



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



Infrastructures publiques de partage de données

Val de Marne - SGPE • Mars 2025



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



1. Introduction: le SGPE et son pôle numérique
2. Les infrastructures publiques de données
3. Les données locales
4. Cas d'usage
5. Conclusion



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



Le SGPE, qu'est ce que c'est ?



Un Service du Premier Ministre dédié à la planification écologique ...



... ayant pour objectif de coordonner les politiques publiques et les acteurs en veillant à la mise en œuvre des stratégies nationales en matière de climat, d'énergie, de biodiversité et d'économie circulaire

Eg: bouclage biomasse, minerais, eau ...



Le SGPE, qu'est ce que c'est ?



Chantiers transversaux :

- Financement
- Différenciation territoriale
- **Numérique et Données**
- Emplois, formations, compétences
- Transition juste et mesures d'accompagnement
- Sobriété
- Services publics exemplaires



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



Missions du Pôle Numérique & Données

1

Poser les fondations de l'urbanisation des systèmes d'information nécessaires à la transition écologique

2

Agir concrètement pour débloquer les cas d'usage interministériels

3

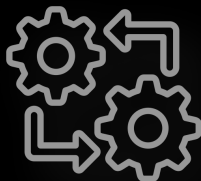
Mettre en œuvre la FDR Numérique & Données de la planification écologique

4

Aider à la mise en œuvre des bonnes pratiques Numérique & Données

5

Porter à haut niveau le sujet du numérique



Les données comme
socle d'une action
publique transparente,
efficace et collaborative



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



La feuille de route numérique et données

9 mois
de travail

~ 300
agents publics
nationaux
et territoriaux

Une
expérimentation
en Bretagne

pour tester une méthode de travail
avec un territoire

> 150 échanges
avec
des parties prenantes
externes

(ONG, syndicat, industries...)

Une étude
comparative
avec 12 pays

et des échanges avec des
homologues et organismes
internationaux

représentants
**6 Ministères
et ~20 opérateurs**





La feuille de route numérique et données



PARTIE 1
**ÉLÉMENTS
GÉNÉRAUX**



PARTIE 2
**ÉLÉMENTS
THÉMATIQUES**

POURQUOI ?	18
Contexte	20
Manifeste	22
QUOI ?	24
La logique de plateforme publique	26
La méthode	30
Vision cartographique	32
Vision par cas d'usage	34
Le fond	36
Zoom sur l'adaptation et la gestion de crise	41
COMMENT ?	44
Transformation interne : organisation, moyens et culture	46
Au niveau national	47
Au niveau territorial	50
Au niveau européen et international	52
Régulation de l'externe : évaluation, innovation et engagement	54
Financement et soutien à l'innovation, dont l'intelligence artificielle	54
Évaluation	57
Engagement	58
Stratégie de déploiement	60



POURQUOI ?
QUOI ?
COMMENT ?



**PREMIER
MINISTRE**

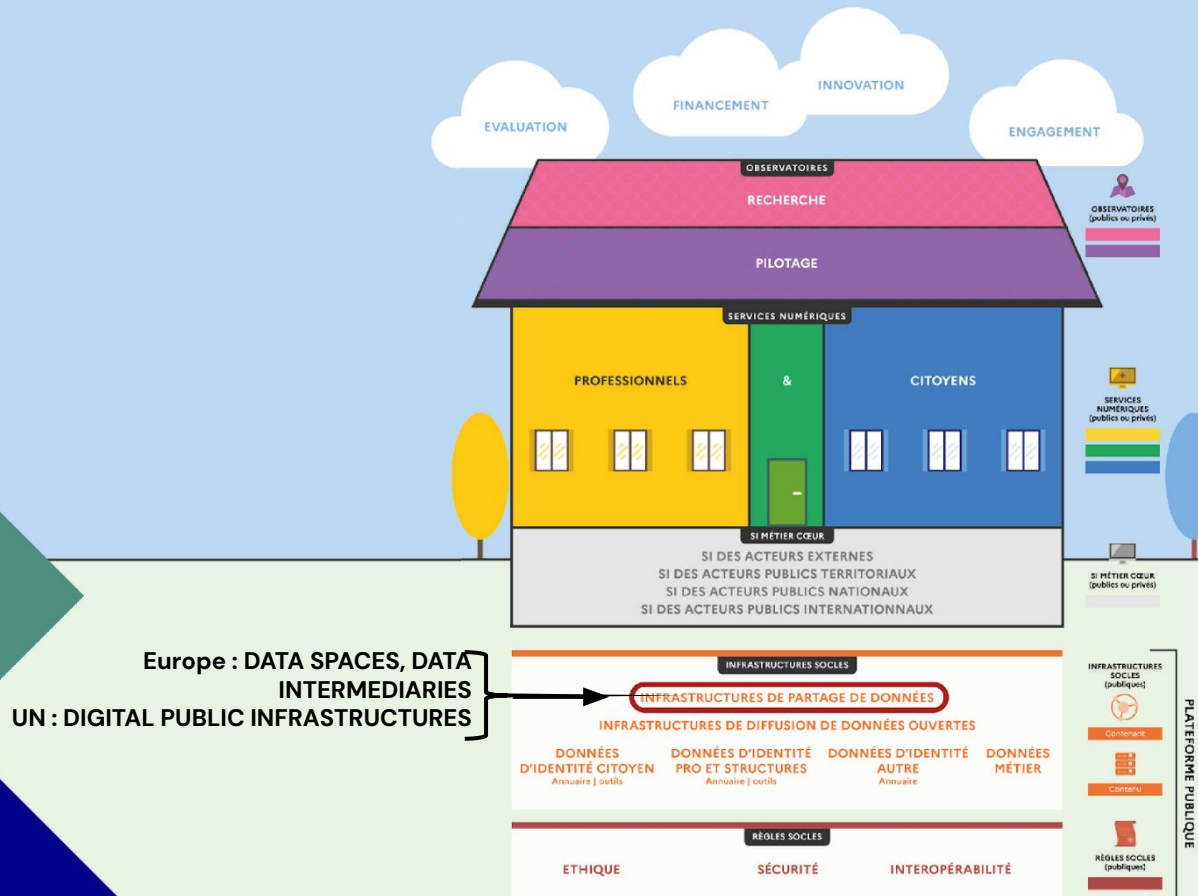
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



1. Introduction: le SGPE et son pôle numérique
- 2. Les infrastructures publiques de données**
3. Les données locales
4. Cas d'usage
5. Conclusion

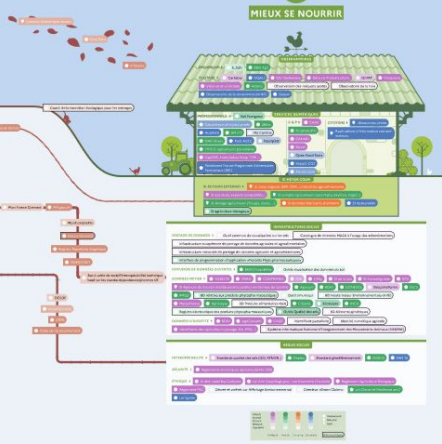
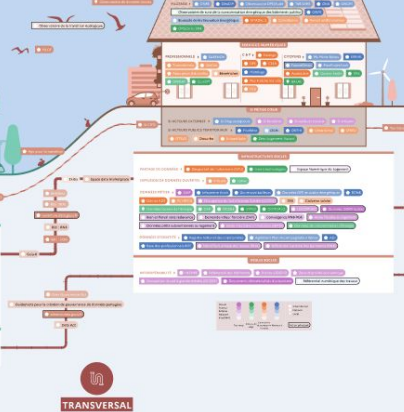
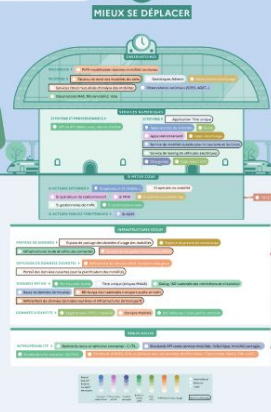
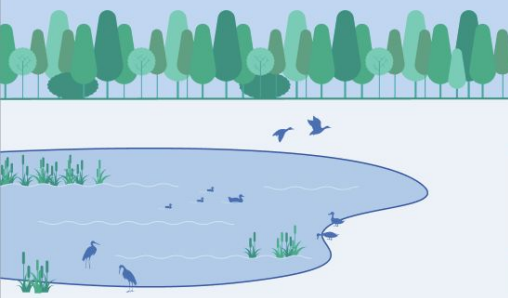
La logique de plateforme publique



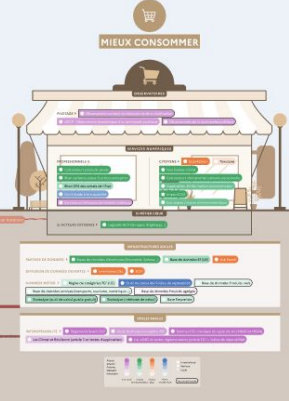
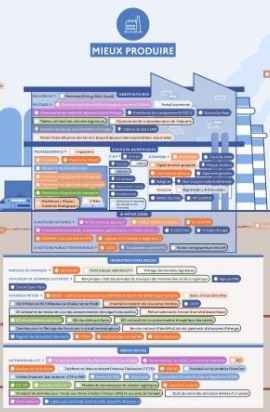
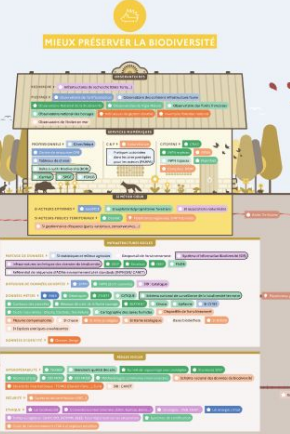
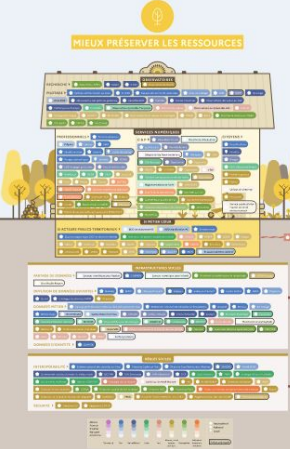
LE VILLAGE DE LA PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

VISION CARTOGRAPHIQUE COMPLÈTE

ÉVALUATION FINANCEMENT INNOVATION MIEUX SE LOGER ENGAGEMENT



TRANSVERSAL





**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Egalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



Qu'est ce qu'une infrastructure publique de données ?



Une plateforme qui structure, agrège et interconnecte les données

Bases de données, schémas, APIs, auth, transactions ...



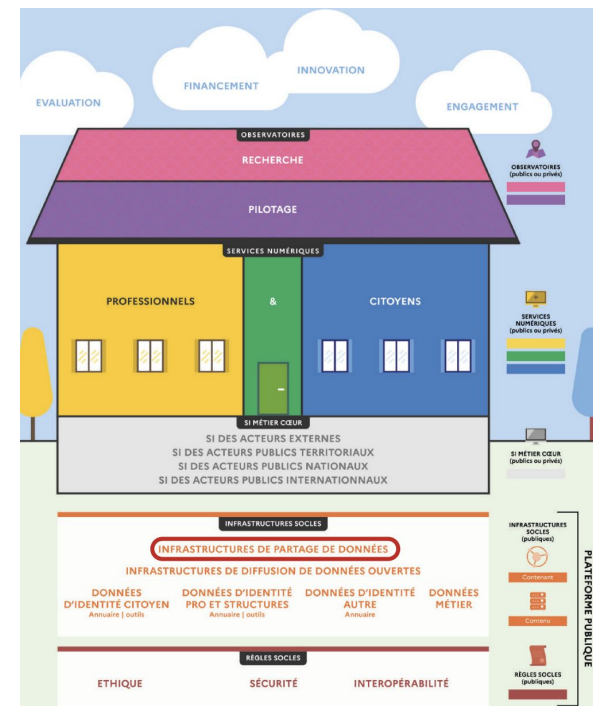
Elle facilite les échanges entre acteurs publics et privés

CORONAVIRUS (COVID-19)

SIDEP



transport.data.gouv.fr





Le miroir des infrastructures physiques



Infrastructures physiques

- Visibles au quotidien
- Assurent le fonctionnement de l'économie et de la société

Infrastructures publiques de données

- Invisibles au quotidien
- Assurent le flux sécurisé et organisé des informations nécessaires à la prise de décision et à la collaboration

Cruciales pour atteindre nos objectifs écologiques



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



4 principes communs à toutes les infrastructures publiques de données

**Infrastructures
publiques de
données**



Sécurité

1



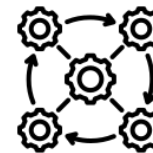
Ethique

2



Durabilité

3

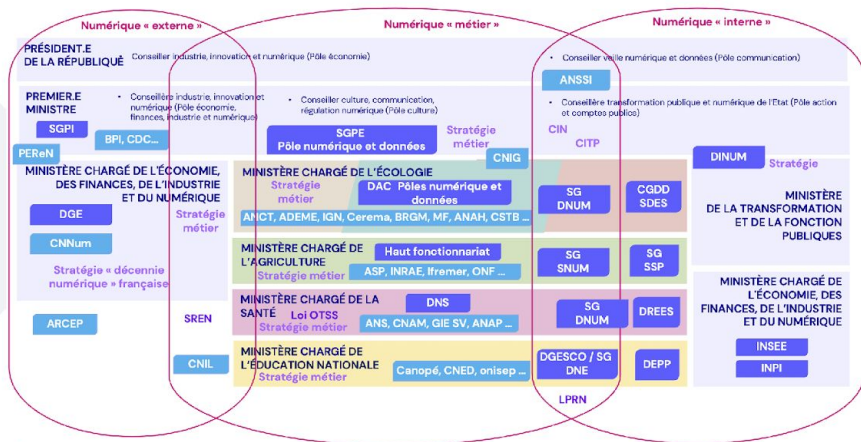


Interopérabilité

4

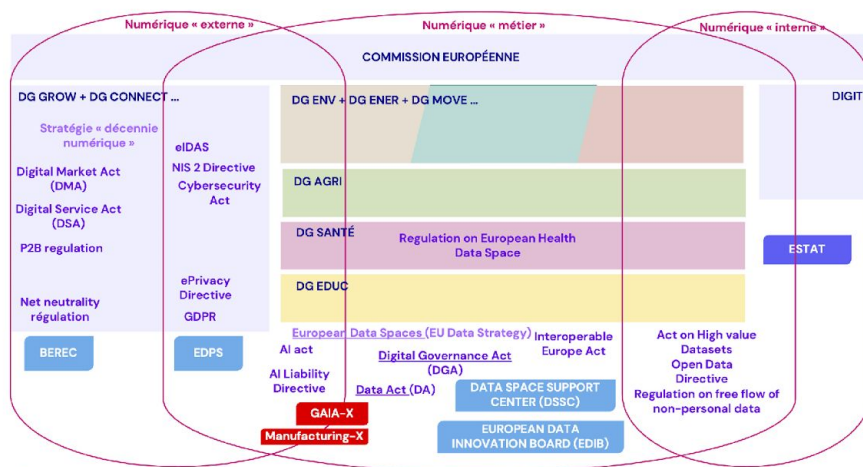
Gouvernance actuelle

AU NIVEAU NATIONAL



Textes juridiques
Stratégies

AU NIVEAU EUROPÉEN



Textes juridiques
Stratégies



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



1. Introduction: le SGPE et son pôle numérique
2. Les infrastructures publiques de données
- 3. Les données locales**
4. Cas d'usages
5. Conclusion



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



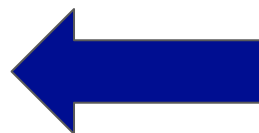
A l'échelle infra-départementale

Commune
A

Commune
C

Commune
C

Agrégation de données
communales



GÉO.VALDEMARNE.FR
LE PORTAIL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

Achats groupés, mise à disposition
de données, possible couche métier
Ex : orthophoto, matrice cadastrale



**PREMIER
MINISTRE**

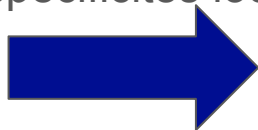
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



A l'échelle supra-départementale

Importance de la donnée locale
et des spécificités locales...



GÉO.VALDEMARNE.FR
LE PORTAIL DE L'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

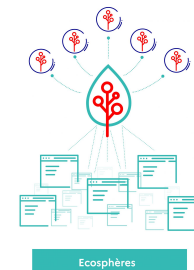
Enjeu majeur d'Interopérabilité

data.gouv.fr

cartes.gouv.fr BÊTA

Le service public des cartes et données du territoire

ecologie.data.gouv.fr





**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



1. Introduction: le SGPE et son pôle numérique
2. Les infrastructures publiques de données
3. Les données locales
- 4. Cas d'usage**
5. Conclusion



1. Vision
Département/
Infra Dptmt

Détails de l'étape 1, aide à la décision des CT : Socle de croisements et sélection des priorités d'adaptation choisies par les CT

Exemples de sélection des croisements pertinents :

Effets du changement climatique

- Augmentation de la température 30° C
- Inconfort thermique : nuits tropicales
- Jours avec un sol sec
- Sensibilité au feu
- Intensité des pluies extrêmes
- Ennoisement permanent
- Inondation
- Retrait – gonflement des argiles
- Diminution de l'enneigement
- Erosion du trait de côte
- Elévation du niveau marin
- Débits des cours d'eau

X

Facteurs de sensibilité locale

- Ménages modestes
- Personnes de plus de 65 ans
- Logements passoires énergétiques
- Localisation des établissements scolaires et de santé
- Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique et Natura 2000
- Zones agricoles et d'élevage, massifs forestiers, zones anthropisées
- Zones d'habitation
- Zones à vocation économique
- Infrastructures de transport ferroviaire, routier et ports
- Îlots de chaleur urbains
- Stations classées tourisme et localisations culturelles
- Besoin en eau

Détails des livrables de l'étape 1 :

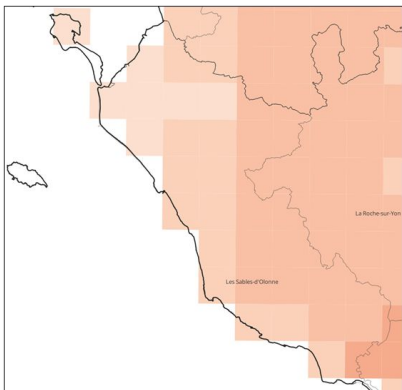
- 1 sélection de priorités d'adaptation à mettre au débat en étape 2 issues des cartes de croisements priorisée par les CT et l'ATE
- 1 analyse qualitative synthétique pour expliciter les choix des priorisation faits

1. Vision
Département/
Infra Dptmt

Détails de l'étape 1, aide à la décision des CT : Exemple de croisement effet x enjeu

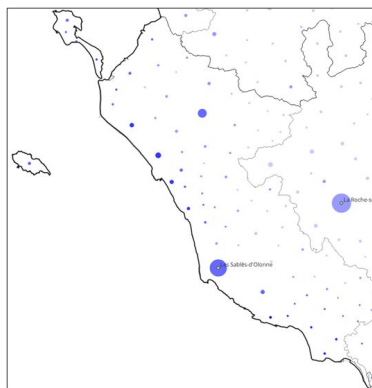
Exemple de croisement : Exposition des personnes âgées à l'augmentation des températures dans l'arrondissement des Sables-d'Olonne

Effet - Hyperthermie niveau d'exposition



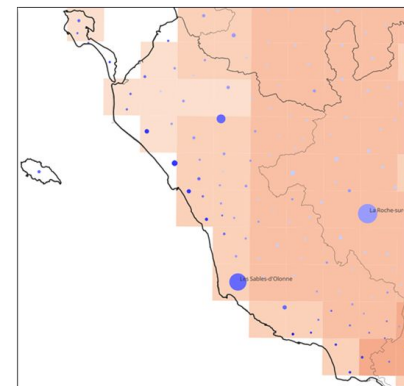
2050, +2,7°C (TRACC) : écart de jours à plus de 30°C par rapport à la référence

Sensibilité – Personnes vulnérables



Part de la population de plus de 65 ans par commune en 2021

Questionnement sur la priorité d'adaptation concernée



Durant cette étape, la vision de l'ensemble des croisements permet d'affiner les priorités d'adaptation



**PREMIER
MINISTRE**

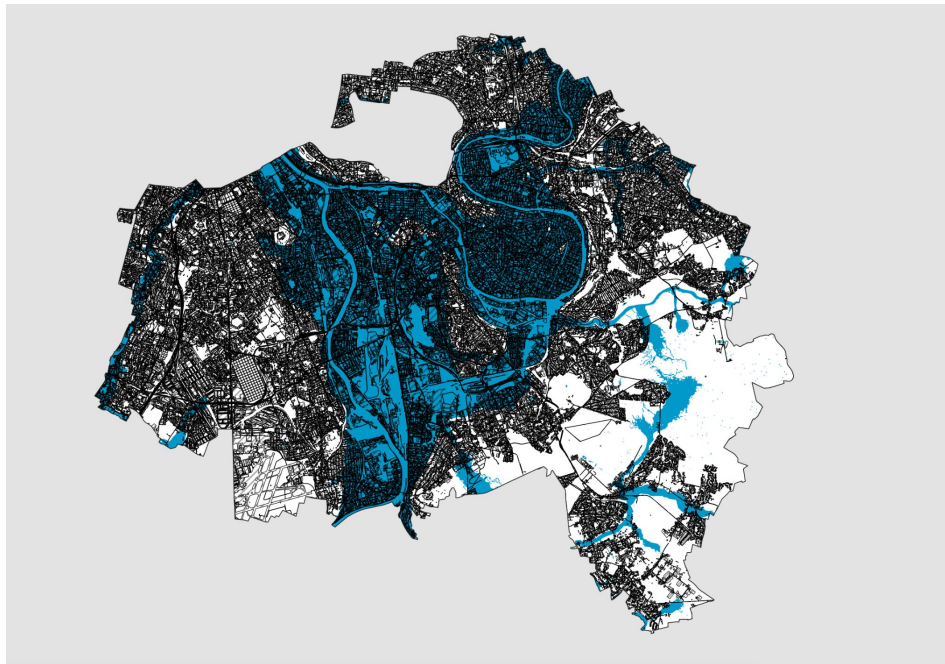
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique

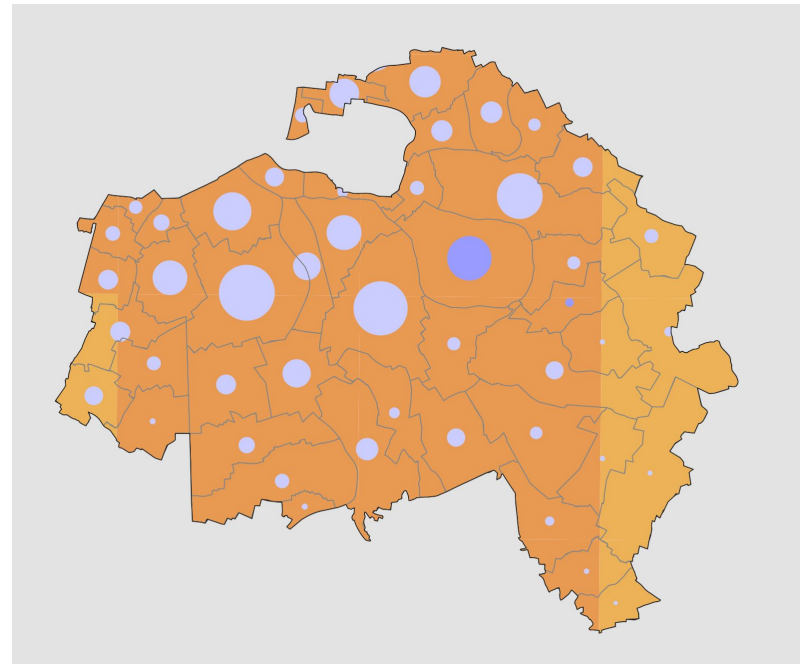
COP Adaptation



La puissance de l'open data au service de l'adaptation



Zones urbanisées x Inondation (EAIP)



Pop >65 ans x Nb jours > 30°C



**PREMIER
MINISTRE**

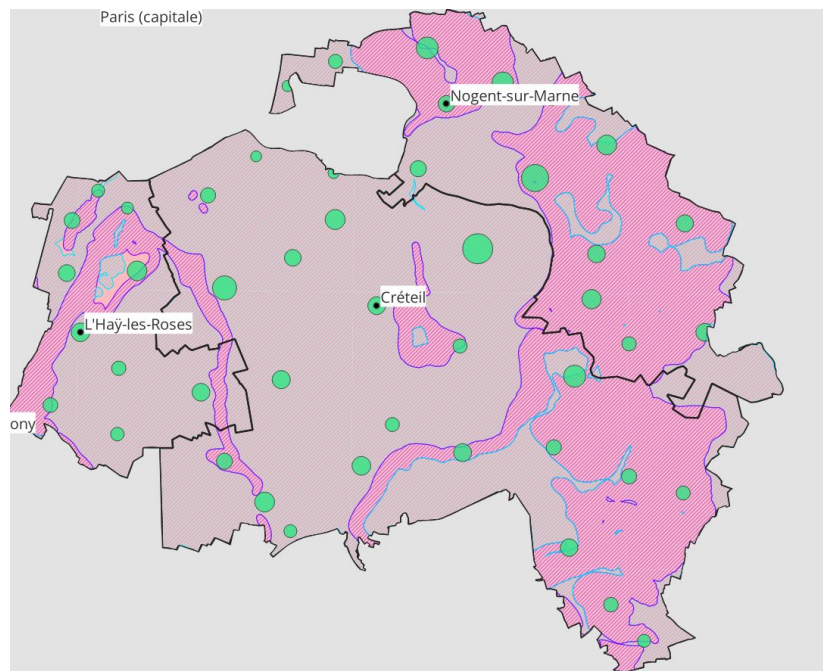
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique

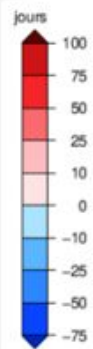
COP Adaptation



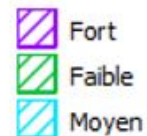
La puissance de l'open data au service de l'adaptation



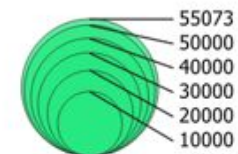
Ecart du nombre de
jours avec un sol sec
à 2050



Exposition au retrait gonflement
des argiles



Nombre de logement par
commune exposé au RGA





**PREMIER
MINISTRE**

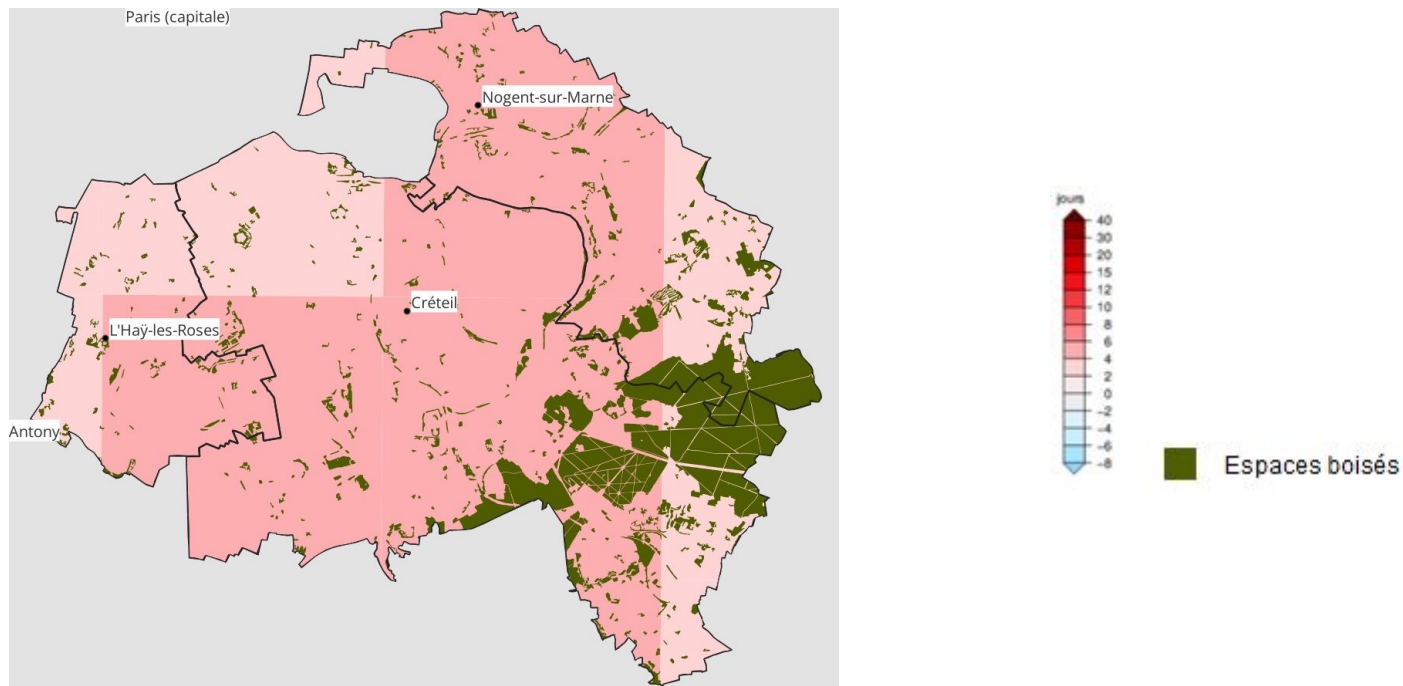
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique

COP Adaptation



La puissance de l'open data au service de l'adaptation



Croisement de la sensibilité aux feux avec les espaces boisés



**PREMIER
MINISTRE**

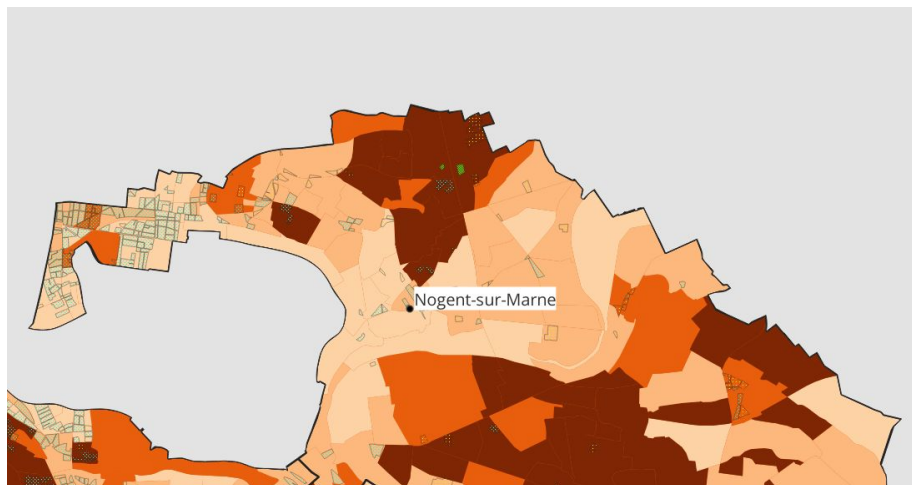
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique

COP Adaptation



La puissance de l'open data au service de l'adaptation



ilots_de_chaleur_urbain__local_climate_zones

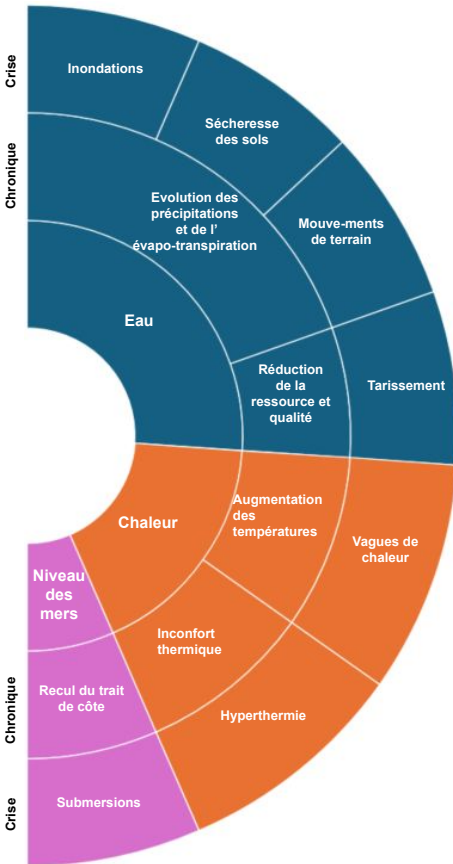
- Ensemble compact de tours (LCZ 1)
- Ensemble compact d'immeubles (LCZ 2)
- Ensemble compact de maisons (LCZ 3)

taux_de_pauvret_

- 5 - 9,6
- 9,6 - 14,3
- 14,3 - 19,3
- >19,3

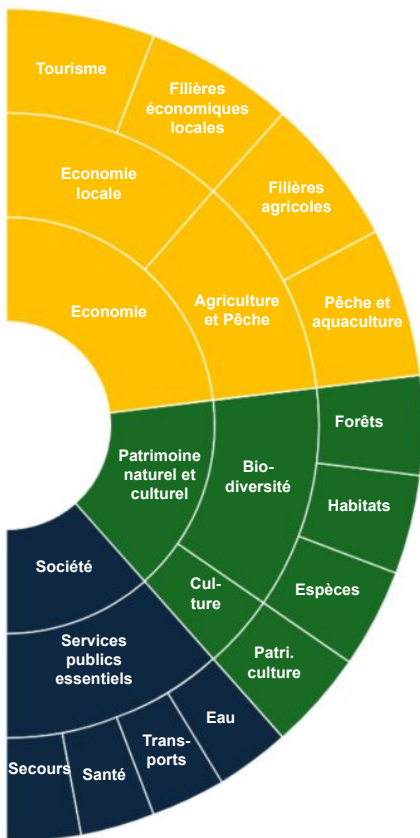
Exposition des ménages modestes aux ICU

Panorama des leviers : Des leviers par effets du changement climatique...



Leviers	Exemples d'actions sans regret
Ralentissement des écoulements sur les sols agricoles et sur les sols artificialisés	Planter et entretenir des haies et des bandes enherbées
	Réduire le rythme d'artificialisation des sols, désimpermeabiliser et renaturer les sols. (mise en œuvre de l'objectif ZAN) Utiliser toutes les surfaces urbaines disponibles pour abattre (infiltrer/évapotranspirer) les eaux pluviales au plus proche de là où elles tombent, de la toiture au sol
Prévention des inondations, not. via restauration des milieux aquatiques	Renaturer les cours d'eau et restauration de leur hydromorphologie
	Protéger et restaurer les zones naturelles d'expansion de crue Protection et renaturation des zones humides.
Prévention des dégâts causés par le retrait-gonflement des argiles	Encourager les propriétaires de maisons à mettre en place des mesures de prévention et remédiation contre le RGA et imposer des mesures de prévention pour les constructions neuves (loi ELAN). Améliorer l'information des acquéreurs et des locataires.
Prévention des éboulements et glissements de terrain	Entretien et restauration des écosystèmes forestiers avec un rôle de protection contre les risques gravitaires
Aménagement du territoire prenant en compte la ressource en eau	Mettre en cohérence les ressources disponibles et les perspectives de développement territorial, le cas échéant en limitant l'accueil de populations et d'activités nouvelles.
Sobriété dans l'utilisation de la ressource en eau *	Réduire les fuites dans des réseaux AEP
	Mobiliser des ressources en eau "non conventionnelles" : réutilisation des eaux de pluie, réutilisation des eaux usées traitées
	Réduire les prélèvements d'eau actuels dans les milieux en déséquilibre quantitatif, définition de volumes prélevables Tarification adaptée aux enjeux
Renaturation des villes et réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain	Installer des équipements d'ombrage
	Végétaliser les espaces publics et les cours d'école
	Mettre en place des corridors de vent
	Réintroduire l'eau en ville (fontaines, bassins, cours d'eau...) Privilégier les revêtements clairs à fort pouvoir réfléchissant
Intégration du confort d'été dans la rénovation et la construction des bâtiments	Rénover les logements (isolation, ombrage)
	Rénover le parc tertiaire public et privé (isolation, ombrage)
Protection et mise à l'abri des personnes vulnérables	Identifier les personnes vulnérables et les zones de confort thermique (notamment capacité d'accueil des ERP publics rafraîchis)
Satisfaction du besoin de rafraîchissement	Développer les réseaux de froid
	Maîtriser le besoin de climatisation des locaux
Intégration de l'élévation du niveau des mers dans l'aménagement du littoral	Elaboration des stratégies locales de gestion intégrée du trait de côte, dont stratégies foncières
	Développer les dispositifs de lutte active souple, restaurer les cordons dunaires, mangroves, herbiers...

Panorama des leviers : ... et par grands enjeux systémiques



Leviers	Exemples d'actions sans regret
Evolution de l'offre touristique de montagne	Diversification de l'offre touristique Evolution de l'offre d'hébergement et rénovation du patrimoine immobilier
Evolution de l'offre touristique littorale	Préparation des modifications de périodes touristiques liées aux évolutions de température Evolution des équipements touristiques face au recul du trait de côte
Continuité des activités économiques locales	Accompagnement des entreprises dans la réalisation de leur diagnostic de vulnérabilité au changement climatique Identification des infrastructures et chaînes logistiques stratégiques pour le territoire
Adaptation des filières et des exploitations agricoles	Encouragement des pratiques agro-écologiques (agro-foresterie, pratiques de conservation des sols, réduction des besoins en irrigation...) Diversification des variétés et des rotations Adaptation des itinéraires techniques et des productions de fourrage
Accompagnement des filières de la pêche et de l'aquaculture	Prise en compte de l'incidence de la migration des populations dans la répartition des possibilités de pêche, dans le respect des équilibres écologiques
Gestion durable des forêts et produit bois *	Maintien et diversification de milieux ouverts en mosaïque Renouvellement forestier privilégiant des espèces variées et adaptées au climat futur Diversification de la valorisation des produits forestiers (nouvelles essences, bois de crise...)
Restauration des habitats naturels *	Restauration de zones humides
Résorption des points noirs prioritaires de continuité écologique *	Effacement d'obstacles majeurs de continuité écologique
Augmentation de la surface en aires protégées *	Création ou extension d'aires protégées
Régulation des espèces exotiques envahissantes	Limitation de l'introduction et surveillance de l'évolution des EEE
Préservation des sites culturels et patrimoniaux	Rénovation des bâtiments prenant en compte les évolutions climatiques
Efficacité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement	Maintenance des réseaux et résorption des fuites Re-évaluation des capacités et des techniques de traitement
Réduction de la vulnérabilité des infrastructures de transport	Identification des infrastructures stratégiques et de leurs principales vulnérabilités
Confort d'été des transports en communs et des mobilités actives	Végétaliser les abords de linéaires cyclables
Renforcement de la résilience des services de santé	Formation des personnels aux impacts du changement climatique
Préparation des services de secours	Ré-évaluation des capacités et de l'organisation des secours face à l'augmentation des risques



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
à la planification
écologique**



**MonDiagnostic
Artificialisation**



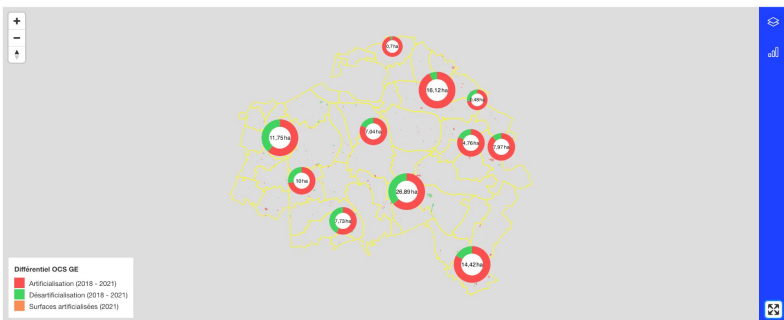
Val-de-Marne

Diagnostic créé le 12 mars 2025 à 21:25

Période d'analyse
De 2011 à 2022

Maille d'analyse
EPCI

Carte comprendre l'artificialisation



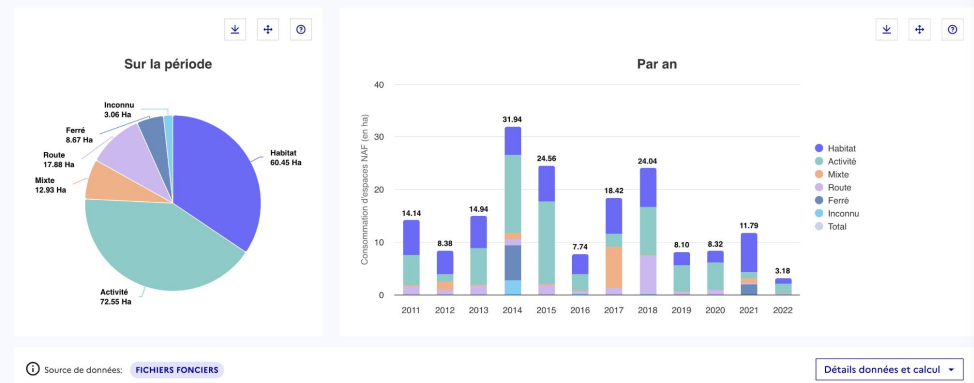
Val-de-Marne

Diagnostic créé le 12 mars 2025 à 21:25

Période d'analyse
De 2011 à 2022

Maille d'analyse
EPCI

Destinations de la consommation d'espaces NAF

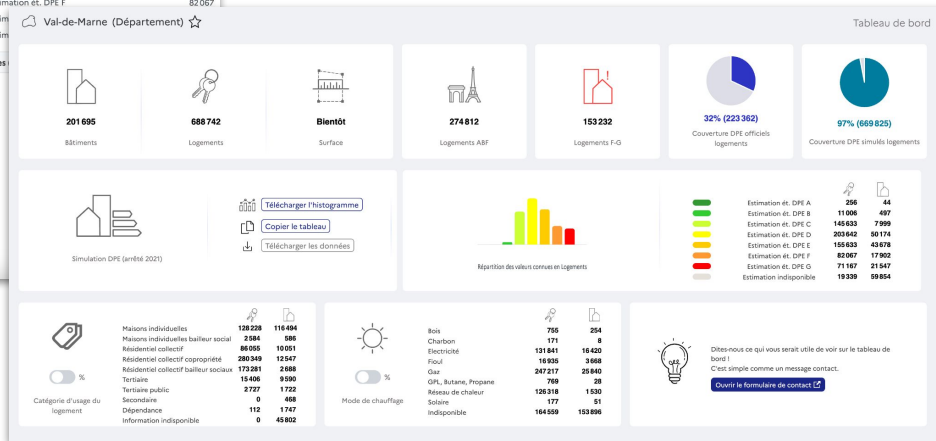
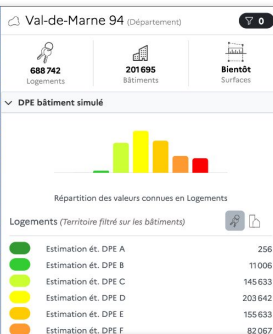
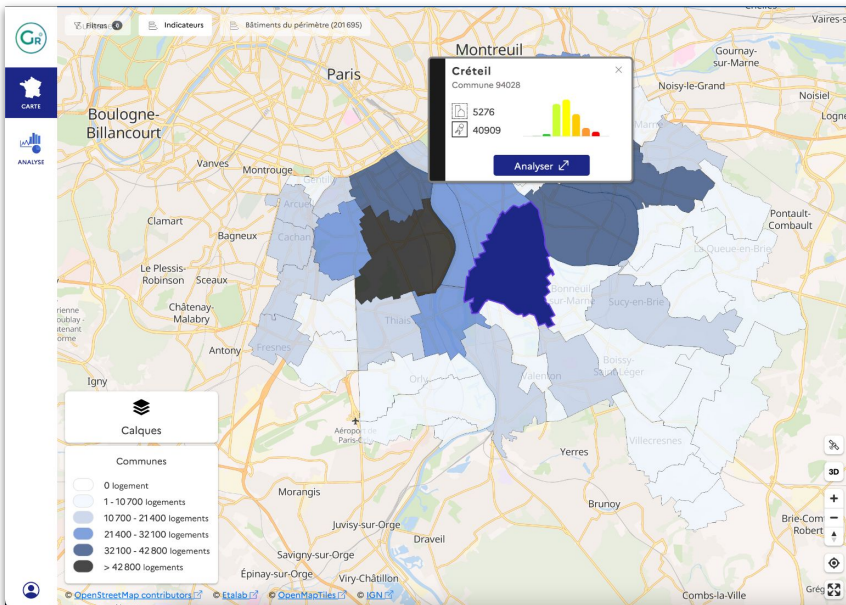




**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Egalité
Fraternité*

**Secrétariat général
à la planification
écologique**



CSTB
le futur en construction





















**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
à la planification
écologique**



<https://hubeau.eaufrance.fr/page/cas-usages>

 <p>SUBLIM Prévisions Hydrologiques</p> <p>SUBLIM</p> <p>Service de prévision hydrologique automatisé, à l'échelle du territoire métropolitain.</p> 	 <p>blue Water Intelligence</p> <p>BWI</p> <p>Anticiper les débits des cours d'eau.</p> 	 <p>BIO-PLATEAUX</p> <p>Développer les partages d'informations sur l'eau et la biodiversité des milieux aquatiques entre la Guyane, le Brésil et le Suriname.</p> 
 <p>Viginappe</p> <p>Visualisation de l'état de la ressource en eau souterraine au fil du temps.</p> 	 <p>Nanogis</p> <p>Construction de géoportails territoriaux enrichis de données thématiques.</p> 	 <p>Géo-Seine-Normandie</p> <p>Cartographie interactive des données sur l'eau du bassin Seine-Normandie</p> 
 <p>ARB Observatoire de la biodiversité et de l'eau Nouvelle-Aquitaine</p> <p>Un ensemble d'outils en ligne pour s'informer sur l'état de la ressource en eau est alimenté en données via les API Hubeau.</p> 	 <p>Visi'Eau 66</p> <p>Suivi en temps réel des eaux souterraines et de surface dans le département des Pyrénées Orientales.</p> 	 <p>Application AquaTIC</p> <p>Plusieurs modules de la solution AquaTIC®, édité par la société Aquascope, utilisent des données exploitées par Hubeau.</p> 



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



1. Introduction: le SGPE et son pôle numérique
2. Les infrastructures publiques de données
3. Facteurs de succès
4. Projets et perspectives: bâtir pour l'avenir
- 5. Conclusion**



**PREMIER
MINISTRE**

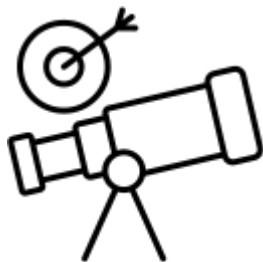
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



Conclusion

Les infrastructures de données sont un investissement indispensable pour un avenir durable



Pensons nos projets
sur le long-terme



Mobilisons-nous pour
leur développement
et leur pérennisation



Partageons nos
expériences individuelles
pour avancer ensemble



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



La nécessité d'une vision long-terme



Construire des
infrastructures pérennes,
interopérables et
résilientes



Renforcer la coopération
à tous les échelons sur
les sujets écologiques



Se mettre en position de
pouvoir anticiper les
crises futures

Énormément de savoir-faires disponibles, nécessitant un effort de coordination et de mise en musique perpétuel



...



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Secrétariat général
à la planification
écologique



MERCI !