







Stéphanie Schaer

Directrice
Interministérielle
du Numérique

éduire l'empreinte environnementale du numérique de l'État est une nécessité. Face aux défis climatiques, à l'impact croissant de nos usages numériques et à la montée en puissance de l'Intelligence Artificielle, notre responsabilité est claire : intégrer la sobriété au cœur des services publics numériques, et ainsi concilier impact, performance, accessibilité et exemplarité environnementale.

Les ministères se sont engagés au travers de leurs feuilles de route et la DINUM les accompagne dans cette démarche.

Former et outiller les agents publics est une priorité, c'est pourquoi, en collaboration avec le Ministère de la Transition Ecologique, nous déployons NumEcoEval, un outil de mesure de l'empreinte de nos systèmes d'information, dans l'ensemble des ministères. En complément, la DINUM a développé un parcours de formation dédié au numérique écoresponsable pour tous les agents publics.

Le résultat : des projets numériques pensés pour être plus sobres, des critères environnementaux mieux intégrés dans les marchés publics, une mobilisation croissante dans les administrations. Ces avancées témoignent d'une dynamique collective qui s'amplifie.

Mais nous devons aller plus loin. Généralisons ces pratiques, poursuivons la montée en compétences et accompagnons les ministères dans l'écoconception de leurs services numériques. L'État doit être un acteur exemplaire : engageons-nous, ensemble, pour un numérique public plus responsable.

#### **SOMMAIRE**

L'administration se transforme La MiNumEco l'accompagne

Pages 4-5

Mettre à disposition des outils et ressources

Pages 10-11

Faits marquants de l'année 2024

Pages 6-7

Sensibiliser aux enjeux du numérique responsable

Pages 12-13

Le réseau des référents numérique écoresponsable

Pages 8-9

Former les agents publics

Pages 14-15



Mélanie Raphaël

Experte numérique écoresponsable

DINUM

'administration doit
être exemplaire, voire
pionnière, sur les enjeux
environnementaux
qui sont au cœur des
préoccupations citoyennes.

Depuis janvier 2024, j'accompagne les ministères dans cette transition et anime un réseau engagé de référent es ministériel les en numérique responsable. Grâce à leur mobilisation, les avancées sont bien réelles : éco-conception de services numériques, intégration de critères environnementaux dans les marchés publics, partage d'outils et d'expertises.

En 2024, j'ai formé plus de 200 agents. Pour amplifier cette dynamique, nous avons enrichi l'offre de formation et les ressources pédagogiques, afin que chaque agent e public que puisse s'approprier les bonnes pratiques et passer à l'action.

En 2025, nous allons poursuivre nos efforts, pour former avec un parcours dédié aux agents du numérique, sensibiliser avec de nombreuses nouvelles ressources.

Et surtout prendre en compte les changements d'échelle et les nouveaux impacts liés à l'utilisation de l'Intelligence Artificielle et améliorer les feuilles de route numérique responsable des ministères pour limiter et réduire l'empreinte environnementale du numérique public.

L'élan est là, et il doit se poursuivre! Ensemble, faisons du numérique responsable une évidence dans toutes nos administrations.

#### **MERCI**

Ce bilan 2024 est également l'occasion de remercier celles et ceux qui ont fait la MiNumEco, et qui depuis 2023 ou 2024, dans leurs nouvelles fonctions continuent de porter un engagement pour le numérique responsable : Virginie Rozière, DNUM du ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères, Christophe Boutonnet, DNUM du ministère de l'Agriculture, Olivier Joviado, Directeur de Domaine à l'ANS, Richard Hanna, Consultant Numérique responsable et Claire Dorville, cheffe de projet Data à l'Ecolab du CGDD.

Merci également aux stagiaires de 2024, Manuela et Ambre. Bonne continuation et continuez à sensibiliser sur les impacts du numérique.

# **L'administration** se transforme



Direction interministérielle du numérique

Le numérique est à l'origine de 4,4 % des émissions de gaz à effet de serre en France, contribuant à la raréfaction des métaux, à une demande énergétique accrue et à la pollution des sols et des cours d'eau. Face à ces impacts environnementaux, l'administration accélère sa transition dans tous les services publics, y compris le numérique, en se fixant des objectifs clairs, des feuilles de route précises et une mission dédiée pour accompagner ces transformations.

OBJECTIFS POUR 2027

réduire l'empreinte environnementale de l'ensemble des services publics de

**22**%

50% du matériel décommissionné donné

20%

du matériel informatique issu du réemploi

# Des objectifs basés sur la législation française et européenne

Si le Numérique Responsable est une démarche assez récente, il peut s'appuyer sur une législation déjà bien connue et ancrée auprès des consommateurs, comme l'indice de réparabilité, institué par la loi AGEC, et auprès des acteurs du numérique avec la loi REEN.

En 2021, la France est le premier pays à se doter d'une législation spécifique pour la Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique. Suite à sa promulgation, les ministères se sont dotés d'une feuille de route numérique responsable. Au 1er janvier 2025, l'ensemble des opérateurs ainsi que des collectivités de plus de 50 000 habitants doivent également se doter d'une feuille de route.

La loi AGEC – Anti Gaspillage pour une Économie Circulaire (mise en œuvre en 2022) – a permis une meilleure information et protection des consommateurs, mais conduit également l'État et les collectivités à intégrer ces enjeux dans leur politique d'achat.

Enfin le règlement européen 2024/1781/UE sur l'écoconception des produits durables impose des critères de durabilité environnementale plus larges, notamment dans les marchés publics.

#### Vers des services publics Écoresponsables (SPE)

L'État s'est doté d'un plan de transformation vers des services publics Écoresponsables, basé sur la loi REEN et la loi AGEC.

L'objectif est d'amorcer la transition de nos services publics, avec une première étape en 2027 visant à réduire leur empreinte environnementale de 22 %.

#### L'objectif pour le secteur numérique

L'engagement 8, portant sur le numérique public, fixe un premier cap en 2027 :

- → Allonger la durée de vie du matériel,
- → Se doter de 20 % de matériel informatique issu du réemploi,
- → Donner 50 % du matériel informatique de moins de 10 ans (25 % dès 2025), grâce à la Direction Nationale d'Interventions Domaniales (DNID),
- → Écoconcevoir les services numériques,
- → Développer des outils souverains permettant le télétravail des agents publics.



#### **VERS UN MEILLEUR SUIVI DES FEUILLES DE ROUTE**

En 2025, la DINUM se dote d'indicateurs de suivi de l'avancement des feuilles de route ministérielles, des actions de sensibilisation et de formation, et effectue une première évaluation de l'empreinte environnementale des SI de l'Etat.

# La MiNumEco l'accompagne



Depuis 2022, chaque ministère s'est engagé sur une feuille de route numérique responsable et s'est doté d'un référent NumEco. La DINUM supervise l'atteinte des objectifs SPE liés au numérique ainsi que le suivi des feuilles de route ministérielles.

# Les feuilles de route numérique responsable des ministères

La mission de suivi des feuilles de route ministérielles numérique responsable instituée en 2021, est assurée par la Direction Interministérielle du Numérique, la DINUM. Elle anime et s'appuie sur le réseau des référents numérique écoresponsable, constitué d'un référent par ministère.

#### La MiNumEco

Dans l'élan de la loi REEN, la Mission Interministérielle Numérique Écoresponsable, la MiNumEco, a été créée pour soutenir les ministères dans cette démarche. Elle est co-pilotée par le ministère de la Transition Écologique, le Commissariat Général au Développement Durable – CGDD – et la Direction Interministérielle du Numérique – DINUM.

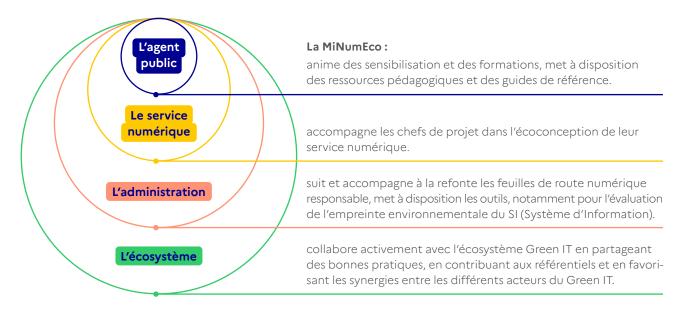
#### Sa mission

La MiNumEco fournit aux ministères et à leurs opérateurs les outils et repères nécessaires pour avancer vers un numérique plus responsable. Cela se concrétise par des guides thématiques, des référentiels, des outils de mesure, ainsi que des actions de sensibilisation, de formation et l'accès à diverses ressources, présentées dans la suite de ce bilan.

#### L'équipe

En 2024, l'équipe s'est renouvelée. Pilotée par Mélanie Raphaël, de la DINUM, la MinumEco s'appuie sur des ressources du MTE, avec Thierry Lochon de la DNUM MTE et, depuis 2025, Clara Grojean du CGDD.

#### L'ENVIRONNEMENT DE LA MINUMECO



# **Faits marquants** de l'année 2024

#### **NOVEMBRE 2024**

#### L'ADEME A PUBLIÉ SON RAPPORT SUR L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMÉRIOUE.

En France, le numérique est à l'origine de 4,4 % des émissions de gaz à effet de serre, contre 2,5 % en 2022.

Cette hausse s'explique par des nouvelles implantations de *data centers* et par une nouvelle méthodologie intégrant les *data centers* situés hors du territoire français.

Ces derniers représentent désormais 46 % de l'empreinte carbone du numérique (contre 16 % en 2022), avant même la montée en puissance de l'IA.

Le matériel reste le principal contributeur avec 50 % de l'impact, tandis que les réseaux comptent pour 4 %.

#### JUILLET 2024

### LANCEMENT DU PODCAST MINUMECHOS





#### 3 JUIN 2024

REPRISE DES RÉUNIONS DU RÉSEAU RÉFÉRENTS MINISTÉRIELS NUMÉRIQUE ECORESPONSABLE À LA DINUM

#### À VENIR EN 2025

# MARCHÉ INTERMINISTÉRIEL POUR L'ACHAT DE MATÉRIELS INFORMATIQUES ISSUS DU RÉEMPLOI

Ce marché permettra notamment d'atteindre l'objectif SPE (Services Publics Ecoresponsables) de 20% du parc des ministères constitués de matériel d'occasion et d'allonger la durée de vie du matériel. Ce marché porté par le ministère de la Justice est en phase de consultation depuis janvier 2025.



#### MARS 2024

# PLAN DE TRANSFORMATION DE LA FONCTION PUBLIQUE

Jeudi 28 mars 2024, Stanislas Guerini, ministre de la Transformation et de la Fonction publiques a réuni les acteurs engagés dans la transformation écologique de l'État au Muséum national d'Histoire naturelle en présence du Premier ministre Gabriel Attal.



#### **FORMATION DES RÉFÉRENTS**

Formation à différents outils pédagogiques, notamment le jeu Econumia, pour construire une feuille de route de façon ludique.

# **En chiffres**

VIDÉOS

17
vidéos
cumulant

**125** K

vues

#### LETTRE D'INFORMATION

Lancement sur Linkedin en mai

+ de 4 500 abonnés SITE WEB

132 K

+4%

par rapport à 2023

in

Posts linkedin vus

236 K

8 257

abonnés à la page

**FORMATION** 

200

agents formés au NumEco en présentiel par la DINUM

621

agents inscrits
à une formation
NumEco en ligne
dans les deux mois
suivant son lancement
en novembre 2024

#### À VENIR EN 2025

Semaine NumEco du 10 mars au 15 mars Retrouvez l'ensemble des événements organisés par les ministères et la MiNumEco sur : ecoresponsable.numerique. gouv.fr En 2024, vous avez été plus de 600 agents à participer au challenge organisé à l'occasion de la Semaine Européenne du Développement Durable (SEDD). Rendez-vous en octobre 2025 pour un nouveau challenge.

En 2024, la DINUM a participé à 3 conférences et une émission de radio.
La MiNumEco a reçu plusieurs centaines de visiteurs sur son stand au GreenTech Forum.
Rendez-vous pour l'édition 2025.

# Le réseau des référents numérique écoresponsable

Les référents ministériels numérique écoresponsable sont des ambassadeurs pour un numérique public plus vertueux. Agents des DNUM – Directions du Numérique – des ministères, ils assurent le suivi de la feuille de route numérique responsable, la mise en œuvre du plan d'action, la formation des agents et des actions de sensibilisation au sein de leur ministère.



#### Stéphan Dondon

Référent ministère de l'Agriculture, de la Souveraineté alimentaire et de la Forêt

L'arrivée d'un référent et sa participation aux travaux de la MiNumEco ont permis une accélération des premières actions démarrées en début d'année. Le concept de frugalité est suivi et mesuré dès le développement avec la présentation du RGESN jusqu'au poste agent en passant par l'infra (matériel, durabilité, consommations, etc.).

66

-66



Référente ministère de la Culture



Myriam Fleuret

Ministère

de la Culture

Pour le ministère de la Culture, il y a un enjeu particulier, c'est que 70 % de ce qui passe sur Internet, de la bande passante, c'est de la culture. Donc il faut aussi agir pour tout le secteur culturel, pour qu'il devienne plus sobre.

Pour 2024, nous avons obtenu la labellisation numérique responsable du ministère, organisé la 3ème édition "augures lab NR dans la culture" pour accompagner le secteur de la culture vers un numérique plus responsable et sensibilisé plus de 3 000 personnes.

66



#### Claudio Cimelli

Référent ministère de l'Éducation nationale

À l'Education Nationale, on a un enjeu double, à la fois éducatif, pour éduquer nos futures générations, et également réduire notre propre impact environnemental et notamment notre impact carbone.

On a une action assez forte sur l'écoconception en l'intégrant dans tous les nouveaux développements qu'effectuera le ministère.

66



#### Pierre Kochanski

Référent ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie

Le ministère de l'Économie à échéance 2026/2027 va porter 4 data centers pour le compte des administrations et l'ensemble des ministères. Nous sommes très regardants sur la labellisation NR et sur le respect de cette normalisation de nos data centers.

Le Secrétariat du Numérique et le Secrétariat Général ont initié une démarche de mesure, qui nous a permis d'optimiser nos actions et de réajuster notre feuille de route numérique responsable.

Ministère des Armées et des anciens combattants



Écouter le podcast





**Jean-Charles Poirel** 

#### Référent ministères Sociaux

Nous actionnons des leviers complémentaires, pour se donner les meilleures chances d'avancer. Nous mobilisons davantage autour de la TEE et partageons nos bonnes pratiques en matière d'écogestes, en interministériel. Nous mettons en œuvre également, l'écoconception de nos produits numérique, la mesure et l'évaluation notre empreinte carbone pour la réduire et l'atténuer, la promotion de la sobriété et l'action pour l'économie circulaire.

Pour 2025, conserver notre élan et conforter nos ambitions! Progresser en matière d'achat de matériels recyclés. Progresser en matière de sobriété et de réduction de notre empreinte carbone.





Nicolas Gueyne
Référent ministère de l'Europe
et des Affaires étrangères



Gaëtan Bigot

Ministère de l'Europe
et des Affaires étrangères

La Direction du Numérique du Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères engage une transformation qui embarque le numérique responsable. Pour ce faire, elle engage ses services et ses équipes, mais aussi les partenaires et fournisseurs avec des clauses dédiées au numérique responsable.

Nous sommes convaincus par la nécessité de réussir cette trans-formation et nous souhaitons être une référence dans ce domaine.





Thierry Lochon
Référent ministère Territoires, Écologie, Logement

NumEcoEval c'est un outil multicritères, qui a pour objectif d'être un commun interministériel, qui a été développé en interne au ministère. C'est un outil de pilotage par la mesure, qui vous permet de faire l'évaluation de votre empreinte environnementale à partir de la méthodologie préconisée par l'ADEME.

Les enjeux c'est d'avoir des outils adaptés, une base empreinte fiable et des méthodologies partagées.

66



Delphine De Neubourg

Référente
ministère de la Justice



**Jean-Noël Nicolas**Ministère de la Justice

Au ministère de la Justice, nous avons mené de nombreuses actions de sensibilisation, notamment à l'occasion de la semaine du numérique responsable et lors des semaines européennes du développement durable, tant en administration centrale que dans les directions interrégionales.

Le ministère de la Justice expérimente la softphonie pour permettre prochainement un large déploiement. Nous préparons également une expérimentation d'une filière de reconditionnement des PC, afin de donner une deuxième vie aux équipements.





Référent ministère de l'Intérieur

Cette année, le ministère de l'intérieur a notamment engagé une réflexion sur la régulation de la température de ses data centers, poursuivi l'optimisation du parc informatique et continué à sensibiliser les agents sur les gestes écoresponsables en matière numérique.

POUR EN SAVOIR PLUS

ecoresponsable.numerique.gouv.fr

# Mettre à disposition des outils et ressources

La MiNumEco met à disposition des administrations et des agents les outils nécessaires pour les accompagner dans la réduction de l'empreinte environnementale du numérique public. Des outils de sensibilisation et de formation, des documents de référence, guides et référentiels, et des outils de mesure.

#### **VIDÉOS**



#### **SÉRIE « PAROLES D'EXPERTS »**

3 mn sur un sujet NumEco lié à vos métiers, expliqué par un expert de l'administration sur le sujet

11 75 000 vidéos vues



## SÉRIE « RÉFÉRENTS NUMÉRIQUE RESPONSABLE »

Connaître le ou la référent(e) et les enjeux de mon ministère

5 vidéos pour présenter l'action des référents ministériels numérique écoresponsable

5 25 000 vidéos vues

#### **PODCAST**

#### **MINUMECHOS**

Lancement juillet 2024 du podcast MiNumEchos, pour explorer avec un invité une thématique autour du numérique responsable. Un podcast animé par Mélanie Raphaël, DINUM.

- Épisode 1 Innovation et empreinte environnementale

  Virginie Rozière, Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères /

  Juliette Fropier, Ecolab, CGDD / Bastien Guerry, DINUM
- Épisode 2 Cycle de vie du matériel

  Laura Dos Santos, DAE / Mathilde Chevalier, DAE /
  Claire Dorville, CGDD / Alain Caumeil, DNID
- Épisode 3 design et écoconception
  Thomas Thibault, Designers éthiques
- Épisode 4 le wargaming, explorer la complexité
  Patrick Ruestchmann, État major des Armées

Rendez-vous en avril 2025 pour la saison 2 de MiNumEchos!



## LA LETTRE D'INFORMATION DE LA MINUMECO

- → Lancement en septembre 2024
- → Disponible sur LinkedIn

Découvrez chaque mois l'actualité du numérique public responsable!

+ de 4500 abonnés



#### LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Retrouvez tous les documents de référence, dont le référentiel de compétences NumEco pour les agents publics, publié en décembre 2024, ou la dernière version du RGESN (Référentiel Général d'Écoconception des Services Numériques) sur le site :

ecoresponsable.numerique.gouv.f



ecoresponsable.numerique.gouv.fr

#### MISE À JOUR DU SITE DE LA MINUMECO

Afin de mieux répondre aux besoins des utilisateurs pour retrouver les articles, les documents de références ou les prochaines formations, le site de la MiNumEco a été revu, avec une UX designeuse.

L'occasion d'appliquer les dernières mises à jour du DSFR (design system de l'État) à partir d'un modèle développé par la mission logiciels libres de la DINUM et de résorber la dette technique.

La nouvelle version a été publiée le 28 janvier 2025.

#### ÉCOCONCEPTION

En 2024, la conformité du site de la MiNumEco au RGESN est passée de 75 % à 84 %

#### **OUTILS DE MESURE ET FTAP**

Le guichet numérique responsable du Fonds de Transformation de l'Action Publique a notamment permis de financer le passage à l'échelle de l'outil NumEcoEval pour la mesure de l'empreinte de son SI et d'accélérer le développement de l'outil MISIS pour automatiser le suivi de l'ecoconception pour identifier les efforts à fournir pour rendre les sites de l'État plus vertueux.

## LES GUIDES ET OUTILS DES PARTENAIRES

- → AFNOR spec IA frugale Ecolab
- → Site pour les acheteurs du CGDD :

achats-durables.gouv.fr

#### À VENIR EN 2025

Mise à jour du guide des achats : les achats logiciels avec la DAE et les achats en IA frugale avec l'Ecolab du CGDD

Nouvelles ressources vidéos et podcasts

# Sensibiliser aux enjeux du numérique responsable

Afin d'inciter les administrations à prendre des décisions structurantes en matière d'équipement, d'hébergement et de conception numérique, la MiNumEco poursuit ses actions de sensibilisation aux impacts environnementaux du numérique et aux mesures à adopter. Cette démarche s'adresse non seulement aux agents publics, mais également aux collectivités, aux établissements scolaires et à divers publics lors d'interventions extérieures ou de salons spécialisés.





#### VIVATECH 1



Avec ses 165 000 visiteurs, Vivatech s'adresse aux professionnels mais également au grand public, venu découvrir les innovations technologiques. L'occasion pour la MiNumEco et de nombreux référents ministériels NumEco d'informer les visiteurs mais également de pitcher sur le stand de la DINUM, aux côtés de l'Arcep.



#### **ETHICS BY DESIGN**

Retrouvez le replay de l'intervention de Jérémie Vallet, Directeur-adjoint DINUM et de Virginie Rozière, Directrice du Numérique du ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères, sur l'avenir du service public numérique face aux enjeux environnementaux.



#### **ECOCODE CHALLENGE**





# 純

#### GREENTECH FORUM



Le salon du GreenTech, en plus du stand où nous avons accueilli des visiteurs sans relâche, nous intervenions sur 2 conférences et une émission de radio, pour sensibiliser les agents publics à la réduction de l'empreinte environnementale du numérique.



#### FORUM DE LA TRANSITION NUMÉRIQUE



Table ronde organisée par la Gazette des Communes afin de partager l'expérience de la mise en place des feuilles de route par les ministères, avec les collectivités.



**SÉANCE DE THÉRAPIE POUR ÉCO-ANXIEUX** À L'OCCASION **DE L'AGILE SECTEUR PUBLIC** 2024



# Former les agents publics

Afin de mettre en œuvre les bonnes pratiques pour réduire l'empreinte du numérique responsable, la DINUM propose des formations aux agents du numérique public. Des formations en présentiel, à distance et via la plateforme de MOOC mentor.gouv.fr

# FORMATION À L'ÉCOCONCEPTION DE SERVICES NUMÉRIQUES

En 2024, la DINUM a proposé 11 formations en présentiel sur la sensibilisation à l'empreinte environnementale du numérique et sur l'écoconception de services numériques, basée sur le référentiel général d'écoconception.

Ces formations s'adressent aux agents publics de l'Etat, elles sont animées par l'experte numérique écoresponsable, Mélanie Raphaël.

11

formations organisées par la DINUM, en présentiel

202
agents publics formés
entre mai et décembre 2024





#### PARCOURS MOOC NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Avec le co-financement et le soutien du campus du numérique et du fonds de transformation de la fonction publique (FTAP) destiné à la formation, la MiNumEco construit un parcours en ligne sur les enjeux du numérique responsable, à suivre sur mentor.gouv.fr



#### Le référentiel de compétences

Afin de mieux évaluer les compétences nécessaires en fonction des métiers, la DINUM a publié en version bêta un référentiel de compétences pour le numérique responsable, basé sur le répertoire commun des métiers de la fonction publique publié par la DGAFP et décliné sur les 55 métiers du numérique.

→ Publication de la première version en mars 2025



# Découvrir les impacts environnementaux du numérique, de façon ludique, avec *The Impact Agency*

- → Disponibilité du module : sur mentor.gouv.fr du 16 septembre 2024 au 12 septembre 2025
- → Public concerné : tout agent public
- → Durée : 50 minutes

Un *Serious Game*, développé par Dowino et Better for Good, a été proposé aux agents à l'occasion de la semaine du développement durable 2024.



# Module 1 - L'impact environnemental du numérique : comment agir ?

Disponibilité du module : sur mentor.gouv.fr depuis le 17 décembre 2024

→ Public concerné : tout agent public

→ Durée : 1 heure

Découvrir les impacts environnementaux, identifier ceux liés au numérique, connaître les engagements de l'État et comment à notre échelle, dans notre quotidien nous pouvons réduire ces impacts environnementaux.

621

Agents publics se sont inscrits à un des modules proposés par la MiNumEco

**Dont** 

260

agents ont terminé un des modules avec plus de 80 % de réussite. **Et vous ?** 

#### ADMINISTRATIONS ET AGENTS PUBLICS, LA DINUM VOUS ACCOMPAGNE

Vous avez des questions sur l'empreinte environnementale, des choix à faire pour votre service numérique, besoin de former vos équipes.

Contactez-nous:

ecoresponsable.numerique.gouv.fr



#### À VENIR EN 2025

# Mise à jour des formations en présentiel :

Élaborer sa feuille de route NumEco de façon ludique avec Econumia, Écoconcevoir son service numérique, Anticiper les effets rebond de mon service, etc.

Publication de la V1 du **référentiel de compétences** 

Module 2 « Gestion responsable d'un projet numérique » en partenariat avec le ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères

> Sortie le 10 mars

Module 3 « Évaluer l'empreinte de son SI et l'écoconception de son service numérique » en partenariat avec le ministère de la Transition Écologique

> Sortie en mai

#### Module 4

- « Comment limiter son impact avec l'IA / IA frugale »
- > En cours de préparation

Pour connaître les prochaines dates de formation en présentiel et découvrir le parcours de formation, rendez-vous sur

ecoresponsable.numerique.gouv.fr

Ensemble, réduisons l'empreinte environnementale du numérique public!

Direction interministérielle du numérique

ecoresponsable.numerique.gouv.fr