

Présenté par
Valérie PÉCRESSE
Présidente du conseil régional
d'Île-de-France

STRATÉGIE POUR LE NUMÉRIQUE ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE RESPONSABLE

Sommaire

EXPOSÉ DES MOTIFS	3
PROJET DE DÉLIBÉRATION	5
ANNEXE À LA DÉLIBÉRATION	6
Stratégie numérique et intelligence artificielle responsables 2025	7

EXPOSÉ DES MOTIFS

Pour une stratégie numérique et intelligence artificielle responsables

En 2020, le numérique représentait 2.5% de l'empreinte carbone annuelle de la France et 10% de sa consommation électrique. Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, son empreinte carbone pourrait tripler entre 2020 et 2050.

La loi Anti-Gaspillage et Économie Circulaire (AGEC) et la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique (REEN) ont posé les bases d'un numérique responsable à l'échelle du territoire national. Au-delà du cadre réglementaire et de l'aspect environnemental, le numérique peut être un outil d'exclusion (aujourd'hui, 15% des Français sont en situation d'illectronisme) ; il peut aussi, on le sait, être un danger pour la santé (harcèlement en ligne, addiction aux écrans...). La stratégie numérique responsable de la Région Ile-de-France doit couvrir l'ensemble des aspects négatifs du numérique, par ailleurs une chance pour le monde et une révolution copernicienne des savoirs, pour en amoindrir les effets.

La stratégie numérique responsable de la Région Ile-de-France s'inscrit, bien évidemment, au cœur de nos politiques. Elle doit compléter et s'articuler avec les actions de la Région en matière d'égalité femmes/hommes et de lutte contre les discriminations, notre politique en faveur de l'économie circulaire et des circuits locaux... Elle intègre aussi les stratégies numériques de la Région en matière de protection des données, de cyber sécurité, d'open data, d'équipements numériques des lycées, etc. L'enjeu est global.

La Région Ile-de-France, consciente qu'elle peut, à son niveau, jouer un rôle dans la réduction des impacts environnementaux du numérique, propose une stratégie et des actions pour réduire l'empreinte sociale, économique et environnementale de nos technologies de l'information et de la communication, celles sur lesquelles nous pouvons agir. Le numérique responsable nous permettra de repenser certaines de nos politiques en matière d'achats d'équipements, de durée de vie de nos appareils, de développement de nos services numériques, de mieux gérer le parc d'ordinateurs de la Région¹.

Cette stratégie se décline autour de quatre axes, lesquels sont indissociables les uns des autres et nécessitent une approche holistique :

Un numérique égalitaire, inclusif et émancipateur pour un service public accessible à tous ;

Un numérique sobre pour une Région limitant son impact sur l'environnement ;

Un numérique éthique, souverain et de confiance au service du territoire ;

Un numérique respectueux de la santé mentale des Franciliennes et des Franciliens.

Se doter d'une stratégie numérique responsable, c'est conduire une action multidimensionnelle pour une Région exemplaire. Exemplaire dans ses achats et ses activités numériques, dans le choix de ses prestataires et les exigences qu'elle posera à leur endroit, pour accompagner les acteurs du changement et conduire les Franciliens vers un numérique plus responsable. A la fois instigatrice et levier, l'Ile-de-France peut beaucoup dans la diffusion des bonnes pratiques sur l'ensemble de son territoire et au-delà. Faire de notre Région la première Région numérique responsable de France, voilà l'ambition.

¹ A eux seuls, sur leur cycle de vie, les ordinateurs des lycéens produisent 70 000 tonnes de CO2.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**La présidente du conseil régional
d'Île-de-France**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Valérie Pécresse', written in a cursive style.

VALÉRIE PÉCRESSE

PROJET DE DÉLIBÉRATION DU 26 MARS 2025

STRATÉGIE POUR LE NUMÉRIQUE ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE RESPONSABLE

Le conseil régional d'Île-de-France,

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de la commande publique ;

VU la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire ;

VU la délibération n° CR 84-16 du 17 juin 2016 approuvant vers des lycées 100% numériques ;

VU la délibération n° CR 2021-038 du 2 juillet 2021 modifiée portant délégations de pouvoir du conseil régional à sa Présidente ;

VU la délibération n° CR 2021-039 du 2 juillet 2021 modifiée relative aux délégations d'attributions du conseil régional à sa commission permanente ;

VU la délibération n° CR 2022-078 du 12 décembre 2022 portant révision du règlement budgétaire et financier et règlement relatif aux méthodes comptables et durée d'amortissement ;

VU le budget 2025 de la Région ;

VU l'avis de la commission de l'administration générale ;

VU l'avis de la commission des finances et des fonds européens ;

VU le rapport n°CR 2025-010 présenté par madame la présidente du conseil régional d'Île-de-France ;

Après en avoir délibéré,

Article unique :

Adopte la stratégie pour le numérique et l'intelligence artificielle responsable, figurant en annexe à la présente délibération.

**La présidente du conseil régional
d'Île-de-France**

VALÉRIE PÉCRESSE

ANNEXE À LA DÉLIBÉRATION

Stratégie numérique et intelligence artificielle responsables 2025

Pour une stratégie numérique et intelligence artificielle responsables

Exposé des motifs :

En 2020, le numérique représentait 2.5% de l'empreinte carbone annuelle de la France et 10% de sa consommation électrique. Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, son empreinte carbone pourrait tripler entre 2020 et 2050.

La loi Anti-Gaspillage et Économie Circulaire (AGEC) et la loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique (REEN) ont posé les bases d'un numérique responsable à l'échelle du territoire national. Au-delà du cadre réglementaire et de l'aspect environnemental, le numérique peut être un outil d'exclusion (aujourd'hui, 15% des Français sont en situation d'illectronisme) ; il peut aussi, on le sait, être un danger pour la santé (harcèlement en ligne, addiction aux écrans...). La stratégie numérique responsable de la Région Ile-de-France doit couvrir l'ensemble des aspects négatifs du numérique, par ailleurs une chance pour le monde et une révolution copernicienne des savoirs, pour en amoindrir les effets.

La stratégie numérique responsable de la Région Ile-de-France s'inscrit, bien évidemment, au cœur de nos politiques. Elle doit compléter et s'articuler avec les actions de la Région en matière d'égalité femmes/hommes et de lutte contre les discriminations, notre politique en faveur de l'économie circulaire et des circuits locaux... Elle intègre aussi les stratégies numériques de la Région en matière de protection des données, de cyber sécurité, d'open data, d'équipements numériques des lycées, etc. L'enjeu est global.

La Région Ile-de-France, consciente qu'elle peut, à son niveau, jouer un rôle dans la réduction des impacts environnementaux du numérique, propose une stratégie et des actions pour réduire l'empreinte sociale, économique et environnementale de nos technologies de l'information et de la communication, celles sur lesquelles nous pouvons agir. Le numérique responsable nous permettra de repenser certaines de nos politiques en matière d'achats d'équipements, de durée de vie de nos appareils, de développement de nos services numériques, de mieux gérer le parc d'ordinateurs de la Région¹.

Cette stratégie se décline autour de quatre axes, lesquels sont indissociables les uns des autres et nécessitent une approche holistique :

Un numérique égalitaire, inclusif et émancipateur pour un service public accessible à tous ;

Un numérique sobre pour une Région limitant son impact sur l'environnement ;

Un numérique éthique, souverain et de confiance au service du territoire ;

Un numérique respectueux de la santé mentale des Franciliennes et des Franciliens.

¹ A eux seuls, sur leur cycle de vie, les ordinateurs des lycéens produisent 70 000 tonnes de CO2.

Se doter d'une stratégie numérique responsable, c'est conduire une action multidimensionnelle pour une Région exemplaire. Exemplaire dans ses achats et ses activités numériques, dans le choix de ses prestataires et les exigences qu'elle posera à leur endroit, pour accompagner les acteurs du changement et conduire les Franciliens vers un numérique plus responsable. A la fois instigatrice et levier, l'Ile-de-France peut beaucoup dans la diffusion des bonnes pratiques sur l'ensemble de son territoire et au-delà. Faire de notre Région la première Région numérique responsable de France, voilà l'ambition.

Axe 1 : un numérique égalitaire, inclusif et émancipateur pour un service public accessible à tous.

Comme toute stratégie durable, la stratégie numérique responsable de la Région Ile-de-France intègre une dimension sociale majeure. Alors que la fracture numérique persiste, même si elle se réduit y compris grâce à nos politiques d'équipements et de services, nous souhaitons poursuivre deux objectifs, l'un et l'autre consubstantiels de la volonté régionale d'inclure tous les publics et l'ensemble des territoires.

Objectif 1 : faire du numérique un levier d'inclusion sociale

Sous-objectif 1 : Faire des activités numériques de la Région un vecteur d'insertion professionnelle et sociale.

Ce sous-objectif a pour but de favoriser l'intégration des publics vulnérables et l'égalité des chances dans la société et le marché du travail en proposant des solutions et des outils accessibles en termes de prix (services publics gratuits, dons de PC aux lycéens...).

Il s'agit d'augmenter le nombre de stagiaires et d'apprenants recrutés dans les métiers du numérique à la Région et de former en interne et en externe, d'inclure, dans l'ensemble des marchés numériques, des clauses d'insertion amenant vers l'emploi les Franciliens en situation de handicap, en reconversion professionnelle ou en parcours d'inclusion, de mettre en œuvre des groupes de travail pour faciliter la présence de ces clauses avec les titulaires des marchés et les acteurs locaux de l'insertion sociale. La Région dispose déjà d'un schéma de promotion des achats responsables (SPASER) 2022- 2028.

Avec nos partenaires, nous voulons accompagner le développement d'un réseau collaboratif entre les structures d'insertion du territoire francilien. Nous souhaitons répertorier les structures franciliennes (ESAT et structures d'insertion sociale) proposant des prestations numériques afin d'augmenter de 1% par an le chiffre d'affaires global confié à ces structures par la Région.

Certaines actions sont envisagées à l'avenir comme l'offre de formations certifiantes aux outils numériques pour les publics en insertion (bureautique...) via des partenariats avec les structures d'insertion pour identifier ces publics.

Sous-objectif 2 : limiter les biais de nos services numériques et faire du numérique un outil au service de l'égalité et contre les discriminations.

L'actualité nous le rappelle souvent, le numérique peut hélas être le véhicule de la haine, des discriminations et de biais sexistes. La Région souhaite utiliser les outils numériques pour promouvoir l'égalité, la diversité et combattre toutes les formes de discriminations, dont les discriminations raciales, sexistes et de genre, en favorisant l'inclusion.

La Région a fait de la lutte pour l'égalité et contre les discriminations un enjeu majeur de sa politique. On rappellera ainsi l'obtention du label égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, renouvelé en 2024 et la charte régionale des valeurs de la République et de la laïcité.

Il s'agira d'analyser l'éthique du numérique et des intelligences artificielles que nous déployons et utilisons et d'accompagner le cadre de transparence mis en œuvre par la Région.

Nous nous engageons à objectiver les biais de nos services numériques au regard des discriminations par la mise en place d'outils de mesure.

La Région a commencé à identifier et traiter les biais sexistes de ses services numériques et de créer une grille d'analyse des projets numériques du point de vue des discriminations. Elle est d'ailleurs lauréate du projet européen BETTI sur l'éthique et le genre dans l'intelligence artificielle et veut mettre en place des outils d'analyse statistique des publics de nos services numériques pour identifier les biais et discriminations.

Le Centre Hubertine Auclert, organisme associé à la Région, publiera en 2025 un rapport sur la lutte contre les cyberviolences sexistes et sexuelles.

Objectif 2 : proposer des services numériques accessibles à tous.

Sous-objectif 1 : renforcer l'accessibilité des services numériques de la Région, pour les personnes en situation de handicap.

La volonté de la Région est de conduire une action déterminée, forte et transversale en matière d'accessibilité. Pour ce faire, elle s'appuie sur des outils qu'elle a mis en œuvre, comme le schéma pluriannuel 2024-2026 d'accessibilité numérique, ou l'accord cadre handicap par exemple. En 2024, la Région a fait du handicap la grande cause régionale.

En matière numérique, il s'agit aujourd'hui d'améliorer l'accès aux services en ligne proposés par la Région, de manière égale pour tous les citoyens, y compris ceux en situation de handicap (sensoriel, moteur ou cognitif).

Nous prévoyons d'atteindre 100% de l'écosystème numérique audité et conforme aux obligations légales d'affichage d'ici 2028. L'objectif est de supprimer tous les points bloquants pour les utilisateurs et d'augmenter l'accessibilité de nos services numériques de 10% par an en moyenne. Nous espérons pouvoir, à terme, mettre à disposition des petites collectivités un outil numérique accessible et gratuit qui leur permette de valoriser leurs informations.

Déjà, la Région a inséré un critère d'accessibilité dans ses marchés numériques obligeant les prestataires à fournir un audit et/ou à présenter un plan d'actions d'amélioration de l'accessibilité. Elle compte, à terme, poursuivre la sélection de

prestataires proposant ou développant des solutions numériques accessibles ou s'engageant dans une démarche d'amélioration.

Dès 2025, selon son plan annuel d'accessibilité, la Région entend rendre conformes quinze outils numériques supplémentaires aux obligations d'affichages, mener dix audits et engager des corrections sur la plupart des sites audités pour parvenir à accroître sa conformité de 10%.

Sous-objectif 2 : lutter contre la fracture numérique et l'illectronisme en Île-de-France et à l'international

La Région a beaucoup contribué à la résorption de la fracture numérique territoriale en couvrant le territoire de très haut débit et en mettant à disposition de chaque lycéen un ordinateur qui lui permet d'apprendre à en maîtriser les usages dans un cadre de confiance. Elle souhaite aller plus loin et s'assurer que les services numériques de la Région soient accessibles sur tous types d'équipement numérique : vieux matériel, matériels spéciaux (clavier adapté...), ce quelles que soient la couverture réseau et les compétences numériques de l'utilisateur.

Tous les élèves des lycées publics reçoivent, s'ils le souhaitent, un ordinateur personnel à leur entrée en seconde, qu'ils gardent pour la durée de leur scolarité et en deviennent propriétaires à la fin de leurs études. C'est aussi le cas pour tous les élèves de seconde de la voie professionnelle des lycées privés sous contrat d'association avec l'État et pour ceux des filières générales et technologiques sur critères sociaux. Ces équipements informatiques sont intégralement pris en charge par la Région Île-de-France, à l'instar des manuels nécessaires à la scolarité des lycéens qui y sont préalablement chargés. Cela représente une dépense moyenne de 600€ par élève entrant en classe de seconde.

La Région souhaite mettre en œuvre un programme qui permette de tendre vers zéro agent en situation d'illectronisme. Pour ce faire, elle entend poursuivre le programme de formation offert à tous les agents du siège et des lycées visant au développement des compétences numériques.

La Région souhaite poursuivre la mise en place d'un wifi performant dans l'ensemble des lycées franciliens et finir la couverture en très haut débit du territoire en supprimant les zones blanches ; elle s'engage aussi au maintien de ces réseaux.

La Région poursuit par ailleurs une politique volontariste de soutien à l'international en termes d'inclusion numérique en faisant don de PC à Mayotte. Ce soutien formalisé dans une convention prochainement applicable permettra de mettre en œuvre un don de 10000 tablettes et de 3000 ordinateurs afin d'assurer la continuité pédagogique des élèves suite au cyclone. Cette initiative s'inscrit dans la continuité des actions déjà menées pour l'Ukraine, où plus de 11500 équipements informatiques ont été envoyés pour soutenir l'éducation et l'accès aux technologies. Ces dons contribuent à réduire la fracture numérique et à offrir de meilleures opportunités éducatives aux jeunes.

Sous-objectif 3 : Proposer des services simples, utiles, utilisés et utilisables.

Concevoir des services numériques intuitifs et pertinents, répondant aux besoins réels des citoyens, pour garantir leur adoption est l'ambition qui conduit cet objectif. Elle implique d'optimiser l'expérience utilisateurs.

Il s'agit de faire en sorte que 100% de l'écosystème numérique régional grand public propose un dispositif de recueil de l'expérience utilisateur. La Région souhaite atteindre une croissance de 10% par an de l'évaluation de l'expérience et de la satisfaction utilisateur moyenne.

D'ores et déjà, la Présidente a missionné l'Inspection Générale de la Région Île-de-France afin d'auditer les dispositifs numériques de la Région et un comité relation usagers permettant le suivi des demandes des usagers a été créé.

La Région entend déployer un outil type "jedonnemonavis" pour l'ensemble de ses services numériques permettant à la fois l'assistance, la résolution de problèmes et l'expérience utilisateur. A l'avenir, elle entend co-concevoir les services avec les utilisateurs finaux, notamment via des tests en amont, comme elle l'a pratiqué entre autres sur la refonte en cours du site de l'agence Oriane.

Sous-objectif 4 : Déployer l'intelligence artificielle en soutien aux Franciliens et aux agents.

À travers la mise à disposition de l'agrégateur de contenus Pearltrees Spirit, la Région fait bénéficier l'ensemble des enseignants du nouvel outil d'IA générative Pearltrees. Cet assistant pédagogique accompagne les enseignants dans la création de cours, d'exercices et d'activités.

Les évolutions rapides et l'arrivée de nouveaux acteurs invitent à une veille continue et à une exploration des solutions les plus appropriées aux différents besoins. Plus de 10 000 enseignants utilisent cet outil qui leur permet de regagner du temps.

De nouveaux usages apparaissent comme la correction ou une première évaluation des devoirs des élèves

À ce titre la Région Île-de-France identifie des ressources prometteuses pour être expérimentées avant d'être intégrées dans son offre.

En 2024-2025 les enseignants ont eu la possibilité d'expérimenter la solution NOLEJ de la startup Neurony qui permet de s'appuyer sur un corpus de document de tout format (texte, pdf, vidéo, image, podcast...) pour générer cours et activités pédagogiques interactives. Suite donnée à décrire

L'appel à projet Lycées'UP 2025 sera dédié au repérage de ressources et outils basés sur l'IA. D'autres ressources seront ainsi expérimentées auprès des lycées en 2025-2026.

Enfin, la Région a initié une vaste campagne de co-construction avec les agents pour le développement du programme Intelligence Artificielle. Cette démarche participative vise à impliquer activement les agents dans la conception et l'implémentation des solutions d'IA, en recueillant leurs idées, besoins et retours d'expérience. En favorisant une approche collaborative, la Région s'assure que les outils d'IA développés répondent aux attentes et aux réalités du terrain, tout en renforçant l'adhésion et l'engagement des agents. Cette campagne de co-construction permet également de sensibiliser les agents aux enjeux éthiques et responsables de l'IA, contribuant ainsi à

une utilisation plus éclairée et bénéfique des technologies intelligentes au service de la collectivité.

Axe 2: un numérique sobre pour une Région limitant son impact sur l'environnement.

Les enjeux du développement durable et du numérique sont, on l'a vu, étroitement liés. La Région doit s'engager résolument dans la voie d'un numérique le moins polluant possible. Là encore, nous pouvons y parvenir en poursuivant deux objectifs distincts, maîtriser les impacts environnementaux liés au cycle de vie des matériels informatiques et maîtriser ceux des outils numériques et des usages des données.

Objectif 1 : maîtriser les impacts environnementaux liés au cycle de vie des matériels informatiques.

L'impact environnemental le plus important du numérique relève de la fabrication des terminaux utilisateurs (ordinateurs, téléphones, écrans et tablettes...). Si la Région ne peut, à son niveau, agir sur l'exploitation des ressources minières, elle peut mettre en œuvre des actions simples de nature à diminuer son impact environnemental et à favoriser un numérique responsable.

Sous-objectif 1 : favoriser le développement du numérique local et les achats durables.

Le choix de matériels respectant des principes de durabilité et de sobriété permettra de réduire l'empreinte écologique du numérique de la Région, en privilégiant des achats numériques durables et réparables notamment pour ce qui concerne le matériel des lycées et des agents.

La Région augmentera de 10% par an l'acquisition d'équipements numériques et durables informatiques contenant des matériaux recyclés. Elle acquerra des équipements numériques issus du réemploi ou avec un fort indice de durabilité.

L'objectif à terme est que 30% des marchés d'achat contiennent une clause circulaire conformément au Schéma Régional d'Economie Circulaire et que 20% du matériel informatique soient issus de la réutilisation, du réemploi ou du recyclage dont 20% issus du réemploi et de la réutilisation, en conformité avec la loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire (AGEC).

Déjà, la Région intègre des critères sur la durabilité et la réparabilité dans les marchés d'ordinateurs du siège et des lycées. Au-delà, elle entend intégrer les considérations environnementales dans tous ses appels d'offre à compter de cette année.

Cette attention particulière en matière d'empreinte écologique est le cœur de l'ordinateur ultraportable remis aux lycéens. Celui-ci est fabriqué à partir d'aluminium 100 % recyclé et recyclable et a été éco-conçu afin de prolonger au maximum sa durée d'utilisation. Il est simple à réparer, la batterie peut être facilement changée et la capacité mémoire augmentée.

La Région souhaite à l'avenir choisir du matériel facilement réparable et durable avec une garantie longue et choisir des fournisseurs intégrant une offre de matériel reconditionné, idéalement en Île-de-France.

Sous-objectif 2 : Limiter les impacts liés au transport du matériel informatique.

Le transport représente 31% des émissions de gaz à effet de serre du territoire national. La Région, en accord avec le Plan Régional pour la Qualité de l'Air, peut limiter les impacts liés au transport du matériel informatique en privilégiant autant que faire se peut une logistique moins polluante et en réduisant la fréquence de livraison du matériel.

A terme, la Région souhaite intégrer des clauses environnementales sur le transport dans l'ensemble de ses marchés numériques (déplacements propres / interrogation sur les parcs de véhicules), monitorer et suivre les impacts du transport dans leur exécution. Elle entend réduire la fréquence de livraison, par le biais du groupement de commandes par exemple, et sélectionner des prestataires qui disposent d'une flotte décarbonée, en partie ou totalement.

Sous-objectif 3 : Limiter l'impact lié à la fin de vie des équipements.

La fin de vie des équipements numériques pose des problèmes aigus de recyclage des métaux rares. Cet impact peut être réduit en favorisant la récupération, le reconditionnement et le recyclage, en accroissant la part d'équipements donnés/réemployés/reconditionnés, en comptabilisant le nombre d'éléments triés pour recyclage avec des objectifs annuels, etc.

La Région veut atteindre un objectif très ambitieux, 100% des équipements réemployés, réparés ou recyclés.

Elle a d'ores et déjà, en accord avec la philosophie du Plan régional de prévention et de gestion des déchets, mis en œuvre des partenariats avec les éco-organismes en charge de la gestion des déchets d'équipement électriques et électroniques, strictement limité les dotations en ordinateurs et imprimantes et assuré le suivi des matériels en fin de vie avec l'entreprise adaptée Recyclea.

La Région mettra en place des points de collecte pour les équipements électroniques usagés, tels que portables, ordinateurs, dans les 265 lycées éco-responsables dans un premier temps, puis dans un second temps dans tous les établissements. En sensibilisant les élèves à l'importance du recyclage et en facilitant l'accès à des solutions de collecte, la Région renforce son engagement en faveur d'un avenir plus durable et responsable avec le soutien des lycéens comme ambassadeurs de ce geste citoyen.

Par ailleurs, sera étudiée la possibilité d'installer également de tels points de collecte dans les gares, en lien avec les opérateurs de transport. Cette initiative vise à encourager le recyclage et la réutilisation des équipements électroniques, réduisant ainsi les déchets électroniques et leur impact environnemental. Les appareils collectés seront ensuite recyclés ou reconditionnés pour être redistribués à des communautés

dans le besoin, contribuant ainsi à l'inclusion numérique et à la réduction de la fracture numérique.

Sous-objectif 4 : Assurer une gestion responsable du parc informatique.

La Région a renforcé la maintenance des outils informatiques, étendu la garantie des matériels à 5 ans, limité les copieurs et décompté individuellement les impressions. Elle limite le renouvellement automatique des PC des agents. Elle veut faciliter la réparation et la maintenance des PC des lycéens et sensibiliser ceux-ci au numérique responsable.

Afin de réduire l'empreinte écologique et optimiser les ressources technologiques, la Région s'engage à prolonger la durée de vie des équipements informatiques des agents et des lycéens de 5 à 7 ans d'ici 2027 et à mettre en place une politique de supervision de nos prestataires sur ces objectifs (choix de fournisseurs agréés, pourcentage du parc reconditionné, etc.). Cette initiative permettra de diminuer les déchets électroniques et de favoriser une utilisation plus durable des ressources.

Objectif 2 : maîtriser les impacts environnementaux des outils numériques et des usages des données.

Sous-objectif 1 : éco-concevoir les services numériques.

L'éco-conception des services numériques consiste à intégrer des critères environnementaux dès la phase de conception pour réduire leur impact écologique. En adoptant et faisant valoir ces pratiques, la Région souhaite non seulement réduire l'empreinte carbone de ses services numériques, mais aussi contribuer à allonger la durée de vie des matériels et à une utilisation plus durable et responsable des technologies, ce qui permet aussi de lutter contre la fracture numérique.

La Région se donne comme objectif de tendre vers 100% de son écosystème audité et d'afficher une information relative à l'écoconception d'ici 2027. Par ailleurs, elle veut accroître de 10% par an le taux d'écoconception moyen de ses services.

Sous-objectif 2 : limiter l'impact des infrastructures et de l'hébergement des outils numériques et des données.

En 2025, la Région déploie progressivement sa solution de virtualisation qui permet à partir des ordinateurs individuels d'accéder à des machines puissantes dans le cloud pour utiliser des logiciels spécifiques de filières, gourmands en ressources.

Par ailleurs, en optimisant l'efficacité énergétique des datacenters favorisant l'utilisation d'énergies renouvelables pour leur alimentation, rationalisant l'utilisation des ressources matérielles, la Région souhaite diminuer la consommation d'énergie liée au stockage et au traitement des données, tout en s'assurant du fonctionnement optimal de ses services.

D'ici 2027, 100% des serveurs que nous utilisons devront se conformer au référentiel européen des centres de données (consommation d'électricité et d'eau, maîtrise de la température des salles).

Sous-objectif 3 : rationaliser les usages et les flux numériques.

Pour ce faire, il faut optimiser l'utilisation des ressources numériques pour réduire leur impact environnemental. Cela peut passer par une gestion plus efficace des échanges de données, la réduction du nombre de courriels, ou encore la limitation des dotations de matériels et des applications et services en ligne à ceux réellement nécessaires. En simplifiant les processus numériques et en évitant la surcharge d'information, les collectivités peuvent diminuer la consommation énergétique associée à ces flux, tout en améliorant l'efficacité et la durabilité de leurs opérations numériques.

La Région entend aussi rationaliser les usages de l'intelligence artificielle.

La Région souhaite contribuer au consortium européen d'un cadre d'hébergement et de GPU (unité de traitement graphique) responsable et souverain (MB2NW) et, dans le cadre de la stratégie intelligence artificielle, apporter aux acteurs du territoire une offre responsable et souveraine.

En outre, la Région participe au datacenter public communautaire régional, le Groupement d'intérêt économique d'Infogérance Publique Communication, initiative publique de mutualisation des systèmes d'information portée par plusieurs acteurs publics. Ce datacenter implanté à Lognes est le seul datacenter public ouvert à l'ensemble des acteurs publics franciliens dans le cadre d'une gouvernance 100% publique.

Objectif 3 : mettre le numérique au service de l'environnement

Sous-objectif 1 : créer, promouvoir et soutenir des services numériques pour l'environnement.

Déjà, le Perqo, l'incubateur de la Région, permet d'accueillir des créateurs de services verts. Les services de la Région développent une méthodologie pour un budget vert numérique. De fait, la Région a créé une méthodologie de cotation des dépenses numériques absente de la méthodologie i4CE utilisée par les administrations françaises.

Enfin, la Région propose plusieurs services environnementaux sur sa plateforme Ile-de-France Smart Services : Tous pour l'environnement, Ma nature en Île-de-France, Mon réflexe zéro déchet, ACDéchet, Mon potentiel solaire, du local sur mon plateau, Mes produits locaux.

La Région souhaite augmenter le nombre d'utilisateurs par an de ses services en lien avec l'environnement et en développer de nouveaux.

Axe 3 : un numérique éthique, souverain et de confiance au service du territoire.

On le sait, la cybercriminalité, qu'elle soit le fait d'Etats ou de mafias organisées, progresse. Les attaques numériques contre nos serveurs se multiplient et la sécurité de nos données et celles des Franciliens est un enjeu majeur. Nous devons, dans le cadre de cette stratégie du numérique responsable, poursuivre deux objectifs qui ne s'opposent qu'en apparence. Il nous faut en effet, tout à la fois, œuvrer pour un numérique sécurisé et souverain et agir pour un numérique ouvert et transparent.

Objectif 1 : œuvrer pour un numérique sécurisé et souverain.

Sous-objectif 1 : Assurer la sécurité numérique et la cybersécurité de la Région, de ses partenaires et des Franciliens.

Protéger les infrastructures numériques, les données sensibles, et les services offerts par la Région contre les cybermenaces est essentiel pour garantir la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des systèmes, des services publics numériques et des informations.

Cela exige la mise en place de mesures de prévention, de détection, et de réponse aux incidents de sécurité, tout en assurant que les partenaires et les utilisateurs disposent des outils et des connaissances nécessaires pour protéger leurs propres environnements numériques.

L'objectif que se fixe la Région est de tendre vers zéro attaque impactant le fonctionnement de l'administration. Elle entend sensibiliser 100% des agents du siège d'ici à 2027 aux bonnes pratiques et procédures en matière de cybersécurité et mener des actions de sensibilisation des agents des lycées.

La Région a déjà mis en place des actions, notamment à l'approche des Jeux Olympiques. Elle réalise des tests annuels et des audits pour les plateformes numériques de la Région, des simulations d'attaques et des exercices de crise cyber pour l'ensemble des agents et lycéens. Elle s'est dotée d'un plan de réponse aux incidents et de reprise et a mis en place un pare-feu logiciel.

La Région a aussi mis en œuvre la plateforme Urgence Cyber qui permet entre autres d'apporter une assistance d'urgence en cas de cyberattaque, d'établir un diagnostic et de conseiller sur les actions immédiates à mener.

Elle souhaite à l'avenir mettre en place de tests annuels pour les plateformes numériques de la Région, et de simulations d'attaques pour l'ensemble des agents et lycéens.

Elle œuvrera à renforcer et maintenir des infrastructures de sécurité (pare-feu avancés, systèmes de détection et prévention des intrusions) et mettra en place un réseau segmenté pour limiter la propagation des cyberattaques.

Elle entend utiliser des solutions de chiffrement pour les données sensibles, tant au repos que lors des transferts. Elle formera et sensibilisera sur les bonnes pratiques et les risques, simulera des campagnes de phishing et se dotera d'un système de gestion des accès et des identités sécurisées.

Sous-objectif 2 : garantir la protection et la gestion éthique des données personnelles des usagers (RGPD).

La Région doit s'assurer que les données personnelles qu'elle et ses partenaires collectent et traitent sont protégées contre tout usage non autorisé, conformément aux lois et réglementations en vigueur, tout en respectant les droits des usagers et en minimisant les risques d'abus ou de fuites.

Cet objectif vise à garantir une communication claire, accessible et honnête des pratiques numériques de la Région envers ses citoyens, partenaires, et parties prenantes : types de données collectées, usages, durées de conservation, mesures de protection en place...

En adoptant une approche proactive de transparence, la Région renforce la confiance des usagers dans l'utilisation de leurs données et leur permet d'exercer leurs droits en matière de protection des données personnelles (accès, rectification, suppression).

Si la Région est en pointe sur ces sujets, elle suit une trajectoire qui doit permettre que 100% des agents du siège soient, d'ici à 2027, sensibilisés aux bonnes pratiques et procédures en matière de RGPD.

Déjà, la Région finalise ses AIPD (Analyse d'Impact des Données Personnelles). Elle mène une évaluation des risques de l'intelligence artificielle en lien avec les données personnelles. Elle est la seule Région à publier en open data son registre des traitements des données. Et sensibilise les agents au RGPD et au process RGPD. Elle anime, en interne, un réseau de référents RGPD en appui des pôles.

La Région veut tendre vers aucune fuite des données personnelles qu'elle gère et répondre aux sollicitations des citoyens dans un délai d'un mois maximum. Elle désire figer et appliquer une politique de purge des données d'ici à 2027.

Elle compte intégrer des mentions d'informations sur les sites et supports de collecte de données personnelles. Elle entend conduire des évaluations RGPD de ses sous-traitants et sensibiliser les lycéens à l'importance de la maîtrise de ses données personnelles.

Sous-objectif 3 : Assurer la souveraineté des hébergements.

Il s'agit de s'assurer que les données de la Région et celles de ses utilisateurs sont stockées et gérées dans des infrastructures respectant les standards nationaux et européens, afin d'éviter leur exploitation par des entités étrangères non soumises à ces réglementations. Il est essentiel de renforcer la sécurité des données sensibles ou stratégiques et de protéger la vie privée des utilisateurs, tout en garantissant l'indépendance des pouvoirs publics.

La Région s'engage à respecter la directive européenne NIS 2 consacrée à la cybersécurité ; elle souhaite tendre vers le plus grand nombre de données hébergées de manière souveraine. Elle encouragera pour ce faire l'émergence d'acteurs souverains dans le domaine de l'hébergement et de la sécurité.

La Région s'engage à effectuer un audit approfondi sur la souveraineté des solutions et produits numériques utilisés. Cet audit vise à évaluer la dépendance aux technologies étrangères et à identifier les opportunités de renforcer l'autonomie numérique régionale. En analysant les solutions actuelles et en explorant des alternatives locales, la Région entend garantir la confidentialité des données. Cette démarche proactive permettra de soutenir l'innovation locale, de favoriser l'économie régionale et de s'assurer que les outils numériques répondent aux standards de souveraineté et de durabilité souhaités.

A terme, la Région entend favoriser les centres de données sur le sol français ou européen pour l'hébergement des données sensibles et n'héberger ses données que dans des data centers proposant des garanties fortes et le respect des standards européens.

Objectif 3 : œuvrer pour un numérique ouvert et transparent.

Sous-objectif 1 : agir pour la transparence des pratiques de la Région et promouvoir la création de valeur grâce à l'open data (données ouvertes).

La Région veut encourager l'exploitation des données ouvertes par différents acteurs (entreprises, chercheurs, citoyens...) pour générer de la valeur économique, sociale, et environnementale en développant de nouveaux services, applications, et projets basés sur ces informations.

Cet objectif permet de stimuler la collaboration entre secteurs privé et public et de favoriser une utilisation intelligente des données (analyse des besoins, des comportements...) pour améliorer les services offerts aux citoyens.

La Région poursuit ses engagements, votés en 2016, pour publier au maximum par défaut ses données en open data.

La Région dispose déjà d'une plateforme Open Data qui permet d'accéder à des jeux de données et de les trier. Elle a développé un Système d'Information Géographique et le site Géo Ile-de-France. Elle entend rendre publiques les données du patrimoine.

La Région souhaite aujourd'hui mettre en place des bonnes pratiques de réutilisation des données ouvertes et renforcer l'utilisation des données en interne, améliorer les outils d'export (API...), ne publier en open data que des données stabilisées et nettoyées. Elle veut tendre vers un maximum de données respectant les schémas de données de l'Etat.

Elle entend faciliter la réutilisation des données ouvertes (au travers notamment de la

plateforme Île-de-France Smart Services) : celles produites par elle comme les données d'intérêt régional produites par d'autres collectivités ou acteurs privés.

La Région choisit de mettre à disposition dans un moyen terme des données choisies et pertinentes pour les citoyens et de structurer les données pour permettre un téléchargement fin et raisonné.

Sous-objectif 2 : favoriser les modèles de partage de valeur (libre/open source).

La Région promeut le développement et l'utilisation de solutions libres, open source, open data et gratuites, permettant la mutualisation des ressources, l'innovation collaborative, et l'échange de connaissances. Cela a pour but d'optimiser les coûts pour la collectivité, de favoriser la transparence, l'agilité, et l'adoption de solutions innovantes.

En soutenant ces modèles de partage en même temps que ceux d'éco-conception et d'accessibilité, la Région participe à la création d'un écosystème collaboratif, où acteurs publics, entreprises, et citoyens contribuent à la création de valeur pour le bien commun.

Ainsi, la Région s'engage à publier, lorsque c'est possible, en Creative Commons les productions numériques qu'elle réalise. Elle propose déjà La Fabrique, outil de création de services numériques créé par Ile-de-France Smart Services et mis à disposition de ses partenaires. Elle s'appuie également sur des outils libres tels qu'open data soft et open streetmap pour développer ses services.

Axe 4 – Un numérique respectueux de la santé mentale des Franciliennes et des Franciliens.

On le mesure aujourd'hui, le numérique peut avoir des impacts négatifs durables sur la santé : isolement, dépression, troubles du comportement, harcèlement... La Région doit agir à son échelle pour les réduire. Il s'agit donc ici de mettre en œuvre les politiques publiques qui permettront de limiter les comportements et usages numériques néfastes pour la santé et de limiter les externalités elles aussi néfastes.

Objectif 1 : limiter les usages numériques néfastes pour la santé mentale.

Sous-objectif 1 : prévenir les problèmes de santé associés à l'usage intensif des outils informatiques.

La Région entend sensibiliser 100% des agents et des lycéens aux bonnes pratiques du numérique et à son impact sur la santé physique et mentale d'ici à 2030.

Dans le cadre de la démarche des Lycées Eco-Responsables, la Région sensibilisera les lycéens sur l'impact que le numérique peut avoir sur leur santé mentale (ateliers, événements dans les lycées). La Région participe, en partenariat avec l'association e-enfance, au programme numérique responsable « Mieux comprendre pour mieux utiliser ».

Outre l'addiction des jeunes aux écrans, l'utilisation des téléphones portables en cours par certains lycéens perturbe le calme et la concentration nécessaires à l'apprentissage. La Région généralisera dès la rentrée 2025 son expérimentation « Zéro portable en cours » lancée à la rentrée scolaire 2024, qui vise à soutenir financièrement les établissements qui souhaitent équiper les classes de casiers ou autres équipements pour que les élèves y déposent leur portable en début de cours. C'est ainsi déjà plus de 110 établissements qui se sont déclarés intéressés par cette action.

Sous-objectif 2 : lutter contre la dépendance numérique et les interfaces manipulatrices ou trompeuses.

En luttant contre les situations de dépendance et les pratiques manipulatrices (ou dark patterns, techniques de design de manipulation utilisées pour influencer les comportements), la Région s'engage pour une utilisation consciente et raisonnée du numérique et pour la santé mentale des usagers.

La Région cherchera à garantir le droit à la déconnexion de ses agents, notamment en désactivant les outils professionnels et les accès en dehors des horaires de bureau et le week-end.

Elle incitera ses prestataires à un design éthique et à des options respectueuses (opt-out, suppression des comptes...) lors du développement de services numériques.

Sous-objectif 3 : lutter contre les cyberviolences, le cyberharcèlement et l'isolement social lié au numérique.

Le numérique exacerbe les violences, crée les cyberviolences et le cyberharcèlement et peut mener à l'isolement social, en particulier les populations vulnérables : personnes âgées, jeunes, individus marginalisés. La Région s'engage pour soutenir les victimes et favoriser des interactions plus saines.

Elle apporte déjà une aide aux jeunes victimes de harcèlement scolaire et déploie des outils comme « le porno c'est pas la réf », campagne régionale à destination des lycéens et des jeunes Franciliens

Elle souhaite mettre en œuvre à l'avenir des campagnes de sensibilisation des lycéens et des Franciliens au cyberharcèlement, rendre plus simple l'accès aux moyens de signalement et aux dispositifs d'accompagnement psychologique ou juridique, mettre en avant les plateformes de lien social : réseaux de solidarités, d'échange, de partage, d'activités de proximité. Toutes ces initiatives sont relayées via MonLycee.Net auprès des lycéens et lycéennes, Labaz pour tous les Franciliens jusqu'à 25 ans et sur les sites de la Région Ile-de-France.

Pour lutter contre la cyberviolence, la Région propose une approche multi-facette déployée d'ici à 2027 :

Éducation et sensibilisation : Informer le public, en particulier les jeunes, sur les dangers de la cyber violence et les moyens de s'en protéger. La Région mettra en place des programmes éducatifs dans les écoles pour sensibiliser les élèves aux conséquences du cyberharcèlement. Ces initiatives permettront de créer une culture de respect et de sécurité en ligne.

Appliquer pleinement les lois contre les auteurs de cyber violence. En France, les actes de cyberharcèlement peuvent entraîner des sanctions sévères, y compris des amendes et des peines de prison. La Région soutiendra l'application rigoureuse de ces lois pour dissuader les comportements abusifs et protéger les victimes.

Soutien aux victimes : Offrir des services de soutien psychologique et juridique aux victimes de cyber violence. La Région collaborera avec des plateformes comme STOP Cyberviolences pour fournir des ressources et des conseils pratiques, aidant ainsi les victimes à surmonter les effets de la cyber violence et à retrouver leur bien-être.

Recherche et études : Financer des recherches pour mieux comprendre les dynamiques de la cyber violence et développer des stratégies efficaces pour la prévenir. La Région soutiendra les initiatives de recherche pour identifier les causes profondes de la cyber violence et proposer des solutions innovantes pour la combattre.

Ces actions combinées permettront de créer un environnement en ligne plus sûr et respectueux pour tous les Franciliens et Franciliennes.

Conclusion :

Ces quatre axes lancés, la Région entend aussi partager et diffuser son expérience du numérique responsable et ses réalisations. Pour cela, elle mettra à disposition des autres collectivités franciliennes les outils de numérique responsable qu'elle développera.

Elle collaborera avec l'Etat et ses partenaires européens pour promouvoir le numérique responsable et les innovations liées. Ainsi, en avril 2025, elle organise le Symposium européen du numérique et de l'intelligence artificielle responsables. La Région entend développer des synergies entre les acteurs (académiques, économiques, politiques) et les différents projets européens pour accélérer l'adoption des pratiques responsables de l'IA et faire évoluer les politiques européennes à partir des besoins, des expériences et des bonnes pratiques des territoires.

Elle identifiera à cette occasion des partenaires capables de créer un réseau collaboratif sur ces questions à l'échelle européenne. Ensemble, ces partenaires échangeront sur ces questions stratégiques et partageront leurs bonnes pratiques voire, à terme, travailleront de concert pour développer des outils innovants.