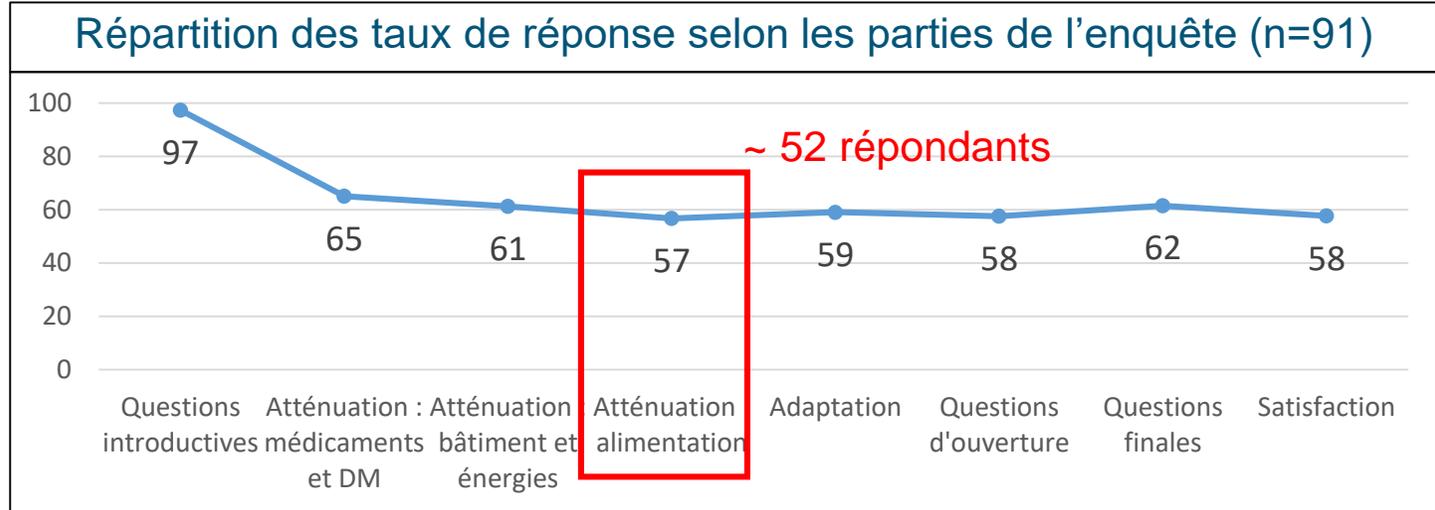
# 3. Profils des participants

A. Enquête par questionnaire

B. Entretiens semi-directifs

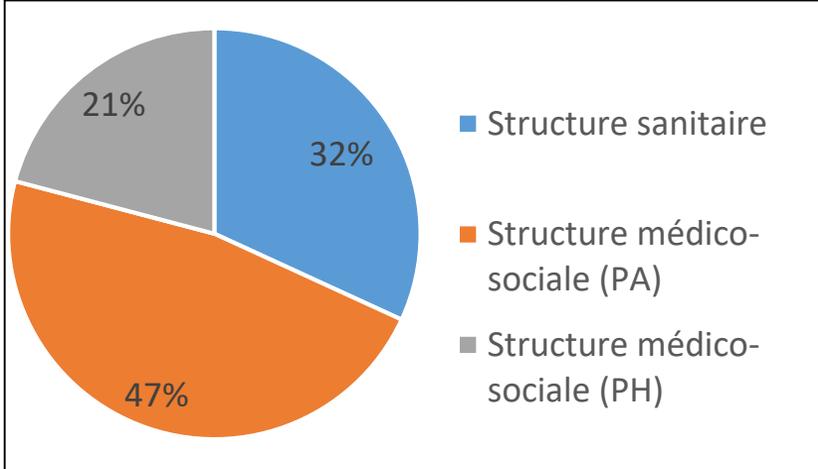
# Enquête par questionnaire

- **91 réponses obtenues, soit 11% des structures sanitaires et médico-sociales de la région**



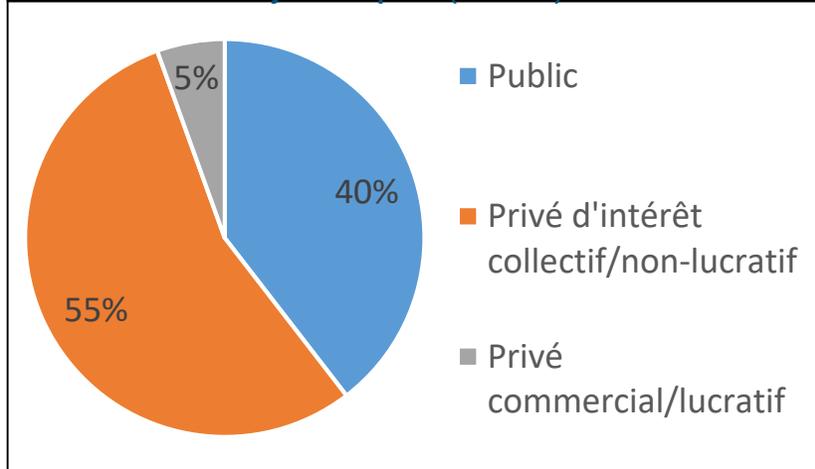
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

Répartition des répondants par secteurs d'activités (n=91)



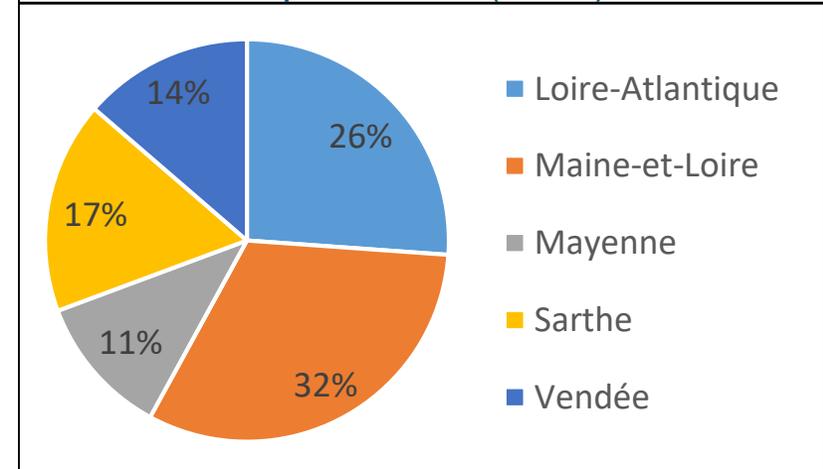
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

Répartition des répondants par statut juridique (n=91)



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

Répartition des répondants par département (n=88)



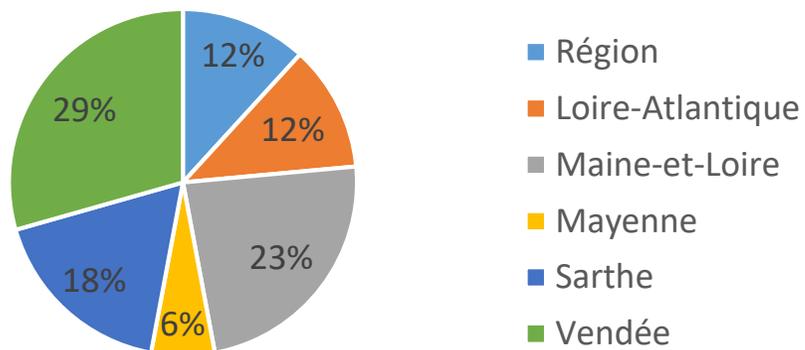
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

# Entretiens semi-directifs - Alimentation

- **22 entretiens réalisés**
  - 9 établissements de santé
  - 8 acteurs institutionnels
  - 3 acheteurs
  - 3 acteurs agricoles

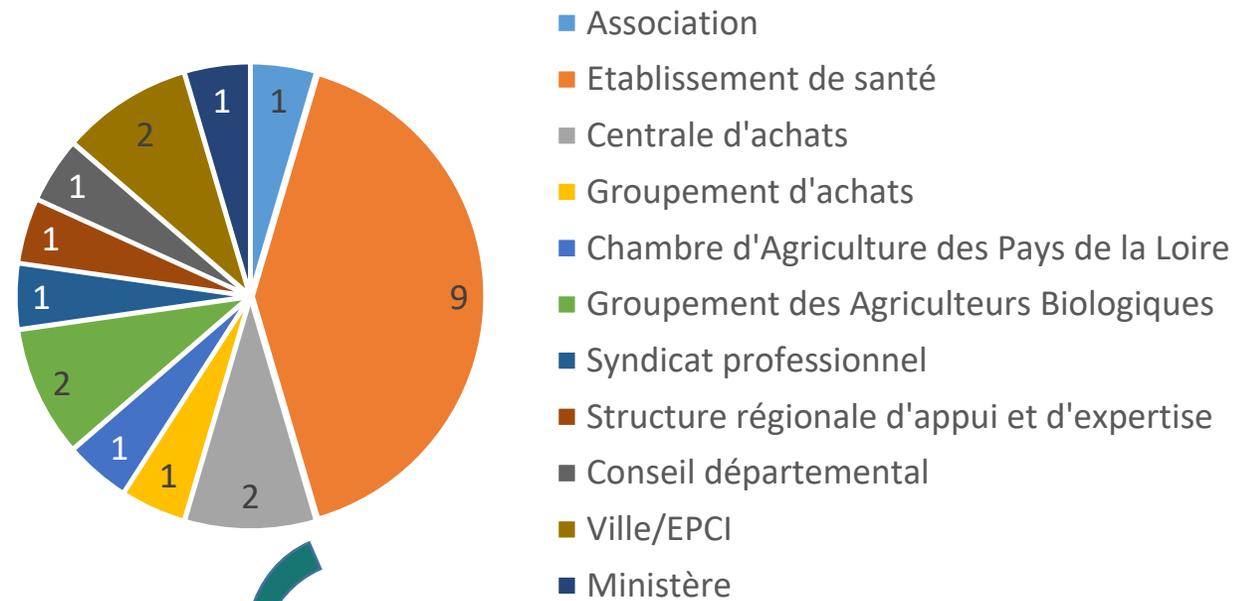
- **77% en Pays de la Loire**

Répartition géographique des acteurs des Pays de la Loire interrogés (n=17)



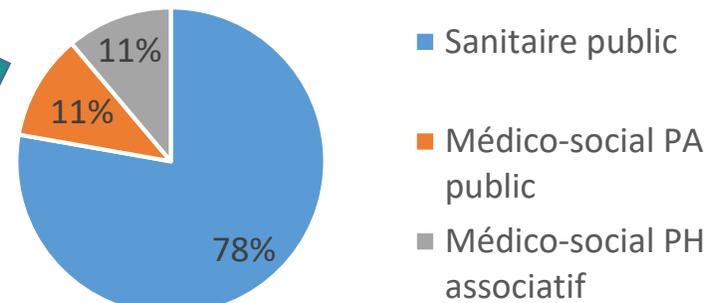
Source : MAPES, 2023.

Typologie des structures interrogées en entretiens sur la thématique de l'alimentation (n=22)



Source : MAPES, 2023.

Répartition des établissements interrogés selon le secteur et le statut juridique (n=9)



Source : MAPES, 2023.

# 4. Caractérisation des impacts environnementaux et sanitaires de l'alimentation

A. Impacts environnementaux

B. Impacts sanitaires et recommandations nutritionnelles

# Impacts environnementaux

## Caractérisation globale des impacts de l'alimentation

Synthèse des impacts environnementaux de l'alimentation sur l'ensemble du cycle de vie

	Production agricole	Transformation industrielle	Transport, stockage et distribution	Consommation	Elimination
Impacts environnementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissions de GES</b> (67% des émissions de la chaîne : 44% CH<sub>4</sub>, 34% N<sub>2</sub>O et 22% CO<sub>2</sub>)</li> <li>- <b>Pollution de l'eau</b> (Pesticides en intrants chimiques)</li> <li>- <b>Pollution de l'air</b> (Pesticides)</li> <li>- <b>Consommation d'eau</b></li> <li>- <b>Consommation d'énergies</b> (27% de la chaîne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissions de GES</b> (6% de la chaîne)</li> <li>- <b>Consommation d'énergies</b> (16% de la chaîne)</li> <li>- <b>Consommation d'eau</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissions de GES</b> (18% des émissions de la chaîne)</li> <li>- <b>Consommation d'énergies</b> (31% de la chaîne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissions de GES</b> (9% des émissions de la chaîne)</li> <li>- <b>Consommation d'énergies</b> (27% de la chaîne)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emissions de GES</b></li> <li>- <b>Pollution des sols</b> (Déchets plastiques)</li> <li>- <b>Pollution de l'air</b></li> <li>- <b>Consommation d'énergies</b></li> </ul>

# Impacts sanitaires et recommandations nutritionnelles

## Caractérisation globale des impacts de l'alimentation

Synthèse des impacts sanitaires et recommandations nutritionnelles par catégorie d'aliments

Catégories d'aliments	Apports nutritionnels	Impacts sanitaires connus	Recommandations PNNS 4
Légumes secs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibres solubles</li> <li>- Protéines</li> <li>- Magnésium, Calcium</li> <li>- Vitamine B3, B6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénéfique au <u>microbiote</u></li> <li>- Régulation hormonale</li> <li>- Diminution du mauvais cholestérol</li> </ul>	Au mois 2x/semaine
Fruits et légumes frais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibres solubles</li> <li>- Vitamines B2, B6, E et C</li> <li>- Folates</li> <li>- Fer</li> <li>- Magnésium, Calcium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénéfique au <u>microbiote</u></li> <li>- Régulation hormonale</li> <li>- Diminution du mauvais cholestérol</li> <li>- Diminution de l'incidence de la dépression</li> </ul>	Au moins 5x/jour
Fruits à coques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riches en Omega-3</li> <li>- Vitamines E, B1 et B5</li> <li>- Fer</li> <li>- Magnésium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cardio-protecteur</li> <li>- Bénéfique au système nerveux</li> <li>- Bénéfique à la rétine</li> </ul>	1 poignée/jour
Pain complet, pâtes et riz complets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibres insolubles</li> <li>- Zinc</li> <li>- Magnésium, Calcium</li> <li>- Vitamines B1, B2, B3, B4, B5 et B6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bénéfique au <u>microbiote</u></li> <li>- Régulation hormonale</li> <li>- Diminution du mauvais cholestérol</li> </ul>	Au moins 1 féculent complet/jour

La revue de la littérature démontre que, du point de vue théorique, pour tendre vers une alimentation durable, **la restauration collective des ESSMS doit chercher à agir sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement du produit**, soit de la production à l'élimination.

L'objectif de l'étude est de confronter ce cadre théorique aux données issues du terrain, (questionnaire et entretiens), pour **identifier les potentiels freins et leviers**.

# 5. Résultats sur la partie alimentation

## Approvisionnements et politiques d'achats

1. L'approvisionnement en produits de qualité et durables (*extraits*)
2. L'approvisionnement en produits de proximité et de saison (*extraits*)
3. La mutualisation et la centralisation des achats
4. Spécificité du secteur public : le Code de la Commande Publique

## Actions au sein de la restauration collective

1. Cuisiner et transformer sur place
2. Supprimer le plastique
3. Transformer l'offre alimentaire pour diversifier les sources de protéines (*extraits*)
4. Réduire les pertes et le gaspillage à chaque étape de la chaîne
5. Pistes et leviers transversaux

## Gestion des biodéchets

1. Tri et valorisation des biodéchets

## L'approvisionnement en produits de qualité

### Caractérisation des impacts (AB)

#### Environnement

- Diminue de 10 à 17% les émissions de GES liées à la production agricole [1], [2]
- Diminue la pollution liée aux produits de synthèse (eau, sols et air) [1], [2], [3], [4]
- /!\ augmente la surface agricole utilisée (env. +30%) [1]

#### Santé

- Teneur supérieure en antioxydants, polyphénols, Oméga3 et acides gras polyinsaturés [5], [6]
- Diminue l'exposition par ingestion à des substances chimiques [5], [6], [7], [8], [9]

#### Résilience

- Contribue à la transition des modèles agricoles [10]
- Contribue à augmenter la population agricole [10]
- Autonomie vis-à-vis des chaînes d'approvisionnement des produits de synthèse [11]

#### Sources :

[1] C. Barbier et al., « Empreintes sol, énergie et carbone de l'alimentation », ADEME, 2020.

[2] N. Sautureau et M. Benoit, « Quantifier et chiffrer économiquement les externalités de l'agriculture biologique ? », Institut Technique de l'Agriculture Biologique, nov. 2016.

[3] V. Raisson-Victor et al., « 1er Rapport du GIEC des Pays de la Loire », GIEC des Pays de la Loire, Nantes, Rapport d'évaluation 1, juin 2022.

[4] F. Ducroz, V. Chevalier, et D. Bréhon, « Surveillance des pesticides dans l'air ambiant en Pays de la Loire », Air Pays de la Loire, Nantes, juin 2022.

[5] M. Barański et al., « Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses », Br. J. Nutr., vol. 112, no 5, p. 794-811, sept. 2014

[6] M. J. Amiot-Carlin, « Les fruits et légumes "Biologiques" sont-ils de qualité supérieure et meilleurs pour notre santé ? », Cah. Nutr. Diététique, vol. 58, no 1, p. 45-52, févr. 2023

[7] « Etude de l'alimentation totale française 2 (EAT 2) - tome 2 - Résidus de pesticides, additifs, acrylamide, hydrocarbures aromatiques polycycliques », Anses, juin 2011.

[8] C. Dereumeaux et al., « Imprégnation des femmes enceintes par les polluants de l'environnement en France en 2011. Volet périnatal du programme national de biosurveillance mis en œuvre au sein de la cohorte Elfe. Tome 1 : polluants organiques. », Santé Publique France, Saint Maurice, Tome 1, 2016

[9] « Le vrai chiffre des résidus de pesticides dans les denrées végétales non bio enfin dévoilé par générations futures », Générations Futures, mars 2022.

[10] Les Greniers d'Abondance, « Vers la résilience alimentaire - faire face aux menaces globales à l'échelle des territoires », Les Greniers d'Abondance, Gap, 2, 2020.

[11] « Etat, perspectives et enjeux du marché des engrais », Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche, 2010.

## L'approvisionnement en produits de qualité

### Une méconnaissance des enjeux

#### ➤ Des impacts environnementaux de l'alimentation :

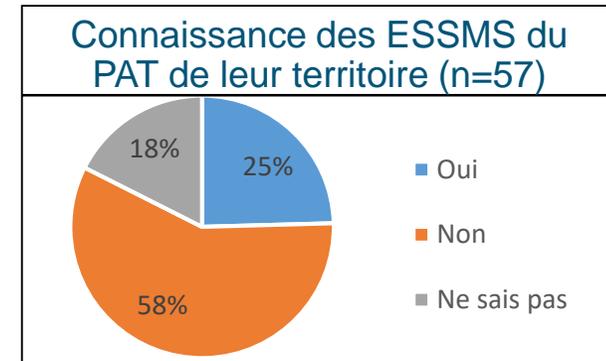
- plus de 50% ne connaissent pas les ordres de grandeur liés à l'alimentation (*Enquête régionale MAPES, 2023*)

#### ➤ De la réglementation :

- confusions entre les labels comptabilisés ou non dans EGalim

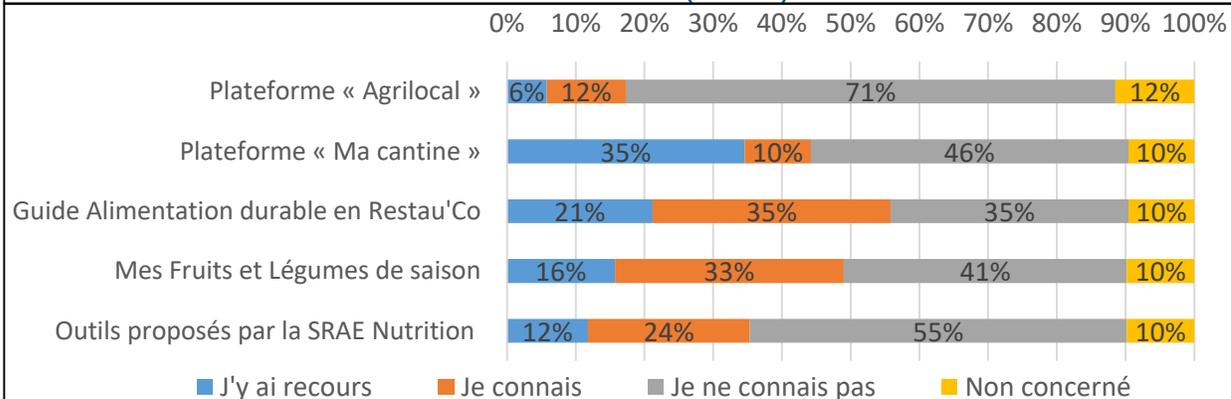
#### ➤ Des outils d'accompagnement existants

#### ➤ Des acteurs et des dynamiques territoriales (PAT)



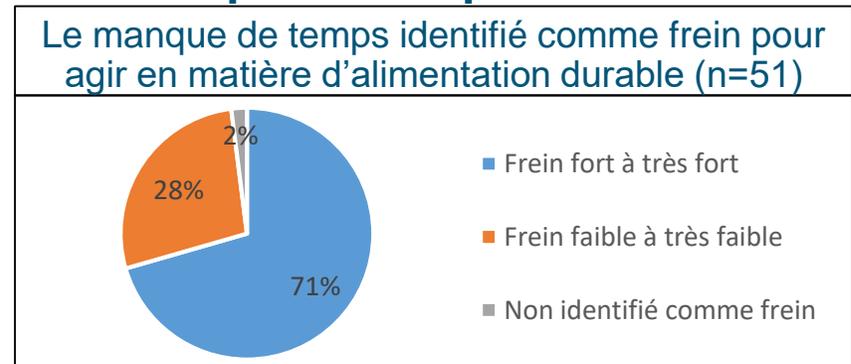
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

#### Degrés de pratique des ESSMS des Pays de la Loire sur les outils liés à l'alimentation (n=52)



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

#### ➤ Lié à un manque de temps : 2<sup>ème</sup> frein identifié



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

## L'approvisionnement en produits de qualité

### Un manque de ressources financières

#### ➤ Budgets contraints :

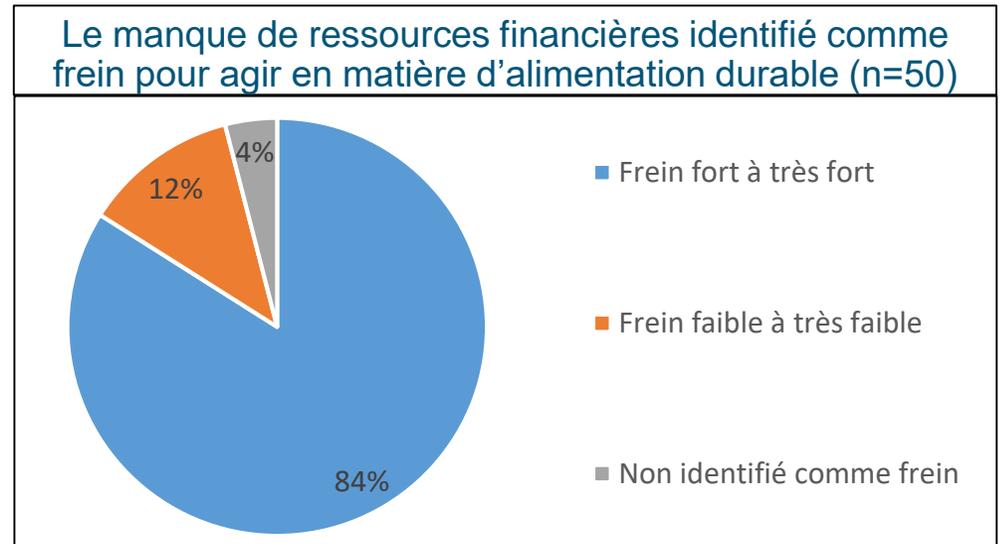
- 1<sup>er</sup> frein identifié dans l'enquête régionale
- alimentation représente 1 à 2% du budget global (entre 1,96 et 2,24€ de coût matières/repas) (*Binot et al., 2021 ; Bouville & Molinier, 2022*)

#### ➤ Surcoût EGAlim (+12% à +18%/repas) accentué par le contexte d'inflation (*Bouville & Molinier, 2022 ; Insee, 2023*)

- « le fait d'acheter des produits labellisés représente un surcoût » (établissement sanitaire)
- « avant l'inflation, on aurait pu atteindre les 50% de la loi EGAlim [mais] on a ressenti entre 15 et 20% d'augmentation sur nos matières premières » (établissement sanitaire)

#### ➤ Fonctionnement du **financement complexe** pour les EMS (CD/ARS)

- « demain, je veux tout passer en bio, ça fait exploser le budget hébergement et [le conseil départemental] ne nous donnerait pas l'autorisation. On est un peu coincé en fait » (structure PA)



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

## L'approvisionnement de proximité et de saison

### Caractérisation des impacts

#### Environnement

- Diminue les pollutions liées à la production hors-saison : émissions de GES, pollution des milieux (air, eaux, sols) [1]
- Encourage les normes de production agricole françaises et européennes
- /!\ susceptible de créer davantage d'émissions de GES liées aux transports [2]

#### Santé

- Favorise des produits avec plus de goûts et de saveurs [3]

#### Résilience

- Simplifie et raccourcit la logistique et l'achat alimentaire [4]
- Contribue à la transition des modèles agricoles [4]
- Contribue à préserver localement des terres agricoles : renforce l'autonomie alimentaire du territoire [4]
- Contribue à préserver voire augmenter la population agricole locale [4]

#### Sources :

[1] « Manger local et de saison : pourquoi c'est essentiel ? », ADEME. Consulté le: 9 novembre 2023

[2] « Les avis de l'ADEME : Alimentation - Les circuits courts de proximité », juin 2017

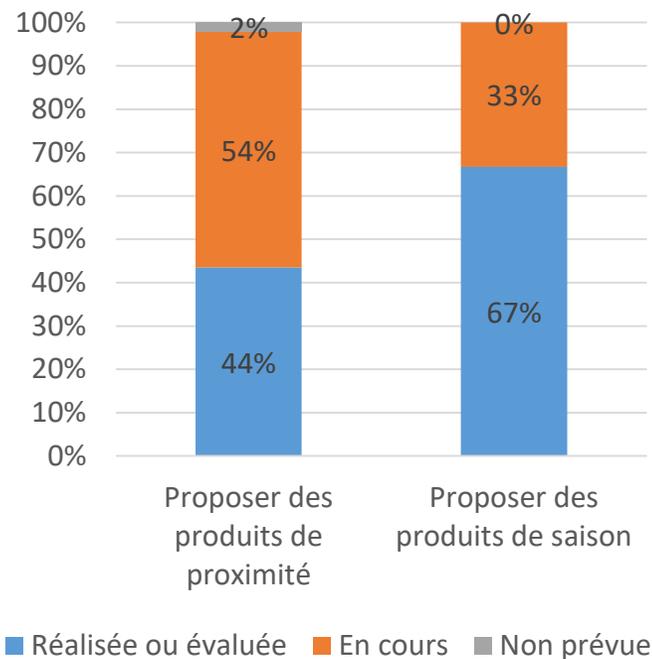
[3] « Questions/Réponses (3/10) : La nutrition en question – alimentations durables : Quels intérêts nutritionnels et environnementaux y a-t-il à manger de saison ? », AFDN. Consulté le: 7 février 2024.

[4] Les Greniers d'Abondance, « Vers la résilience alimentaire - faire face aux menaces globales à l'échelle des territoires », Les Greniers d'Abondance, Gap, 2, 2020.

## L'approvisionnement de proximité et de saison

### Un engouement pour le local

Part des ESSMS proposant des produits de proximité et de saison (n=47)



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

- **Raisonne avec l'histoire** des professionnels, usagers et celle du territoire
  - une réponse « *aux différentes formes de distanciation entre le mangeur et son alimentation* » (Bricas et al., 2021)
  - « *quand on parle producteurs locaux, les personnes âgées sont ravies de savoir d'où ça vient* » (collectivité)
- **Donne du sens** aux repas et aux pratiques professionnelles
  - « *les professionnels de terrain donnent du sens à aller vers des approvisionnements locaux* » (SRAE Nutrition)
- **Vecteur** pour mener des projets d'alimentation durable
  - « *une des façons de faire venir les cuisiniers dans la transition alimentaire* » (association d'ESSMS publics)

## L'approvisionnement de proximité et de saison

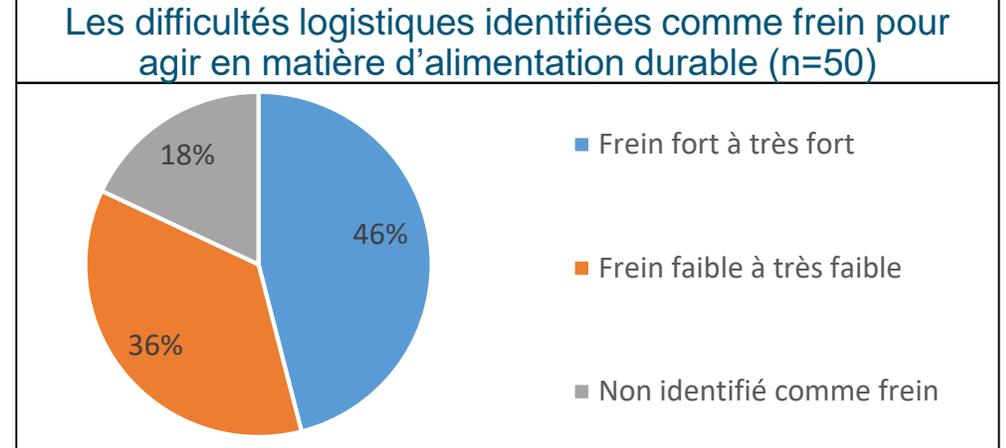
### Des freins logistiques

#### ➤ Volumes alimentaires

- Volumes 4 à 15x plus importants que la restauration scolaire (*Enquête régionale MAPES, 2023*) → peuvent « faire peur » (association d'ESSMS publics) voire « dissuader » (établissement sanitaire)
- + : « les volumes vont rester stables à l'année donc c'est plus simple à gérer pour les producteurs » (GAB) ; « il y a moyen de planifier » (établissement sanitaire)

#### ➤ Fréquences de livraisons

- « si on commence à vouloir acheter tous les produits dans un rayon assez faible et labellisé, le risque c'est qu'on démultiplie les fournisseurs » (GHT)
- « il faut éviter de multiplier les livraisons car ça demande du temps à réceptionner les marchandises » (établissement sanitaire)



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

#### ➤ Capacité à travailler les produits bruts

- « on n'a pas assez de personnel pour travailler ce genre de produits » (établissement sanitaire)

## Diversifier les sources de protéines

### Caractérisation des impacts

Environnement	Santé	Résilience
<ul style="list-style-type: none"><li>• Diminue de 40% les émissions de GES liées à l'alimentation (si 50% de repas végétariens) [1]</li><li>• Diminue la surface agricole utilisée [2], [3], [4]</li><li>• Diminue la consommation en eau [5], [6], [7]</li><li>• Diminue la consommation énergétique [2], [3]</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Favorise la consommation en légumes secs, fruits et légumes frais, fruits à coques et céréales complètes [8], [9], [10]</li><li>• Diminue les risques sanitaires liés à la surconsommation de la viande hors volaille (cancers, maladies cardiovasculaires, DT2, etc.) [11], [12]</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Economie de terres [13]</li><li>• Economie de ressources locales [13]</li></ul>

#### Sources :

[1] L. Marraud, T. Rambaud, M. Sarfati, et M. Egnell, « Décarboner la santé pour soigner durablement - rapport final 2023 », The Shift Project, Paris, 2, avr. 2023.

[2] C. Barbier, C. Couturier, P. Pourouchottamin, J.-M. Cayla, M. Silvestre, et I. Pharabod, « L'empreinte énergétique et carbone de l'alimentation en France - de la production à la consommation », IDDRI, Paris, janv. 2019.

[3] C. Barbier et al., « Empreintes sol, énergie et carbone de l'alimentation », ADEME, 2020.

[4] V. Raison-Victor et al., « 1er Rapport du GIEC des Pays de la Loire », GIEC des Pays de la Loire, Nantes, Rapport d'évaluation 1, juin 2022.

[5] « Qu'est-ce que la base de données AGRIBALYSE ? », Agribalyse. Consulté le: 9 novembre 2023.

[6] M. Clark et al., « Estimating the environmental impacts of 57,000 food products », Proc. Natl. Acad. Sci., vol. 119, no 33, p. e2120584119, août 2022

[7] J. Poore et T. Nemecek, « Reducing food's environmental impacts through producers and consumers », Science, vol. 360, no 6392, p. 987-992, juin 2018

[8] G. Karam et al., « Comparison of seven popular structured dietary programmes and risk of mortality and major cardiovascular events in patients at increased cardiovascular risk: systematic review and network meta-analysis », BMJ, mars 2023

[9] A. Mente et al., « Diet, cardiovascular disease, and mortality in 80 countries », Eur. Heart J., vol. 44, no 28, p. 2560-2579, juill. 2023

[10] « Red and processed meat in the context of health and the environment: many shades of red and green: information brief », World Health Organization, 2023

[11] M. B. Schulze, M. A. Martínez-González, T. T. Fung, A. H. Lichtenstein, et N. G. Forouhi, « Food based dietary patterns and chronic disease prevention », BMJ, vol. 361, p. k2396, juin 2018

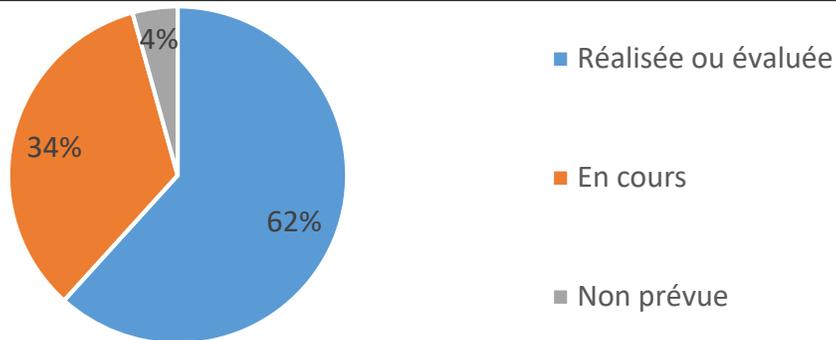
[12] W. Shi, X. Huang, C. M. Schooling, et J. V. Zhao, « Red meat consumption, cardiovascular diseases, and diabetes: a systematic review and meta-analysis », Eur. Heart J., vol. 44, no 28, p. 2626-2635, juill. 2023

[13] Les Greniers d'Abondance, « Vers la résilience alimentaire - faire face aux menaces globales à l'échelle des territoires », Les Greniers d'Abondance, Gap, 2, 2020.

## Diversifier les sources de protéines

### Etat des lieux et freins idéologiques

Etat de réalisation de la diversification des sources de protéines au sein des ESSMS des Pays de la Loire (n=47)



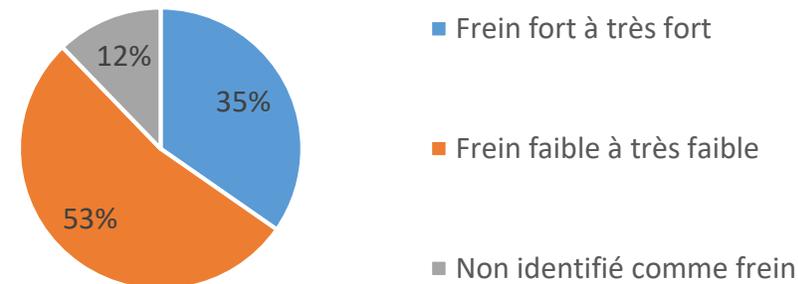
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

#### ➤ Mais pas d'informations sur la fréquence

- la plupart des structures interrogées étaient à 1 repas végétarien/mois (MAPES, 2023)
- 1 établissement sanitaire était à 3 à 4 repas/semaine (MAPES, 2023)

#### ➤ Freins idéologiques

La résistance au changement identifiée comme frein pour agir en matière d'alimentation durable (n=49)



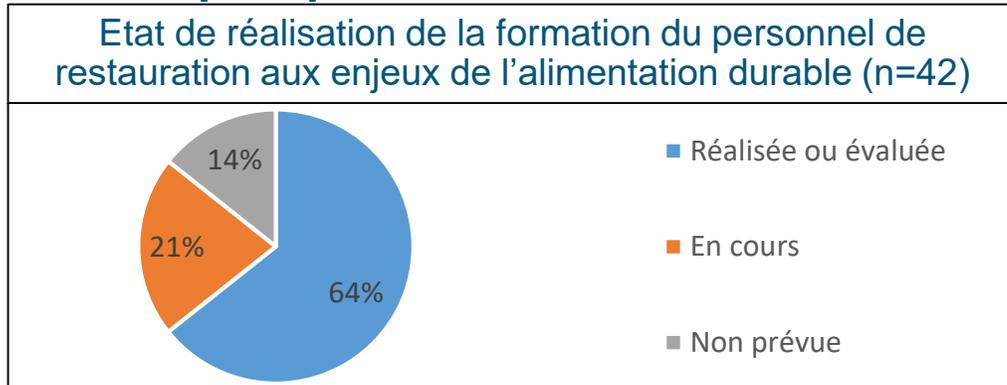
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

- Les PA « sont habituées à avoir leur viande en sauce, il faut une cuisine traditionnelle » (établissement sanitaire)
- « quand on ne met pas de viande, [les usagers] ont l'impression qu'on fait des économies sur les repas » (établissement sanitaire)

## Diversifier les sources de protéines

### Freins techniques

#### ➤ Pratiques professionnelles :



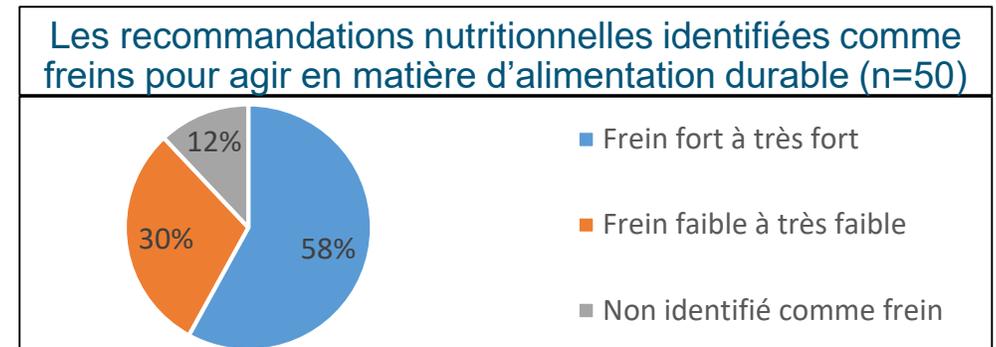
Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

- « il y a un travail d'éducation à faire » (établissement sanitaire)

#### ➤ Profils et régimes alimentaires

- « le listing de préparation c'est 150 références [ce qui] fait la complexité de la restauration hospitalière » (établissement sanitaire)
- « un des freins à travailler avec le secteur de la santé c'est tous les régimes hyper diversifiés, les textures, etc. » (GAB)

#### ➤ Politiques nutritionnelles



Source : Enquête régionale de la MAPES, 2023.

- « des dogmes diététiques qui imposent des quantités et qui génèrent du gaspillage » (établissement sanitaire)

#### ➤ Des leviers qui fonctionnent

- Revoir la composition des menus en y intégrant des critères environnementaux
- Travailler sur la communication et la présentation
- Impliquer les usagers

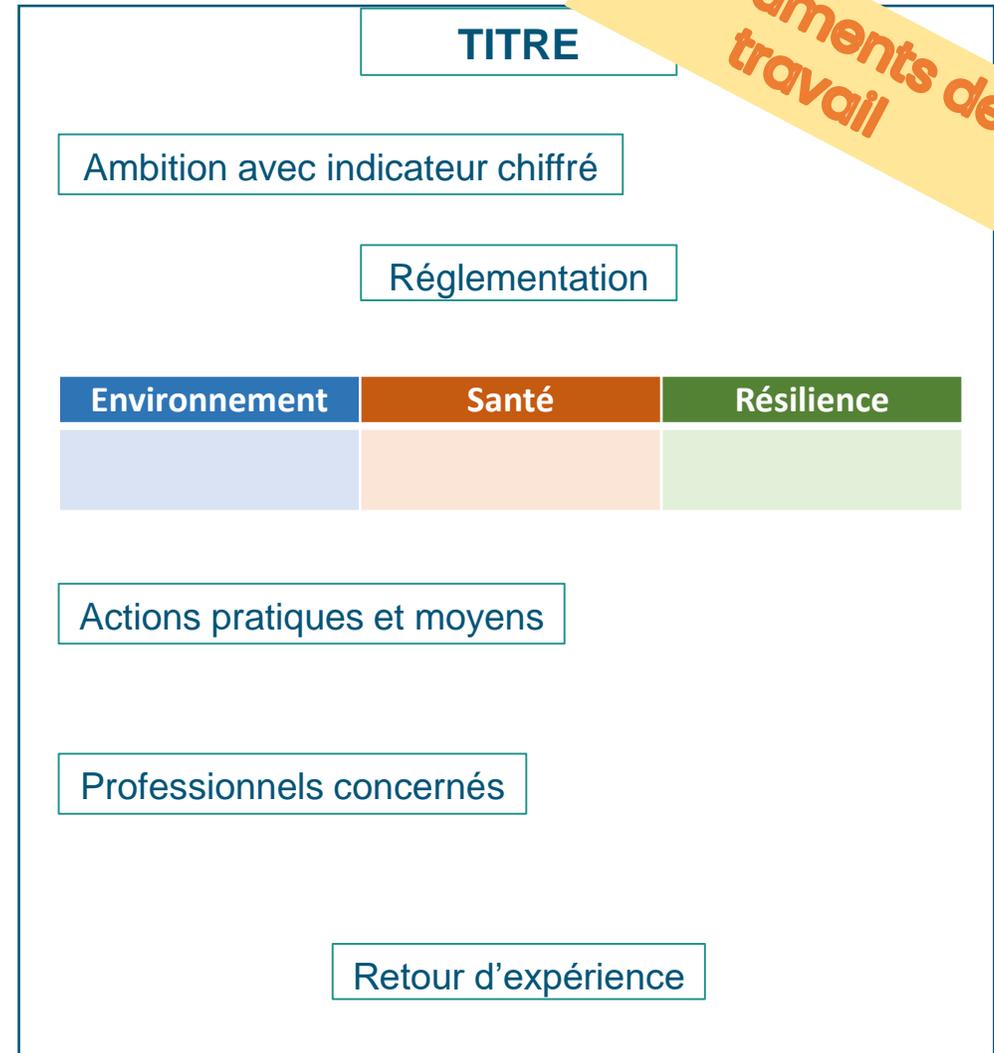
## 6. Perspectives à l'issue de l'étude (à fin février 2024)

# 7 leviers de transformation pour une alimentation saine, durable et résiliente en santé



1. Repenser l'offre alimentaire pour réduire la consommation de viande et augmenter les produits d'origine végétale
2. S'approvisionner en produits issus de l'agriculture biologique
3. S'approvisionner en produits de proximité et de saison
4. Adapter les portions, la présentation et l'information
5. Cuisiner et transformer sur place tout en adoptant des techniques moins consommatrices de ressources
6. Supprimer le plastique
7. Trier et valoriser les biodéchets

Documents de travail



# 1. Repenser l'offre alimentaire pour réduire la consommation de viande et augmenter les produits d'origine végétale

Documents de travail

## Ambition

- Proposer une offre alimentaire prenant en compte les enjeux environnementaux tout en optimisant les bénéfices pour la santé
- Proposer systématiquement une alternative végétarienne dans l'offre de restauration et tendre vers un minima de 50% de repas végétariens (maximum de 5 portions de viande/semaine dont 1 rouge)

## Réglementation

*Rédaction d'un plan pluriannuel de diversification de protéines incluant des alternatives à base de protéines végétales dans les repas proposés (pour les restaurations collectives servant plus de 200 couverts/j)*

*1<sup>er</sup> janvier 2023 : Obligation de proposer quotidiennement le choix d'un menu végétarien (public)*

### Environnement

- Diminue de 40 à 80% les émissions de GES
- Diminue la surface agricole utilisée
- Diminue la consommation en eau

### Santé

- Favorise la consommation en légumes secs, fruits et légumes frais, fruits à coques et céréales complètes
- Diminue les risques sanitaires liés à la surconsommation de viande hors volaille

### Résilience

- Economie de terres
- Economie de ressources locales

*!/ Attention : veiller à ce que l'apport protéique soit respecté, notamment pour les populations à risques (personnes âgées, enfants, femmes enceintes, etc.)*

# 1. Repenser l'offre alimentaire pour réduire la consommation de produits d'origine animale et augmenter les produits d'origine végétale

## Actions pratiques

Documents de travail

- Sensibiliser et communiquer auprès des usagers (patients, résidents et proches) et des professionnels sur les bénéfices environnementaux et sanitaires de la diversification des sources de protéines
- Former le personnel de restauration et de la nutrition sur la cuisine végétarienne (recettes, présentation, communication) et les bénéfices environnementaux et sanitaires de la diversification des sources de protéines
- Collaborer avec les diététiciennes/nutritionnistes sur la répartition des apports journaliers en protéines : enrichir l'apport en protéines animales le matin et le midi pour le supprimer le soir
- Concevoir les plans nutritionnels à partir de critères environnementaux
- Concevoir les fiches techniques de cuisine à partir de critères environnementaux
- Impliquer les usagers dans l'élaboration des menus
- Privilégier la volaille à la viande rouge (plus faibles impacts environnementaux et sanitaires)
- Adapter le système de commande des repas : permettre le choix de l'alternative végétarienne, afficher l'impact environnemental des divers menus
- Faire de la recherche sur :
  - Les impacts nutritionnels de l'alimentation végétarienne auprès des personnes âgées
  - Les impacts de la qualité de l'alimentation sur la consommation de soins

# Perspectives

# Les pistes de travail

en priorisant le  
travail sur  
l'alimentation

- ❑ **Donner une suite à l'étude régionale** et travailler les pistes et leviers d'actions identifiés sur l'alimentation
- ❑ **Développer la connaissance de l'impact** multicritères **des actions** de décarbonation de la restauration (GES, €, impacts environnementaux, sociaux et sociétaux)
- ❑ **Aider** les établissements **à mettre en œuvre** de façon très opérationnelle **les plans d'actions** Décarbonation
- ❑ **Encourager la connaissance et la collecte des données** nécessaires à la réalisation du Bilan Carbone (et à « ma cantine »)
- ❑ **Valoriser les actions menées** par les établissements en faveur d'une restauration plus vertueuse **et encourager leur partage**

# Les (moyens des) ambitions

- ❑ **Renforcer les liens avec les acteurs du territoire** pour accompagner les établissements médico-sociaux dans leur politique d'approvisionnement et de restauration
- ❑ **Encourager les synergies** pour décliner la stratégie alimentation, nutrition, climat auprès des établissements sanitaires et médicosociaux ligériens
- ❑ **Mobiliser des ressources dédiées au sujet de la restauration responsable du secteur sanitaire et médicosocial : quelles pistes ?**
  - Réponse collective à un AAP de la SNANC
  - Développement de partenariats pour le secteur ?
  - Ressource(s) dédiée(s) à l'échelle régionale ? départementale ? Mutualisation de ressource(s) ?

# **Ressources et contacts**

# Ressources et contacts

## RSE ,décarbonation, Etude régionale, Efficacité et transition énergétique



Transformation  
écologique et énergétique  
**Laurent BIZIEN**  
laurent.bizien@mapes-pdl.fr

### Transformation **Ecologique**

- [Offre de services Transformation Ecologique](#)
- [Base documentaire](#) dont [actualités](#)
- Diagnostic régional sur **l'Alimentation mené** en 2023-2024
  - ✓ Livrables : [rapport complet](#) | [rapport de synthèse](#)
  - ✓ Webinaire : [support de présentation](#) | [replay](#)



Transformation  
écologique et énergétique  
**Yoann LELOUTRE**



Transformation  
écologique et énergétique  
**Lucie LE FLOCH**



Transformation  
écologique et énergétique  
**Corentin DUHAMEL**

ete@mapes  
-pdl.fr

### Transformation **Energétique**

- [Offre de services Transformation Energétique](#)
- [Base documentaire](#)

RÉUNION au GROËNLAND SUR LE  
RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE.



# Echanges

# MAPES

Appui à la performance en santé

—— Pays de la Loire ——

« Comment accompagner les établissements  
médico-sociaux dans leur politique  
d'approvisionnement et de restauration ? »