

Diagnostic territorial pour le Centre-Val de Loire

Territorialisation de la planification écologique

ENERGIE

Sommaire

Avant-propos

- La COP planification écologique
- Territorialisation de la planification écologique en Centre-Val de Loire
- Le diagnostic partagé – objectifs et méthode

Introduction

- Le Centre-Val de Loire : quelques chiffres
- Panoramas des leviers de décarbonation
- Panorama des leviers - biodiversité et ressources

Energie

Partie 1: Etat des lieux thématique

Partie 2: Retour des collectivités et réponses au questionnaire

La COP planification écologique

Une démarche nationale de planification écologique

dans le but de traduire concrètement les engagements de la France en matière de transition écologique

Pourquoi planifier ?

- Planifier pour **relever les 5 défis environnementaux** :
 - Réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter les effets du changement climatique
 - S'adapter aux conséquences inévitables du changement climatique
 - Préserver et restaurer la biodiversité
 - Préserver les ressources
 - Réduire les pollutions qui impactent notre santé
- Planifier pour **mieux organiser notre action et accélérer**

Une approche globale

La planification écologique intègre toutes les thématiques de la transition écologique ayant un impact sur la vie des français :



Pourquoi territorialiser la démarche de planification écologique?

- pour s'approprier la démarche au niveau local et intégrer des spécificités territoriales dans le plan national → Cohérence et enrichissement mutuel
- pour mieux adapter les choix aux réalités locales et individuelles et envisager la transition écologique comme source d'opportunité

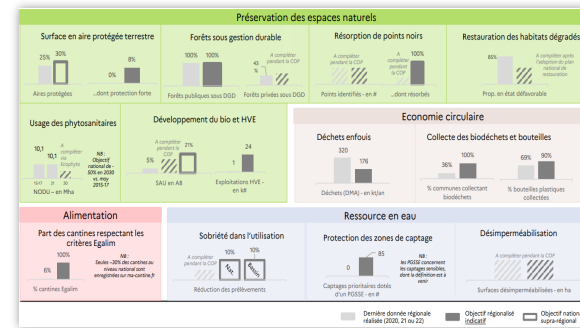
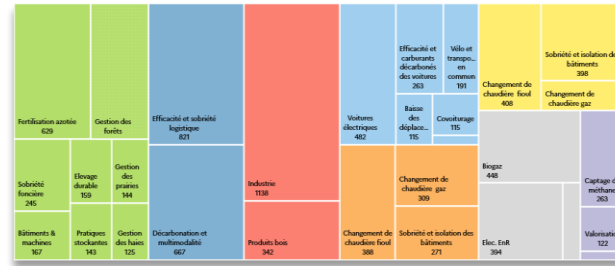
Une démarche co-portée par l'Etat et le Conseil régional

- pour **mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire** : pouvoirs publics, acteurs économiques, associations, citoyens
- en cohérence avec la COP lancée par le Conseil régional en 2019

Le diagnostic partagé – objectifs et méthode

Les travaux nationaux ont permis d'élaborer **2 « panoramas des leviers »**, déclinés au niveau régional

Un panorama des leviers permettant de **réduire les émissions de gaz à effet de serre** à un niveau assurant le respect des objectifs de la France pour 2030
Ce panorama national, décliné au niveau régional, est **un des chemins possibles**, affectant à chaque levier un objectif de baisse d'émissions



Un panorama des leviers pour **préserver la biodiversité et les ressources**, reprenant des objectifs nationaux

Quel objectif du diagnostic territorial ?

- Enrichir l'appropriation territoriale des enjeux
- Partager et si possible traduire concrètement la marche à franchir indicative pour chaque levier, telle que proposée dans le panorama des leviers
- **Servir d'appui à la phase de débat pour aider à identifier les priorités territoriales**

Quelle méthode pour réaliser le diagnostic territorial ?

- Partage de données statistiques et techniques / expertise sectorielle
- Questionnaire envoyé aux collectivités, permettant de recueillir :
 - leur perception des leviers en termes de pertinence et de niveau d'action
 - des exemples de projets de territoires venant illustrer les leviers d'action possibles

Les thématiques couvertes par le diagnostic

AGRICULTURE -
ALIMENTATION

FORET - BOIS

INDUSTRIE

BIODIVERSITÉ

TRANSPORT DE
MARCHANDISES

MOBILITÉ DES
PERSONNES

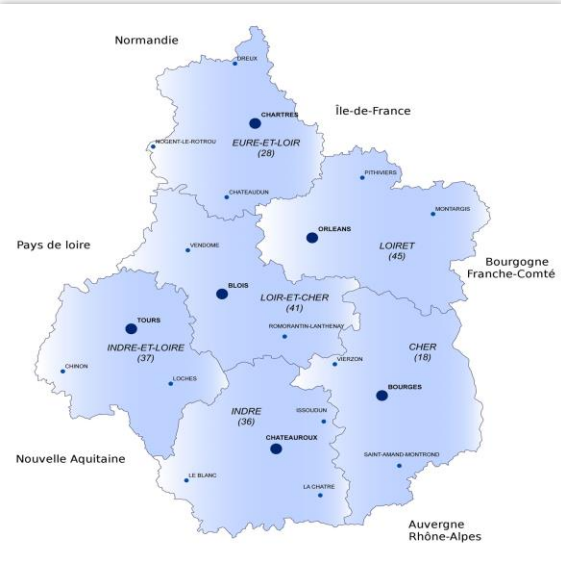
BÂTIMENT ET
SOBRIÉTÉ FONCIÈRE

RESSOURCE EN EAU

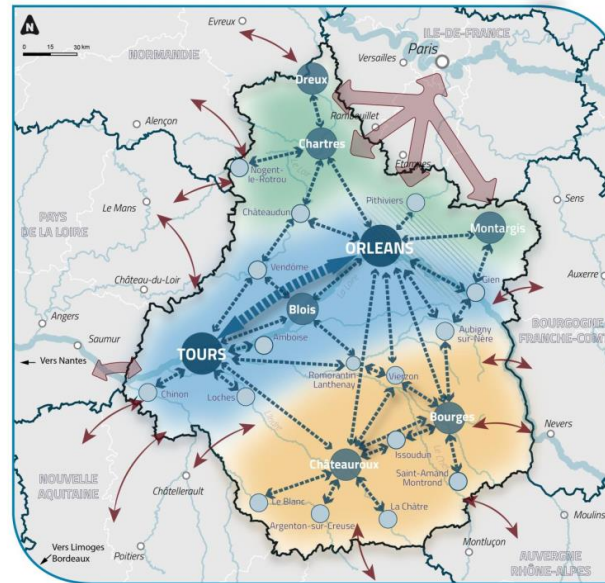
ÉNERGIE

DÉCHETS

Le Centre-Val de Loire : quelques chiffres

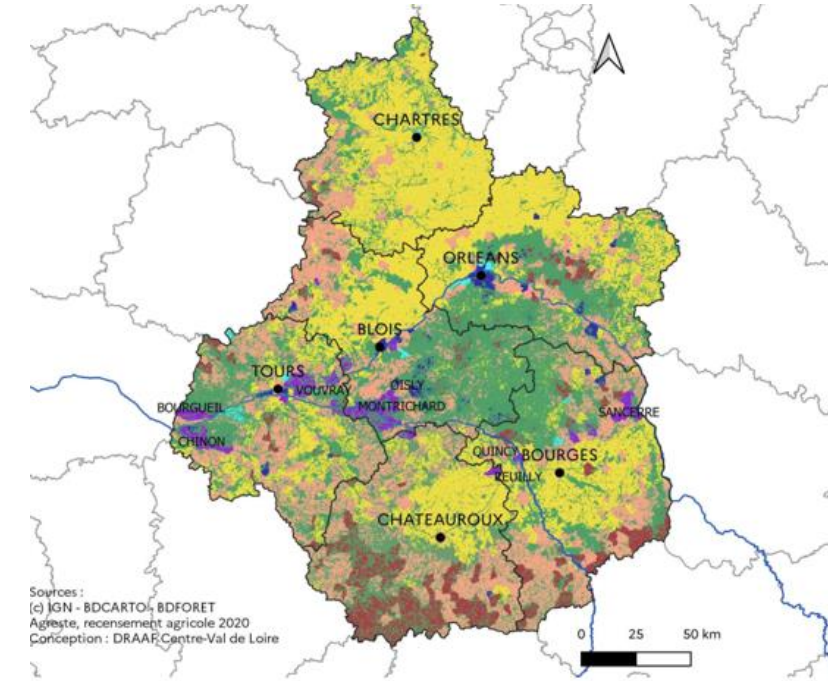


- ❑ 3 grands ensembles :
 - le nord et les franges franciliennes (en vert)
 - le Val de Loire (en bleu)
 - le Berry (Cher et Indre en jaune)
- ❑ 2 aéroports (Tours et Chateauroux), 159 gares dont 2 gares TGV, 9 autoroutes (980km)



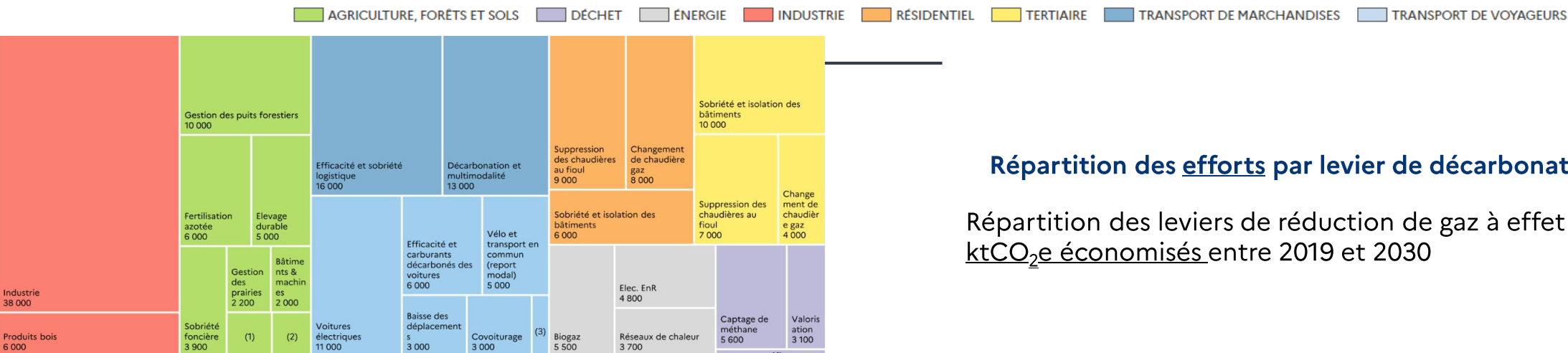
- ❑ 6 départements
 - ❑ 79 établissements publics de coopération territoriale (EPCI) ayant leur siège en région, dont 2 métropoles, 7 agglomérations et 70 communautés de communes
 - ❑ 1 756 communes (en 2024)
 - ❑ 6^{ème} région métropolitaine en superficie (39 151km²),
 - ❑ 12^{ème} région en termes de population (2,6M habitants, soit 4% de la population française)
- densité moyenne inférieure à la moyenne française

Source : SRADDET Centre-Val de Loire



- ❑ La surface agricole utile (SAU) couvre 58% de la surface régionale (2,3Mha de SAU en 2021)
- ❑ Les grandes cultures régionales représentent 14% des surfaces nationales
- ❑ 3^{ème} région céréalière d'Europe
- ❑ 24% de la région est boisée
- ❑ 3 parcs naturels régionaux : Brenne, Perche et Loire-Anjou Touraine (ce dernier intégrant aussi des communes de la région des Pays de la Loire)
- ❑ La Sologne, sur 3 départements, est le plus grand site européen continental Natura 2000

Panoramas des leviers de décarbonation



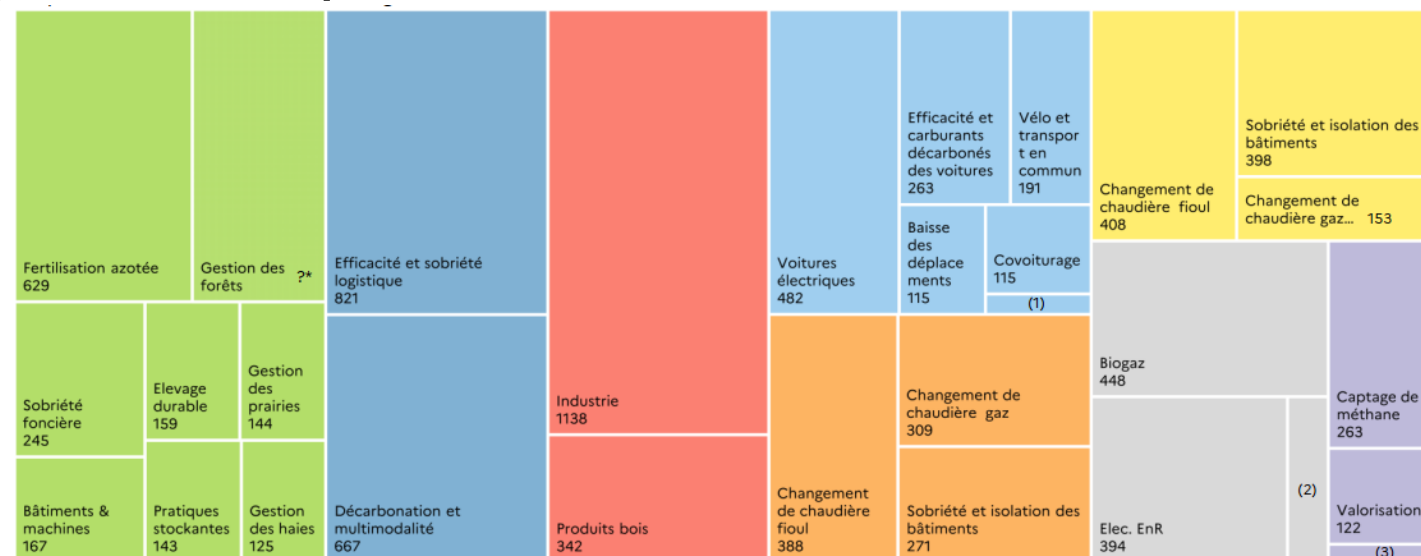
Répartition des efforts par levier de décarbonation

Répartition des leviers de réduction de gaz à effet de serre, en ktCO₂e économisés entre 2019 et 2030

(1) Gestion des haies : 1500 ktCO₂e. (2) Pratiques stockantes : 1300 ktCO₂e. (3) Bus et cars décarbonés : 800 ktCO₂e. (4) Prévention des déchets : 600 ktCO₂e.

Chemin indicatif proposé au niveau national

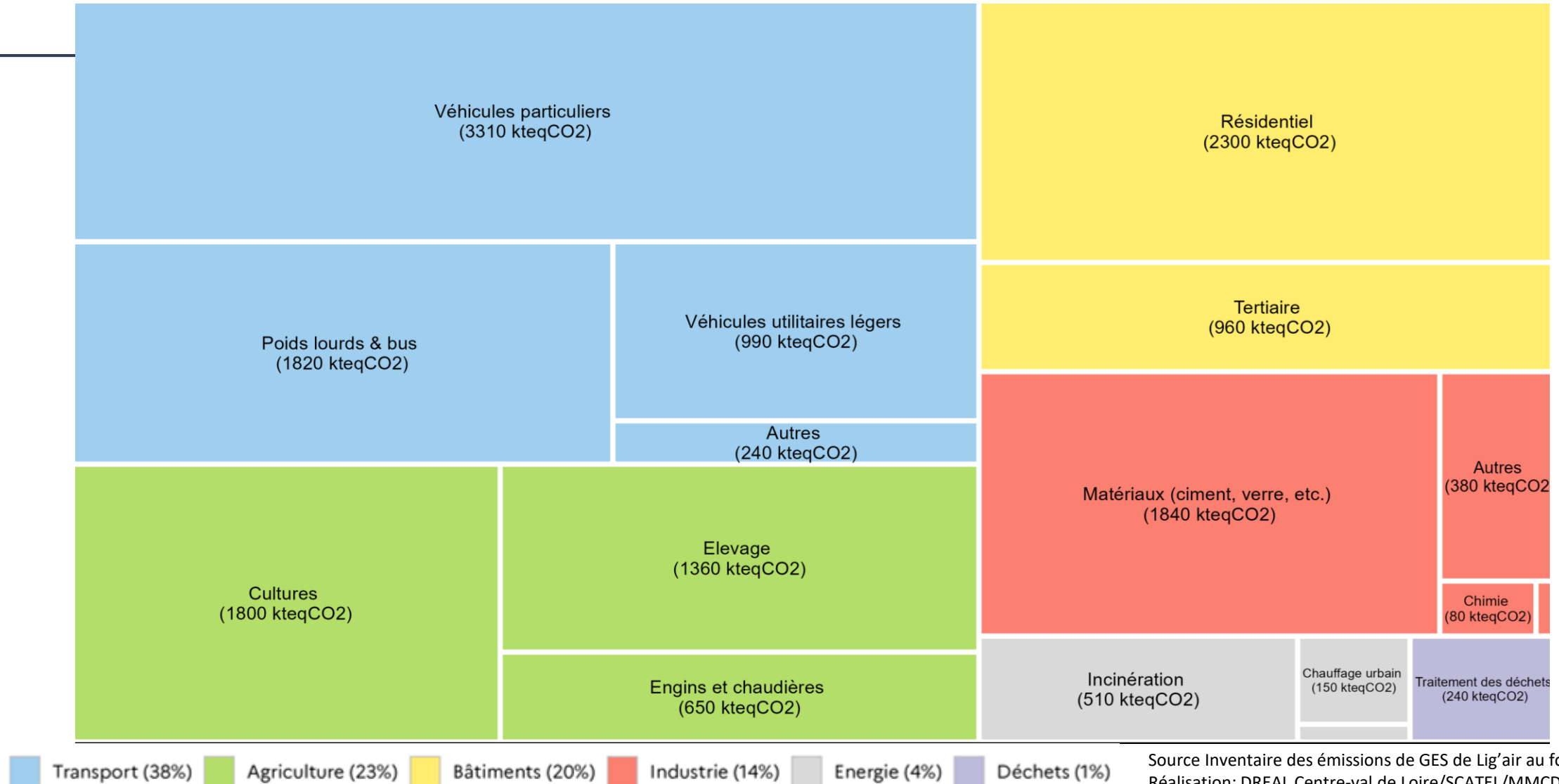
Chemin indicatif proposé au niveau régional
Une réduction de 9 504 ktCO₂e par an d'ici 2030, soit 5% de l'effort national



(1) Bus et cars décarbonés : 26 ktCO₂e. (2) Réseaux de chaleur : 82 ktCO₂e. (3) Prévention des déchets : 23 ktCO₂e.
* Objectif non régionalisé en absence de données comparables sur l'état des forêts

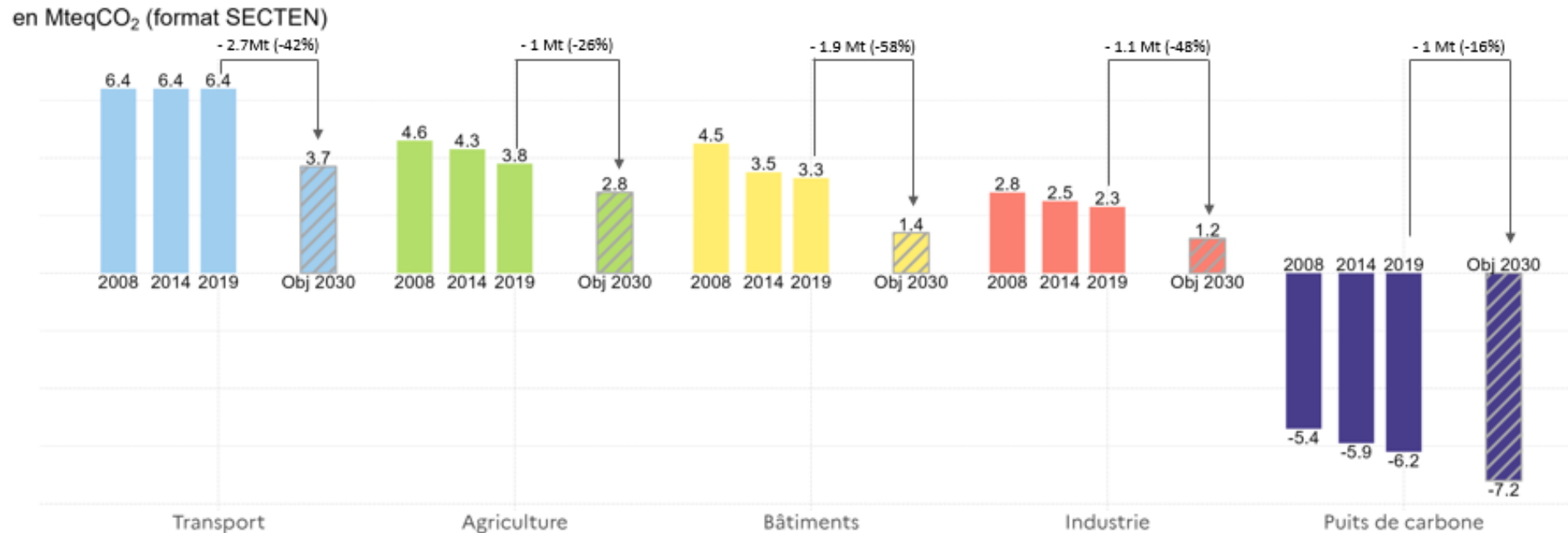
Emissions de gaz à effet de serre en Centre-Val de Loire en 2019

Emissions totales : 16 660 kteqCO₂



Trajectoires sectorielles indicatives régionales des émissions directes* de GES issues du SGPE

Emissions totales : 16 660 kteqCO₂



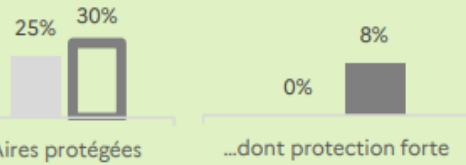
* Les émissions directes comprennent toutes les émissions d'origine énergétique ou non, produites sur le territoire. Sont notamment exclues les émissions d'origine énergétique dues à la consommation d'énergie (émissions indirectes).

Source : Inventaire des émissions de GES de Lig'Air
Réalisation : ©DREAL Centre-Val de Loire/SCATEL/MMCD - Janvier 2025

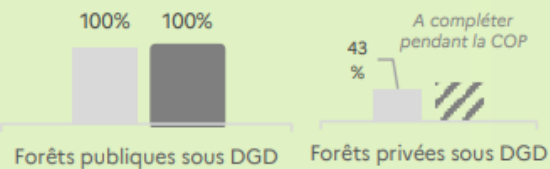
Panorama des leviers - biodiversité et ressources

Préservation des espaces naturels

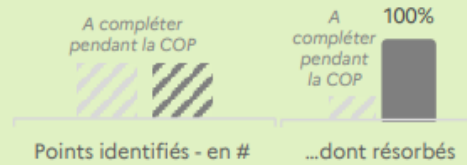
Surface en aire protégée terrestre



Forêts sous gestion durable



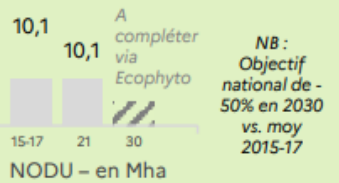
Résorption de points noirs



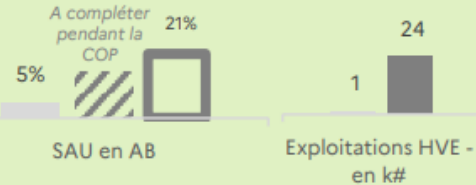
Restauration des habitats dégradés



Usage des phytosanitaires

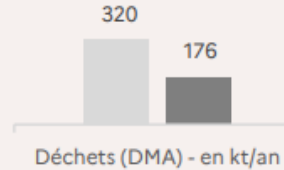


Développement du bio et HVE

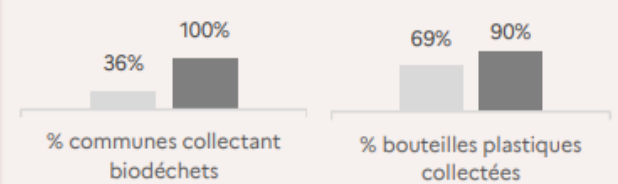


Economie circulaire

Déchets enfouis

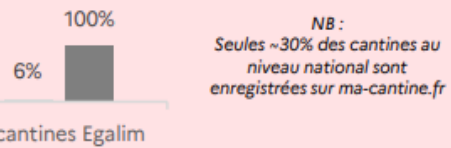


Collecte des biodéchets et bouteilles



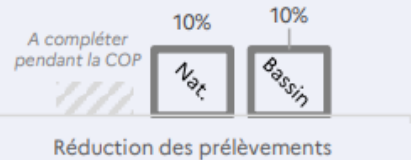
Alimentation

Part des cantines respectant les critères Egalim



NB : Seules ~30% des cantines au niveau national sont enregistrées sur ma-cantine.fr

Sobriété dans l'utilisation



Ressource en eau

Protection des zones de captage



Désimperméabilisation

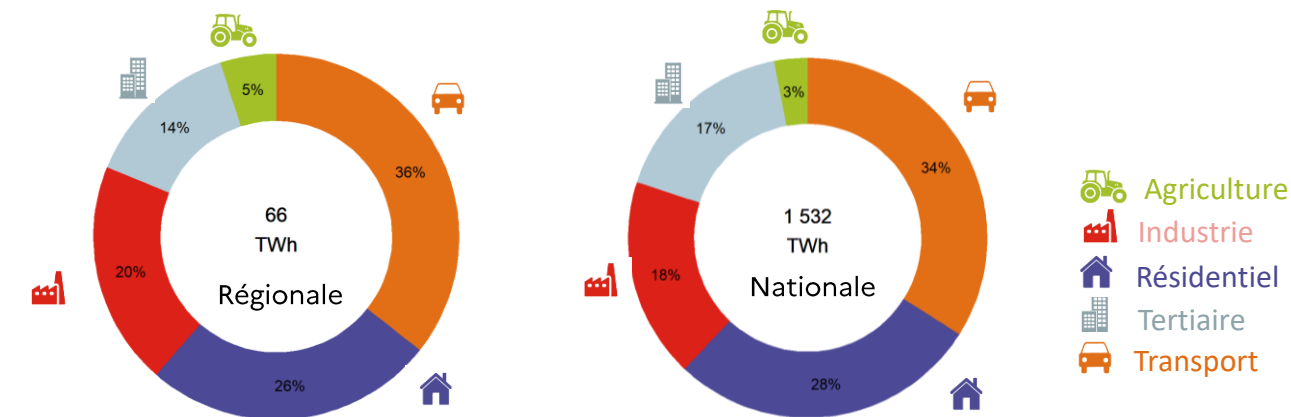


Etat des lieux thématique

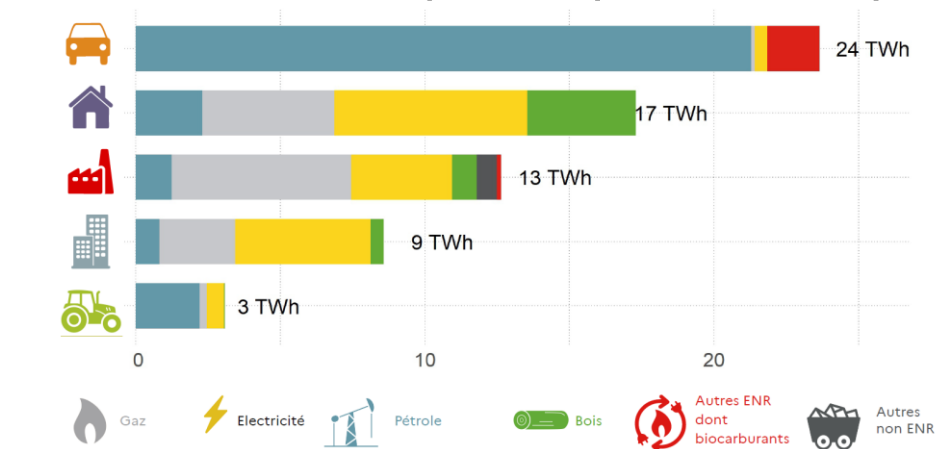
ENERGIE

Consommation régionale d'énergie

Consommation d'énergie finale en 2022



Consommation d'énergie finale part secteur et par type en 2022



Source: Tableau de bord OREGES, Lig'air – données 2022
Réalisation : DREAL Centre-Val de Loire, SCATEL/MMCD, juin 2024

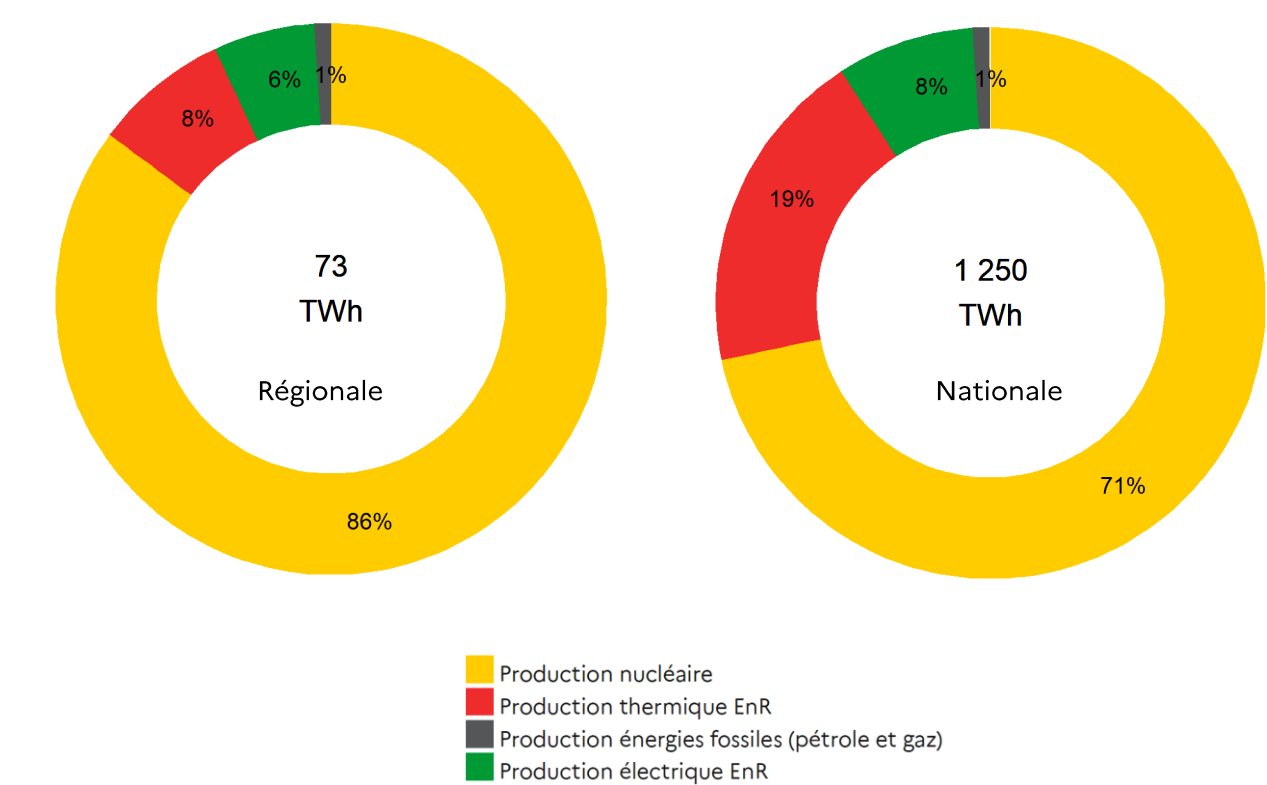
Répartition des leviers de réduction de gaz à effet de serre dans le secteur **énergie** : **objectifs indicatifs régionaux**, en ktCO₂e économisés entre 2019 et 2030

Biogaz 5 500	Elec. EnR 4 800
	Réseaux de chaleur 3 700

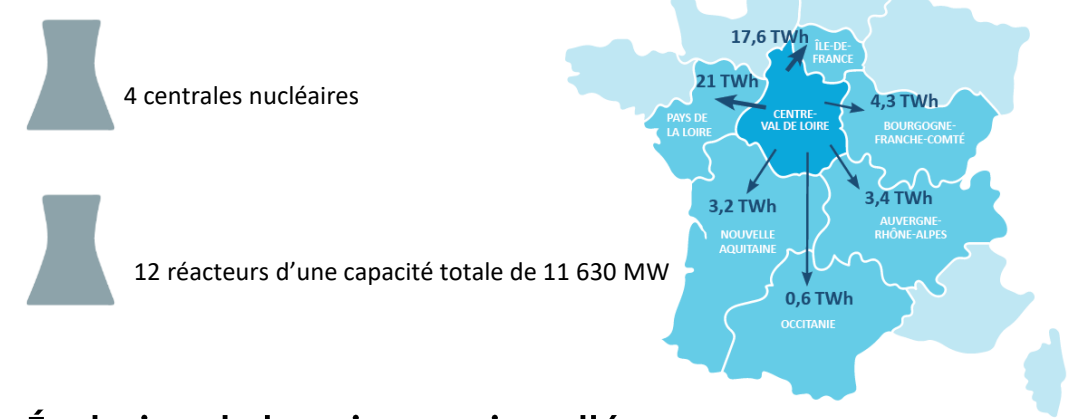
- Consommation régionale de 66 TWh, soit 4,3 % de la consommation nationale (cohérent avec la part de la population régionale dans la population française ~4%)
- Répartition entre secteurs équivalente à celle au niveau national
- **42 % de la consommation couverts par des produits pétroliers**, utilisés principalement par le secteur du transport
- **Production EnR couvre 15%** de la consommation régionale en énergie finale

Production régionale d'énergie

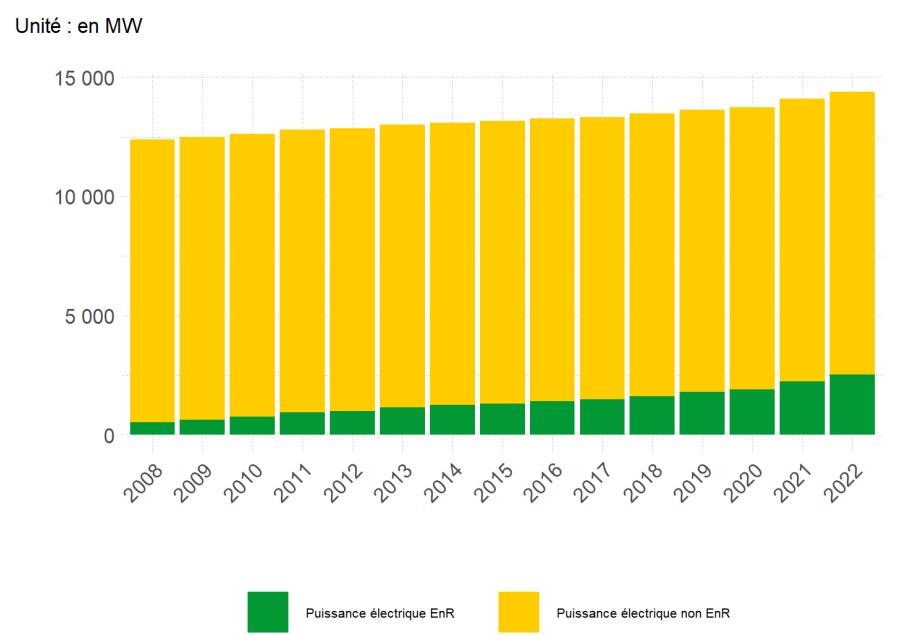
Production d'énergie en 2022



Carte des échanges en 2022

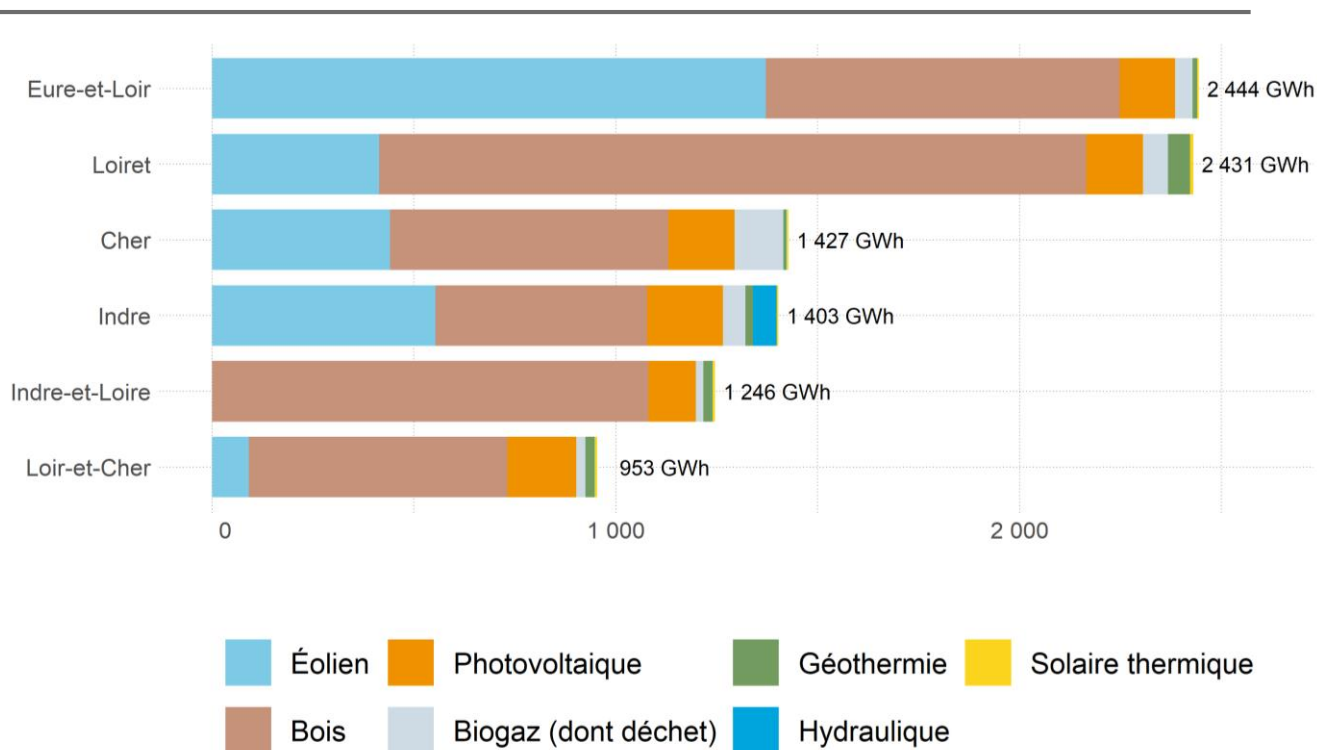


Évolution de la puissance installée

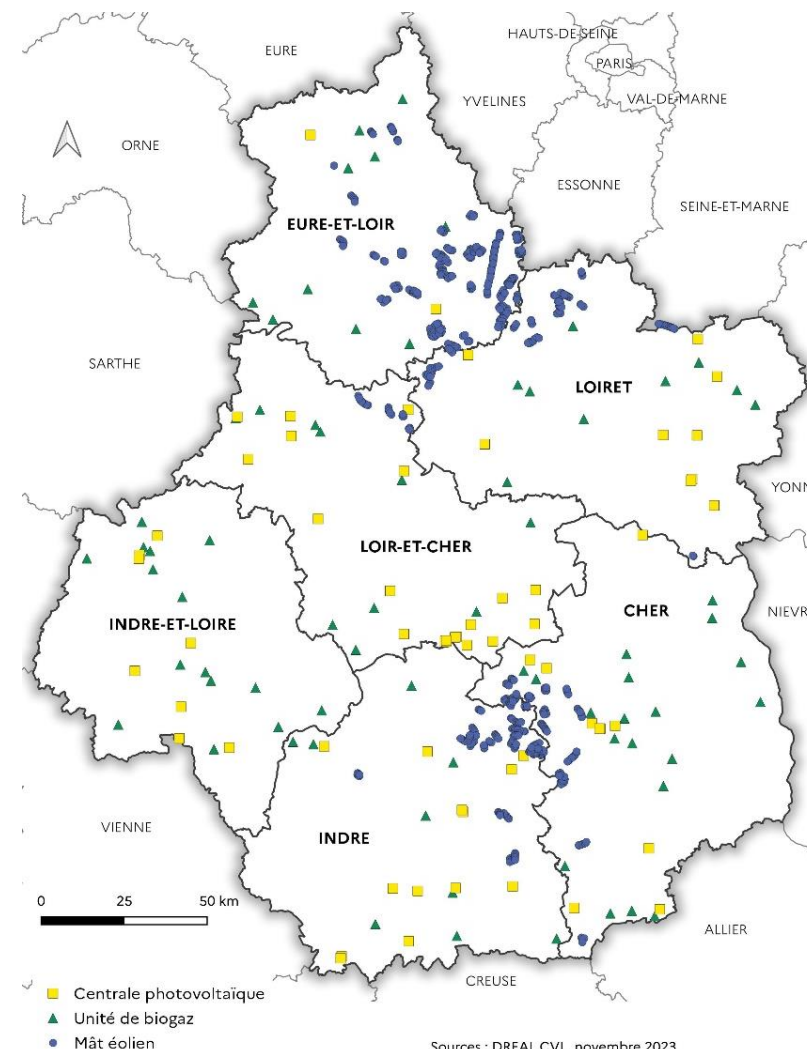


Production régionale d'énergie renouvelable (1/2)

Installations des trois principales filières d'EnR en région



Source : Lig'Air - ODACE
Réalisation : DREAL Centre-Val de Loire-SCATEL-MMCD, Aout 2024



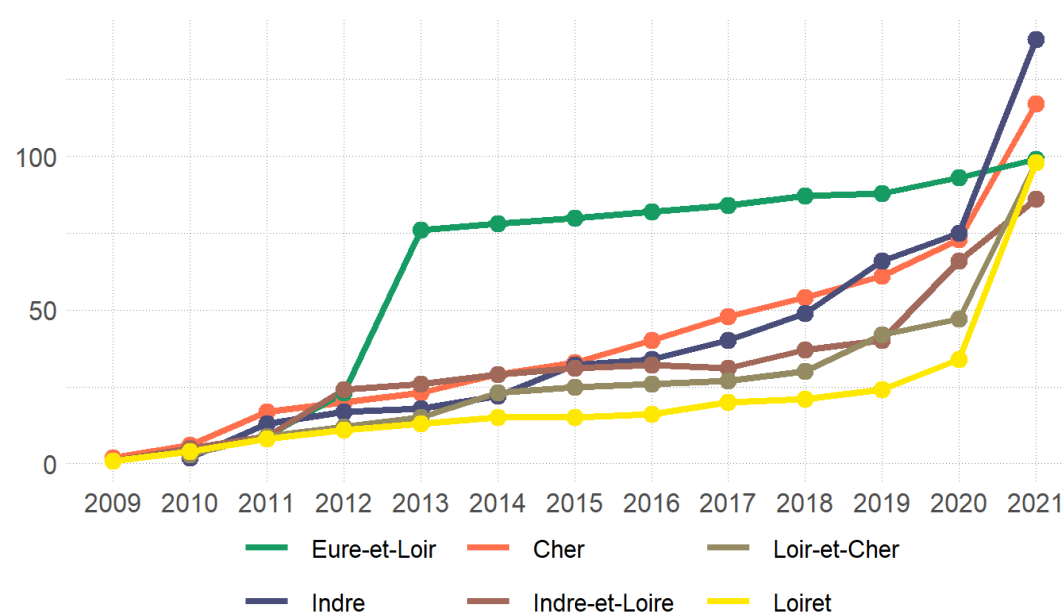
Sources : DREAL CVL, novembre 2023
Réalisation : DREAL CVL/SCATEL/DEAC, novembre 2023

- Une production EnR régionale **dominée par le bois et l'éolien**
- Avec de fortes spécificités territoriales

Production régionale d'énergie renouvelable (2/2)

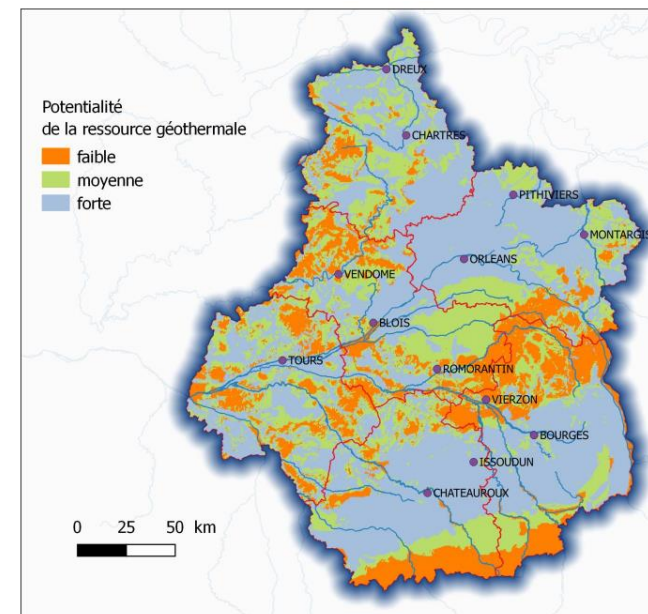
Evolution de la puissance solaire régionale par département

Unité : MW

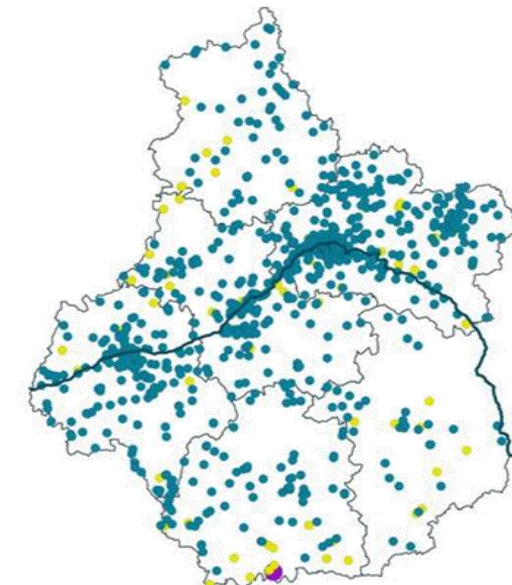


Source : Lig'Air - Inventaire des émissions 2018 3.3 (nov2021)
Réalisation : DREAL Centre-Val de Loire-SCATEL-MMCD, décembre 2023

Potentiel géothermie sur nappe



Installations géothermiques



● géothermie sur nappe
● géothermie sur sondes / corbeilles

- **Croissance soutenue de la production EnR** - notamment solaire – ces dernières années en Centre-Val de Loire
- **Fort potentiel de développement des EnR** dans les années à venir, notamment en géothermie (chauffage et refroidissement)

Réponses des collectivités au questionnaire du SGPE

Méthodologie du questionnaire

Afin d'alimenter les diagnostics territoriaux de la planification écologique, un questionnaire d'enquête à l'attention des collectivités locales a été élaboré par le Secrétariat Général à la Planification Ecologique.

Le questionnaire comportait une liste d'environ 150 actions susceptibles d'être portées par la collectivité, en lien avec les 39 leviers de la planification écologique, regroupés dans ce document par thématique

- Chaque levier est décliné en différents types d'actions (normatif, intervention sur de l'actif propre, accompagnement, incitation financière...).

- Pour chaque action, deux questions avec des réponses prédéfinies étaient posées:

- ❑ « Cette action est-elle pertinente pour mon territoire ? » (Je ne sais pas / Pas du tout / Un peu / Beaucoup)
- ❑ « Est-elle déjà / en cours de mise en œuvre ? » (Je ne sais pas ou non pertinent / Plutôt non / Partiellement non / Partiellement oui / Plutôt oui)

C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Actions					Indiquez le type d'actions mises en œuvre, en cours de mise en œuvre ou planifiées sur votre territoire Si l'action est considérée comme non pertinente pour le territoire, ou qu'aucune action n'est considérée déjà / en cours de mise en œuvre, il n'est pas nécessaire de renseigner les actions en cours (colonne L)				
Famille	Thème	Levier	Type d'action	Action	Cette action est-elle pertinente pour mon territoire ?		Est-elle déjà / en cours de mise en œuvre ?		Actions réalisées, en cours ou contractualisées d'ici 2024
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Actif propre	Electrification des flottes détenues par la collectivité	★	Beaucoup	●	Partiellement oui	Programme pluri-annuel de renouvellement de la flotte en cours de mise en œuvre
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Infrastructure	Développement et exploitation de l'infrastructure de recharge en voirie	★	Beaucoup	●	Partiellement oui	SDIRVE adopté / action inscrite au CRST 2022-2028
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Norme	Instauration d'un nombre minimum de bornes de recharge dans les nouveaux parkings privés dans le PLU/PDU	☆	Un peu	●	Partiellement oui	Normes fixées dans le code de la construction déjà très a
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Norme	Avantage à la mobilité électrique : voies réservées aux véhicules propres, tarification différenciée pour le stationnement,...	☆		●		
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Accompagnement	Mesures d'accompagnement et de communication autour de la mobilité électrique	☆		●		
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques	Incitation financière	Aides à l'acquisition de voitures électriques ou à l'installation de bornes de recharge privées complémentaires aux aides nationales	☆		●		
Mieux se déplacer	Transport	Véhicules électriques / Bus et cars décarbonés	Norme	Mise en place de zones à faible émission ZFE (pour les territoires en dépassement)	☆	Pas du tout	●	Je ne sais pas ou non pertinent	
Mieux se déplacer	Transport	Bus et cars décarbonés	Actif propre	Electrification des flottes de bus et de cars	★	Beaucoup	●	Plutôt oui	Remplacement intégral de la flotte de bus par bus électri hybrides, et utilisation de biocarburant
Mieux se déplacer	Transport	Transport en commun	Actif propre	Développement de nouvelles offres de transport	★	Beaucoup	●	Plutôt oui	Amélioration des performances du réseau de bus structur étude de création de nouvelles lignes de bus en site prop Mise en œuvre de services de transport à la demande, nc dans les zones peu denses
Mieux se déplacer	Transport	Transport en commun	Infrastructure	Aménagement des quartiers pour favoriser l'intermodalité et nouveaux services voyageurs (mobilité connectée, information voyageur etc.)	☆		●		
Mieux se déplacer	Transport	Transport en commun	Accompagnement	Mesures d'acculturation et de communication autour des transports en commun	★	Beaucoup	●	Partiellement oui	
Mieux se déplacer	Transport	Transport en commun	Incitation financière	Tarification du transport en commun	☆	Un peu	●	Plutôt oui	
Mieux se déplacer	Transport	Vélo	Infrastructure	Mise en place de voiries cyclables et infrastructures de stationnement pour vélos dans le cadre du schéma directeur vélo	★	Beaucoup	●	Partiellement oui	Déploiement du plan vélo : réalisation de la liaison struct sud avec phase travaux en 2025
Mieux se déplacer	Transport	Vélo	Infrastructure	Mise en place de services de location ou de prêt de vélos	★	Beaucoup	●	Plutôt oui	mise en place du dispositif de prêt de courte durée et de lc vélos électrique longue durée via Vélo TAO
Mieux se déplacer	Transport	Vélo	Accompagnement	Mesures d'acculturation et de communication autour de la pratique du vélo	★	Beaucoup	●	Plutôt oui	Mise en place d'animations / évènements sur la pratique (préciser)

- Des expressions libres étaient possibles pour donner des éléments concernant les projets « réalisés, en cours, contractualisés ou planifiés » par la collectivité.

Méthodologie de traitement des réponses

Les retours aux questions avec réponses prédéfinies ont été traduits numériquement pour permettre le calcul de moyennes (note de pertinence et note de mise en œuvre) à l'échelle des départements et des intercommunalités (rural, urbain ou intermédiaire¹).

- Pour les moyennes effectuées au niveau de chaque levier, toutes les actions qui s'y rattachent ont la même pondération
- Lorsqu'une collectivité n'a pas complété les champs avec réponses prédéfinies, la réponse de la collectivité est dite par défaut :
 - pour la pertinence : « je ne sais pas »
 - pour la mise en œuvre : « je ne sais pas ou non pertinent »

Chaque levier est détaillé sur deux pages :

La 1^{ère} page comporte deux graphiques (cf. page suivante)

- A noter pour les réponses « je ne sais pas / non pertinent » :
 - sur la matrice pertinence/mise en œuvre, ces réponses ne sont pas prises en compte pour réaliser le nuage de points
 - sur les histogrammes concernant le niveau de mise en œuvre de chaque action, ces cas de figure sont visibles au travers des pourcentages inscrits en rouge (% de répondants n'ayant pas répondu sur cette action ou ayant répondu « je ne sais pas ou non pertinent »)

La 2^{de} page comporte deux zones de texte :

- Dans les encadrés sur fond gris, quelques éléments succincts pour faciliter la lecture des graphes sont proposés pour chaque levier
- Dans les encadrés sur fond coloré, certaines actions ou projets des collectivités ont été relevés pour illustrer chaque levier

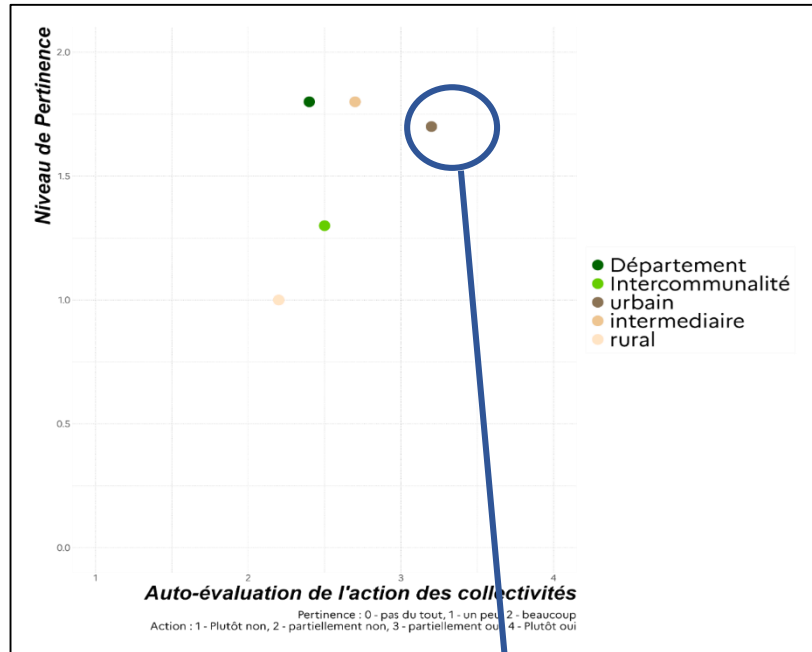
Les données présentées ci-après sont ainsi basées sur la perception des collectivités répondantes quant à la pertinence des leviers et des actions proposées, et du niveau de mise en œuvre de ces dernières.

Les exemples d'actions présentés sont un relevé non-exhaustif de la remontée des collectivités, uniquement à titre d'illustration.

¹ La typologie des EPCI est issue des données de l'INSEE (utilisation de la grille communale de densité) <https://www.insee.fr/fr/information/6439600>

Méthodologie de lecture des graphiques

Représentation pour chaque levier de la dispersion des réponses moyennes par types de collectivités selon les axes « Pertinence » et « Degré d'action ».



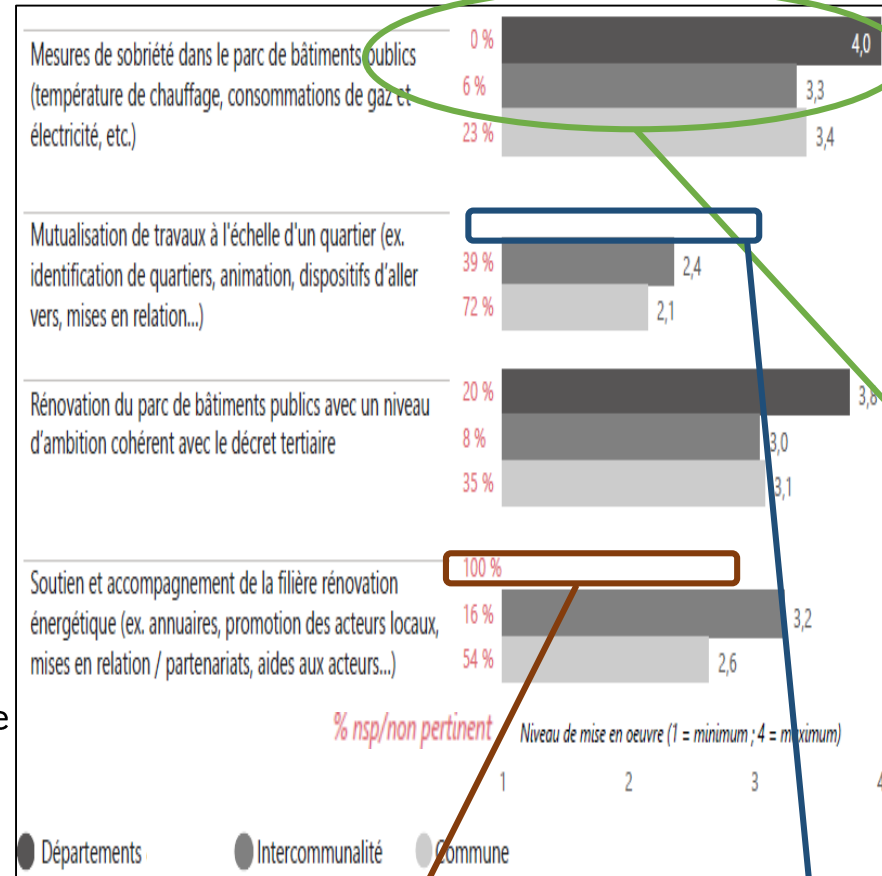
Exemple : Le point « urbain » se situe à 1,7 en pertinence (proche de « beaucoup ») et 3,1 en niveau de mise en œuvre (proche de « partiellement oui »).

Se lit : Globalement, les EPCI urbains ont jugé les actions relevant du levier « Agriculture biologique et HVE » très pertinentes (1,7/2) et évaluent leur mise en œuvre actuelle à un niveau plutôt élevé (3,1/4)

Zoom sur la conversion quantitatif / qualitatif :

Pertinence : 0 - pas du tout, 1 - un peu, 2 - beaucoup
Action : 1 - Plutôt non, 2 - partiellement non, 3 - partiellement oui, 4 - Plutôt oui

Représentation des moyennes en termes de perception de mise en œuvre, action par action au sein d'un levier, pour chaque échelon de collectivités.



Le pourcentage en rouge indique la part de collectivités ayant répondu « Je ne sais pas ou non pertinent ».

Le chiffre à droite de l'histogramme indique la moyenne du degré de mise en œuvre par type de collectivité.

Se lit :

« Parmi les répondants, 0% des Départements ont répondu "Je ne sais pas ou non pertinent". Le degré de mise en œuvre moyen de l'action est très élevé (4/4) »

« Parmi les répondants, 6% des EPCI ont répondu "Je ne sais pas ou non pertinent". Pour les 94% restants, le degré de mise en œuvre moyen de l'action est élevé (3,3/4) »

Se lit :

Le SGPE n'a pas identifié cette action à l'échelle des Départements.

Se lit :

« Parmi les répondants, 100% des Départements ont répondu "Je ne sais pas ou non pertinent". »

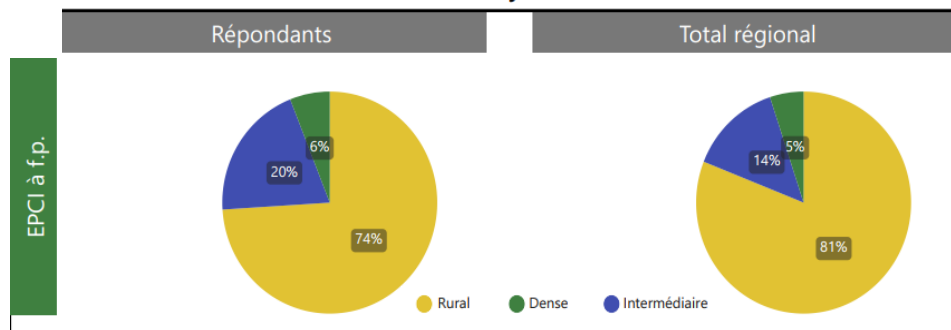
Collectivités répondantes

	Nombre de répondants	Part du total régional
Région	1	100 %
Départements	5	83 %
Intercommunalités	54	N/A
.. dont EPCI à fiscalité propre	50	63 %
.. dont communautés de communes	43	61 %
.. dont communautés d'agglomérations	5	71 %
.. dont métropoles et communautés urbaines	2	100 %
.. dont Syndicats mixtes et PETR	4	N/A
Communes	95	5 %
Total	155	N/A

155 collectivités ont répondu entre février et mai 2024 :

- ✓ Conseil Régional
- ✓ 5 Conseils départementaux
- ✓ 63% des établissements publics de coopération intercommunale –EPCI (communautés de communes, communautés d'agglomérations et métropoles)
- ✓ 4 pôles d'équilibre territorial et rural (PETR)
- ✓ 95 communes, soit 5% des communes.

Analyse de la densité de l'échantillon



Le nombre d'EPCI répondants pour chacune des typologies¹ INSEE « rural/intermédiaire/urbain » est globalement proportionnel au nombre de collectivités dans ces typologies (légère sur-représentation des collectivités « intermédiaires »).

Note : la mobilisation des communes et des PETR était facultative et laissée au choix des préfetures de département.

Les estimations du niveau de mise en œuvre par action par les communes ayant répondu au questionnaire apparaissent dans les graphiques. En revanche elles ne sont pas commentées, le taux de réponse (5%) ne permettant pas leur représentativité.

Les réponses des PETR apparaissent dans les moyennes « intercommunalités », mais pas dans les moyennes relatives aux EPCI urbains/intermédiaires/ruraux.

Certains exemples de projets de territoire portés par des communes ou des PETR ont été relevés à titre d'illustration.

¹ La typologie des EPCI est issue des données de l'INSEE (utilisation de la grille communale de densité) <https://www.insee.fr/fr/information/6439600>

Méthodologie | Les collectivités ont été appelées à se positionner sur l'ensemble des leviers de la planification écologique

Transport de voyageurs

- Véhicules électriques
- Bus et cars décarbonés
- Réduction du besoin de déplacements
- Covoiturage
- Vélo
- Transport en commun
- Efficacité et carburants décarbonés des véhicules privés

Transport de marchandises

- Fret décarboné et multimodalité
- Efficacité et sobriété logistique

Bâtiments

- Rénovation dans le tertiaire
- Rénovation dans le résidentiel

Energie

- Electricité renouvelable
- Biogaz
- Réseaux de chaleur décarbonés

Industrie

- Décarbonation des sites industriels
- Produits bois

Agriculture et alimentation

- Changements de pratiques de fertilisation azotée
- Élevage durable
- Bâtiments & Machines agricoles
- Gestion des haies
- Gestion des prairies
- Pratiques stockantes
- Réduction de l'usage des produits phytosanitaires
- Agriculture biologique et de HVE
- Bouclage biomasse
- Restauration collective

Espaces naturels

- Sobriété foncière
- Gestion des puits forestiers
- Forêts sous gestion durable
- Points noirs prioritaires de continuité écologique
- Surface en aire protégée
- Restauration des habitats naturels

Eau

- Sobriété dans l'utilisation de la ressource en eau
- Protection des zones de captage d'eau
- Désimperméabilisation des sols

Déchets

- Captage de méthane dans les ISDND
- Valorisation matière des déchets
- Prévention des déchets
- Mise en décharge
- Taux de collecte

ENERGIE

- Énergie renouvelable et sobriété
- Biogaz
- Réseaux de chaleur décarbonés
- Bouclage biomasse

ENERGIE

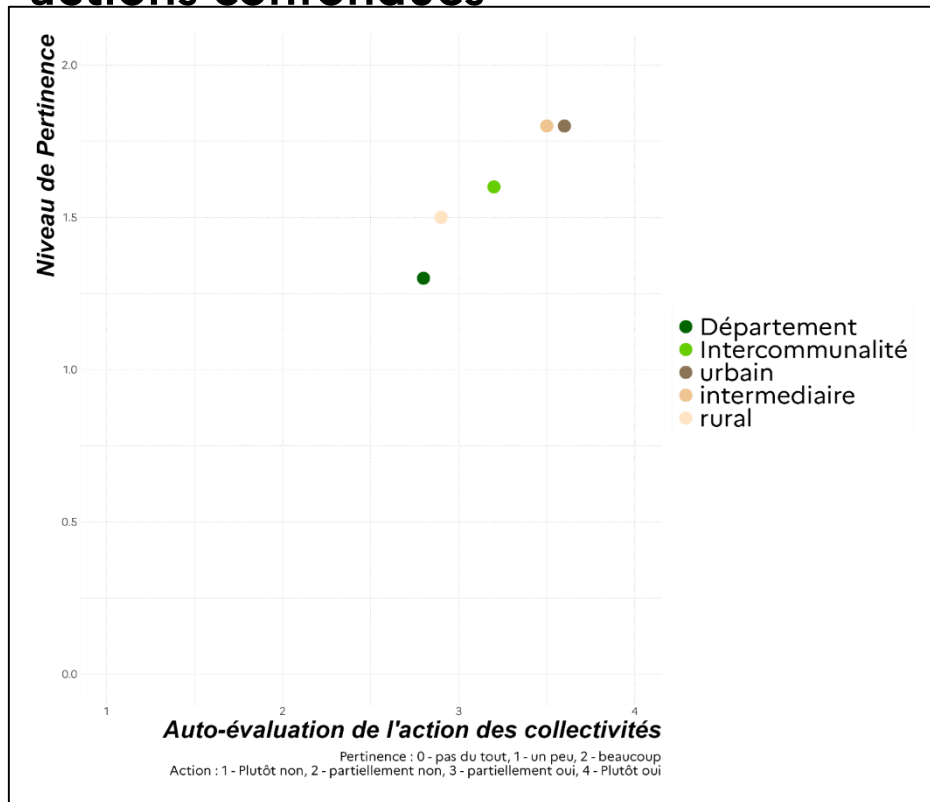
Quelques messages issus de la lecture des réponses des collectivités sur les leviers relatifs à la production d'énergie

- ❖ Leviers relatifs à **l'énergie renouvelable et à la sobriété** estimés plutôt **très pertinents par tous et au moins partiellement mis en œuvre**
 - la **communication et le soutien aux projets EnR** (y compris financier) sont estimés bien mis en œuvre par les Départements ayant répondu. Les EPCI estiment leur mise en œuvre plus partielle sur ces actions, mais considèrent plutôt bien mettre en place la **définition des zones d'accélération**
 - concernant l'éclairage, le **respect de la réglementation et les actions de sobriété** sont estimés plutôt bien mis en œuvre par les EPCI
 - la possibilité de **mise en place de clauses incitatives aux énergies renouvelables dans les documents d'aménagement** semble peu utilisée
- ❖ Concernant le **biogaz et encore plus les réseaux de chaleur décarbonés**, des estimations de pertinence et de mise en œuvre qui augmentent avec la densité de population des EPCI
 - la mise en œuvre de la loi AGECL sur les biodéchets est estimée partiellement mais plutôt mise en œuvre. A noter cependant que 37% des EPCI répondants au questionnaire ne se sont pas positionnés sur cette application de la loi
 - la méthanisation des boues de stations d'épuration n'est pas ou peu mise en œuvre, la collecte des déchets pour méthanisation partiellement
 - la mise en place de réseaux de chaleur est très variable selon les territoires
- ❖ Concernant le **bouclage biomasse**, distinction claire des EPCI urbains qui évaluent la pertinence et la mise en œuvre plus élevée que les autres EPCI, pour qui la pertinence est estimée moyenne et la mise en œuvre très faible
 - en moyenne pour les EPCI, des taux de réponse assez faibles et les actions (**étude de faisabilité pour la géothermie, intégration dans la commande publique de critères de certification en biomasse durable, recensement des consommations de bois énergie**) a priori peu mises en œuvre, sauf dans les EPCI urbains
 - les Départements estiment une mise en œuvre au moins partielle de **l'intégration dans la commande publique de critères de certification en biomasse durable**

ENERGIE

Levier: Energie renouvelable et sobriété

Perception globale du levier, toutes actions confondues



Principales actions mises en œuvre

Actions d'efficacité énergétique et de sobriété pour l'éclairage public



Définition de zones d'accélération et remontée au référent préfectoral (mesures de la loi pour l'accélération de la production d'énergies renouvelables (AER), ...)



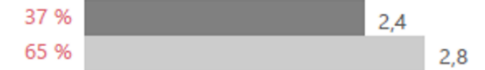
Développement d'outils d'assistance technique (cadastres, études de potentiel, appui logistique et technique aux porteurs de projet, mises en relation...)



Mesures de communication et mobilisation autour des EnR



Mise en place de clauses incitatives dans les plans locaux d'urbanisme et autres documents d'aménagement



Respect de la réglementation sur l'éclairage



Soutien et accompagnement des filières EnR



% nsp/non pertinent

Niveau de mise en oeuvre (1 = minimum ; 4 = maximum)

● Département ● Intercommunalité ● Commune

1 2 3 4

ENERGIE

Levier: Energie renouvelable et sobriété

Perception du levier par les collectivités

- ☐ Levier jugé **pertinent, particulièrement par les EPCI intermédiaires et urbains**
- ☐ Levier jugé **bien mis en œuvre**, particulièrement par les EPCI intermédiaires et urbains
- ☐ La **communication et le soutien aux projets EnR** (y compris financier) sont estimés bien mis en œuvre par les 2 ou 3 Départements ayant répondu. Les EPCI estiment leur action plus partielle sur ces actions, mais des mesures sont tout de même mises en œuvres dans certains territoires
- ☐ La **définition des zones d'accélération** est estimée plutôt bien mise en œuvre
- ☐ Concernant l'éclairage, le **respect de la réglementation et les actions de sobriété** sont estimés plutôt bien mis en œuvre par les EPCI
- ☐ La possibilité de **mise en place de clauses incitatives dans les documents d'aménagement** semble peu utilisée

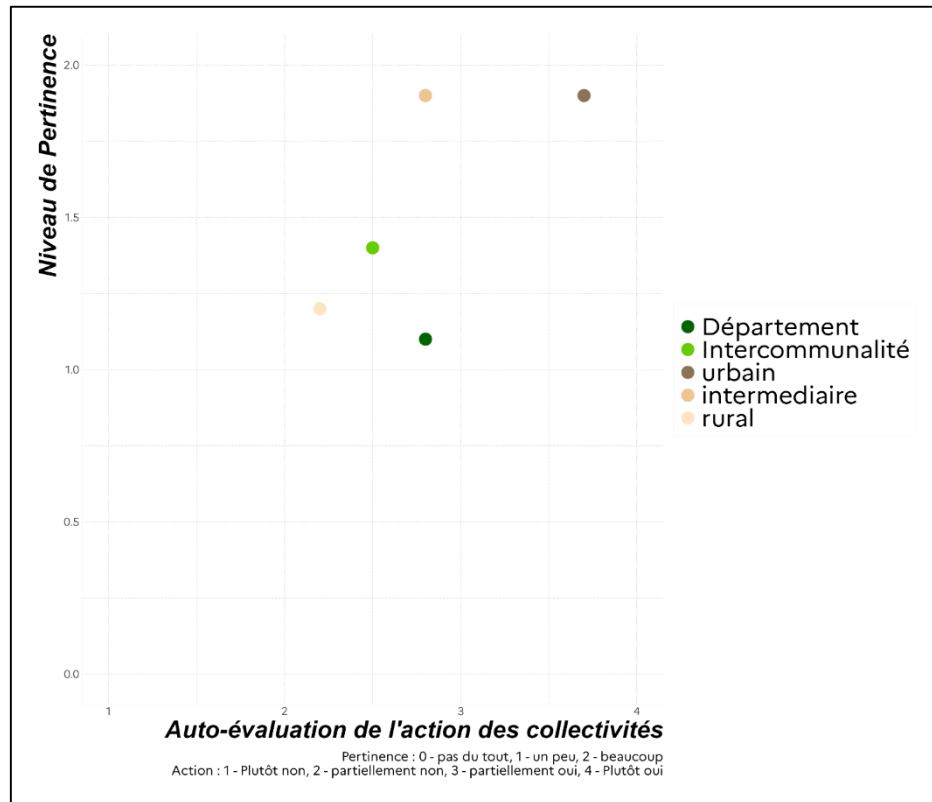
Exemples d'actions réalisées, en cours, ou contractualisées d'ici fin 2024 par les collectivités

- ✓ « 19 communes ont rénové entièrement leur éclairage public avec lampes LED et horloges astronomiques en 2018 » (CA Pays de Dreux 28)
- ✓ « Eclairage public totalement en LED depuis 2019 et extinction nocturne » (Cheverny 41)
- ✓ « Implantation au sol de 37ha de panneaux photovoltaïques avec possibilité d'agriculture et élevage » (Malicornay 36)
- ✓ « Signature et animation d'un nouveau COT EnR 2022-2025. Territoire bénéficiaire du programme LIFE_LETGo4Climate 2021-2025 pour le développement de communautés locales d'énergie » (PETR Gâtinais montargois 45)
- ✓ « Pilotage et participation à des écosystèmes hydrogène. Facilitation pour des projets photovoltaïques » (Conseil départemental 28)
- ✓ « Accompagnement du projet MARHYSOL de production H2 couplée à une centrale photovoltaïque à Marmagne » (CA Bourges Plus 18)

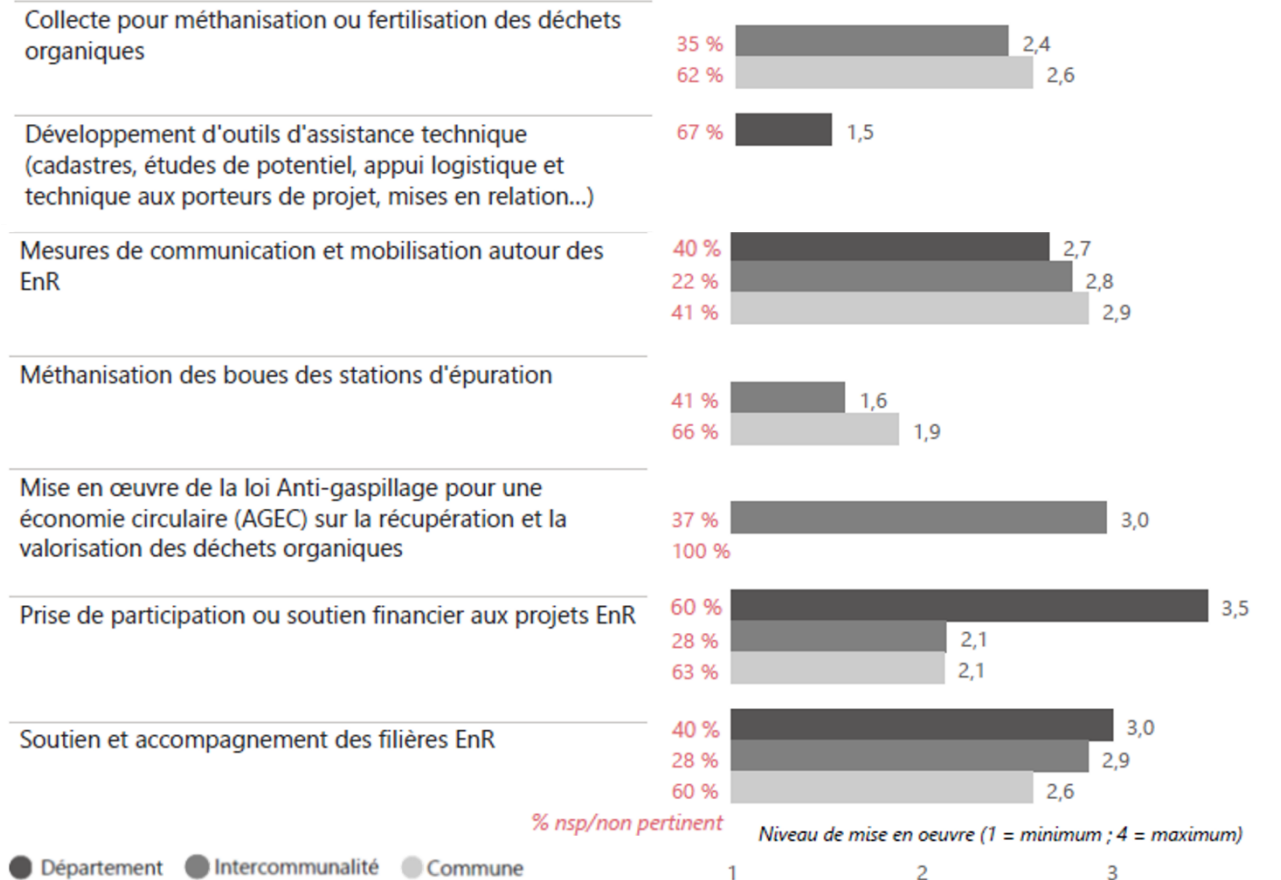
ENERGIE

Levier: Biogaz

Perception globale du levier, toutes actions confondues



Principales actions mises en œuvre



ENERGIE

Levier: Biogaz

Perception du levier par les collectivités

- ❑ Levier jugé assez pertinent par les Départements et EPCI ruraux, très pertinent par les EPCI intermédiaires et urbains
- ❑ Levier jugé partiellement mis en œuvre, sauf par les EPCI urbains qui évaluent leur action à un niveau plus élevé
- ❑ La mise en œuvre de la loi AGEC sur les biodéchets est estimée partiellement mais plutôt mise en œuvre. A noter cependant que 37% des EPCI répondants au questionnaire ne se sont pas positionnés sur cette application de la loi
- ❑ La méthanisation des boues de stations d'épuration n'est pas ou peu mise en œuvre, la collecte des déchets pour méthanisation partiellement

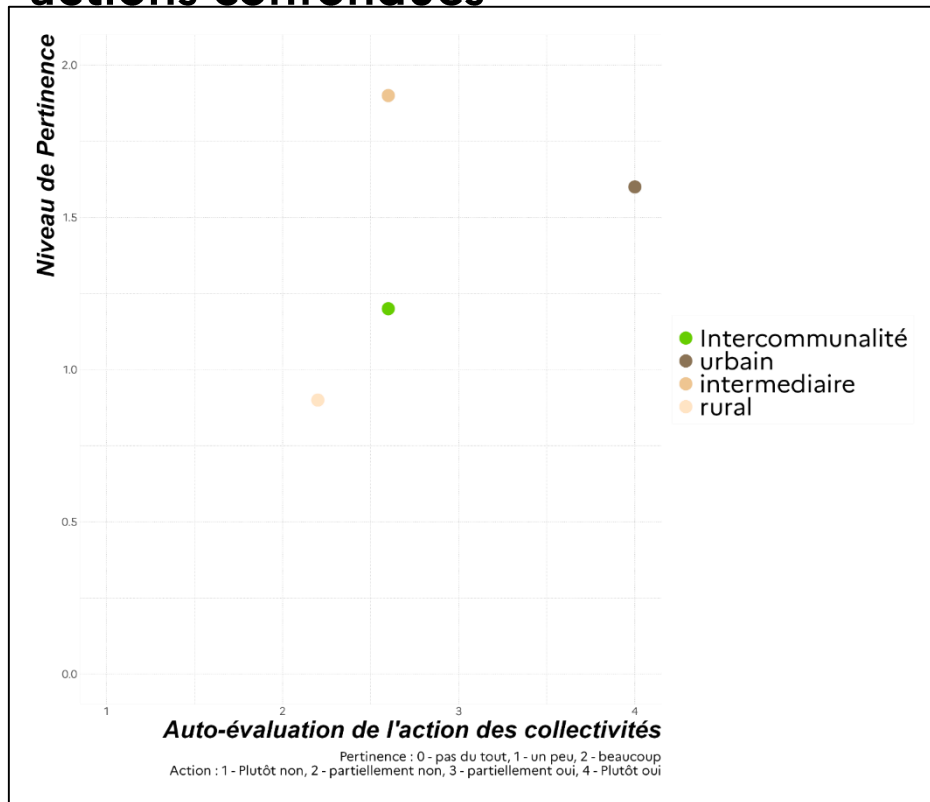
Exemples d'actions réalisées, en cours, ou contractualisées d'ici fin 2024 par les collectivités

- ✓ « Collecte des biodéchets de restauration collective pour le méthaniseur de Château-Renard » (CA Montargois et Rives du Loing 45, CC des Quatre Vallées 45)
- ✓ « La Région a porté une évaluation sur les unités de méthanisation, avec recommandations à la clef. La coalition biométhane est un espace de communication autour du biogaz et de mobilisation autour de l'appel à projets méthanisation » (Conseil régional)
- ✓ « Collaboration avec la communauté de communes et un groupement d'agriculteurs sur un projet important de méthanisation » (Luçay-le-mâle 36)
- ✓ « Installation de Biodeck de Chaumont à Courtenay en 2022 et extension des activités de Gâtinais Biogaz en 2024 » (CC de la Cléry, de Betz et de l'Ouanne 45)
- ✓ « Valorisation du biogaz au centre d'enfouissement » (CC de Gâtine-Racan 37)

ENERGIE

Levier: Réseaux de chaleur décarbonés

Perception globale du levier, toutes actions confondues



Principales actions mises en œuvre

Classement des réseaux de chaleur (raccordement obligatoire lors du remplacement du système de chauffage)



Création, extension et exploitation de réseaux de chaleur à base d'énergies renouvelables ou de récupération



Financement et réalisation d'études de faisabilité



% nsp/non pertinent

● Département ● Intercommunalité ● Commune

Niveau de mise en œuvre (1 = minimum ; 4 = maximum)

1 2 3 4

ENERGIE

Levier: Réseaux de chaleur décarbonés

Perception du levier par les collectivités

- ❑ Levier jugé **peu pertinent** par les EPCI ruraux et **pertinent** par les EPCI intermédiaires et urbains
- ❑ Levier jugé **peu mis en œuvre**, à l'exception des EPCI urbains
- ❑ Cette dispersion du niveau de mise en œuvre selon les types d'EPCI, et les résultats moyens pour les deux actions (**réalisation d'études de faisabilité, comme la création de réseaux de chaleur à base d'énergies renouvelables ou de récupération**) montrent une mise en œuvre variable selon les territoires

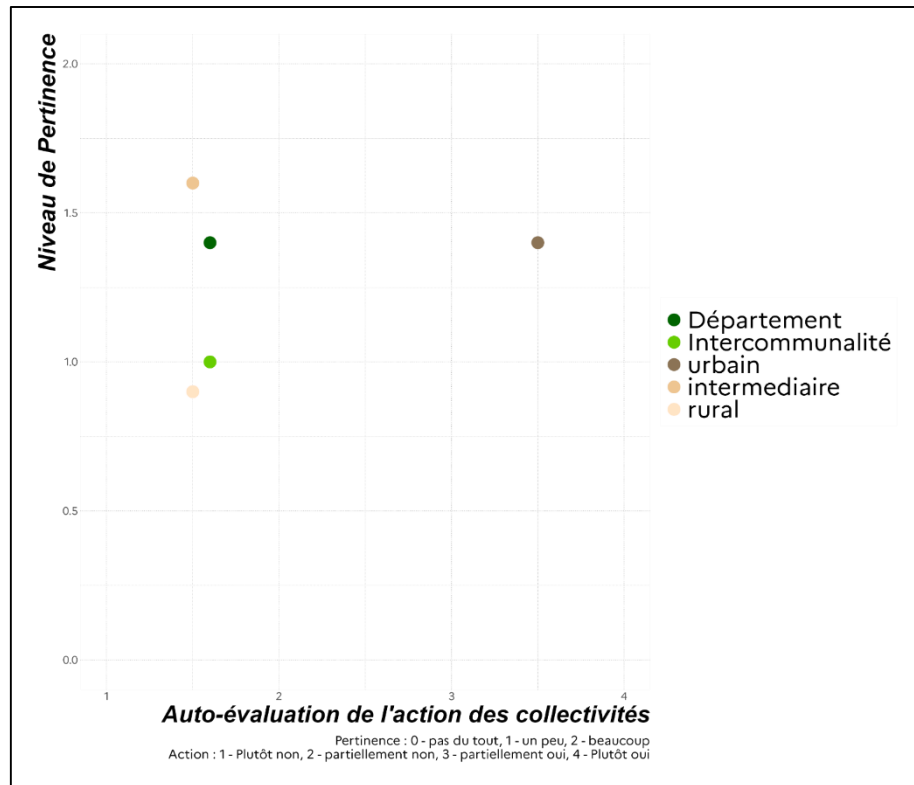
Exemples d'actions réalisées, en cours, ou contractualisées d'ici fin 2024 par les collectivités

- ✓ « Classement du réseau de chauffage urbain acté en conseil municipal de décembre 2023 » (CA Bourges Plus 18)
- ✓ « Création d'un 6ème réseau de chaleur en cours. Réflexion sur des petits réseaux dans les petites communes » (Tours Métropole Val de Loire 37)
- ✓ « Un premier réseau de chaleur avec chaufferie biomasse a été mis en service en 2023 sur le quartier des Grands Prés (900kW) » (CA Territoires Vendômois 41)
- ✓ « Récupération de la chaleur fatale de l'incinérateur d'Outarville pour la production de tomates et possibilité d'un projet industriel. Réseau de chaleur à Voves (piscine, école, bâtiments) » (CC Cœur de Beauce 28)
- ✓ « Etude pour l'installation de deux nouveaux réseaux de chaleur sur la commune de Chinon. Exploitation de plusieurs réseaux de chaleur (Abbaye de Seuilley, ZAC du Véron) » (CC Chinon Vienne et Loire 37)

ENERGIE

Levier: Bouclage biomasse

Perception globale du levier, toutes actions confondues

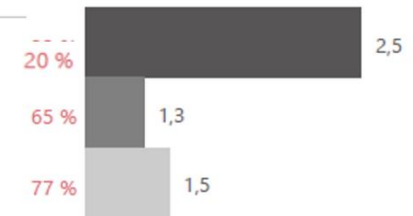


Principales actions mises en œuvre

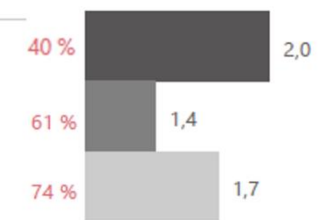
Etude de la faisabilité technique de forages géothermiques comme appui ou substitution à la biomasse dans le mix énergétique des réseaux de chaleur et des bâtiments publics



Intégration dans la commande publique des critères de certification en biomasse durable



Recensement des consommations de bois énergie des bâtiments publics et/ou des industries de la région, par nature, provenance et niveau de certification



% nsp/non pertinent

● Département ● Intercommunalité ● Commune

Niveau de mise en oeuvre (1 = minimum ; 4 = maximum)

1 2 3 4

ENERGIE

Levier: Bouclage biomasse

Perception du levier par les collectivités

- ☐ Levier jugé **pertinent en moyenne**
- ☐ Une **mise en œuvre particulièrement faible en moyenne**, sauf par les EPCI urbains qui évaluent leur action à un niveau relativement élevé
- ☐ Les actions proposées sont globalement toutes peu mises en œuvre et le taux de réponse est faible
- ☐ Les taux de réponse des EPCI ont été assez faibles et les actions (**étude de faisabilité pour la géothermie, intégration dans la commande publique de critères de certification en biomasse durable, recensement des consommations de bois énergie**) a priori peu mises en œuvre, sauf dans les EPCI urbains
- ☐ Les Départements estiment une mise en œuvre au moins partielle de l'**intégration dans la commande publique de critères de certification en biomasse durable**

Exemples d'actions réalisées, en cours, ou contractualisées d'ici fin 2024 par les collectivités

- ✓ « Géothermie en fonctionnement à l'école maternelle. Etude de faisabilité pour la mairie et la salle polyvalente réalisée » (Thimory 45)
- ✓ « Usage de la géothermie pour le centre aquatique de la collectivité et études de faisabilité réalisées lors de la rénovation d'autres bâtiments » (CC du Grand Chambord 41)
- ✓ « Restaurant communal en géothermie » (Luçay-le-mâle 36)
- ✓ « Charte France Nature Environnement signée en 2023 pour la gestion durable des forêts et de la biodiversité » (Tours Métropole Val de Loire 37)
- ✓ « Critère de distance pour l'approvisionnement en bois de la chaufferie urbaine » (Bourges 18)