

# CONSEIL de DEVELOPPEMENT

## Avis

suite à la saisine du CODEV  
au sujet de la stratégie en matière  
d'**intelligence artificielle** et  
sur le Local Green Deal  
(Réseau Intelligent Cities Challenge)

Janvier 2024

**PARIS** ●  
**SACLAY**  
Communauté d'agglomération

# 1

## Contexte de la saisine du Conseil de développement sur la stratégie communautaire en matière d'IA et sur l'élaboration d'un Local Green Deal

### 1.1 La saisine du Président

Dans le cadre de ses compétences, la Communauté d'agglomération Paris-Saclay est compétente en matière de transition numérique. À ce titre elle a fait de l'Intelligence Artificielle et de la gouvernance de la donnée associée, une des priorités du mandat, inscrite dans le projet de territoire.

En lien avec la stratégie de transition numérique et son ambition d'accélérer la transition environnementale grâce au numérique, elle va être une des premières collectivités françaises à réaliser un Contrat de Local Green Deal.

### La stratégie en matière d'IA repose sur quatre principes fondateurs :

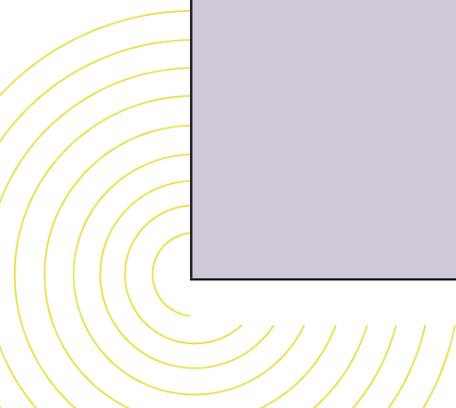
- Une IA responsable (gouvernance de la donnée)
- Une IA au service de la transition environnementale
- Une IA au service des politiques publiques
- Une IA « booster » d'attractivité pour le territoire

## 1.2 Les enjeux et les orientations stratégiques retenues en matière d'IA et de la gouvernance associée

CADRE	ENJEUX
<ul style="list-style-type: none"><li>→ La collectivité comme tiers de confiance</li><li>→ Par rapport à ses données et algorithmes dans ses missions</li><li>→ Garder une maîtrise de l'impact de l'IA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Éthique et transparence</li><li>→ Enjeux réglementaires (AI Act et sa déclinaison en textes de lois nationaux)</li><li>→ Souveraineté, cybersécurité</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Normes et interopérabilité</li><li>Qualité et fiabilité des modèles</li><li>→ Pour une politique publique de la donnée</li><li>→ Éviter une multiplication et une juxtaposition de briques et de solutions IA</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Frugalité</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Contrôle et place de l'humain</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Coûts</li></ul>

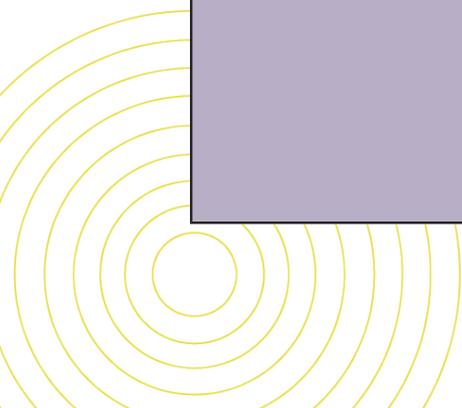


CADRE	ACTIONS
<p>→ La collectivité comme tiers de confiance</p> <p>→ Par rapport à ses données et algorithmes dans ses missions</p> <p>→ Garder une maîtrise de l'impact de l'IA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Charte du numérique - Signature protocolaire par principaux partenaires</li> <li>→ RGPD</li> <li>→ Plan de cybersécurité</li> <li>→ S'appuyer sur l'expertise acteurs de l'écosystème et nationaux</li> <li>→ Avoir un cadre pour les acteurs économiques</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Suivi et veille des différents types d'IA et services déployés (guide)</li> <li>→ S'appuyer sur l'expertise des acteurs de l'écosystème y compris nationaux voire européens</li> <li>→ Pour une politique publique locale de la donnée (application pratique de la charte)</li> <li>→ Rendre les données cohérentes et utilisables</li> <li>→ Rendre les algorithmes cohérents</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ REEN</li> <li>→ Charte</li> <li>→ Projet d'évaluation Impact environnemental des PLU, et autres projets IA sur aspects impacts environnementaux</li> <li>→ Clause pour utilisation du calculatori Green algorithms</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Instances de gouvernance</li> <li>→ Commande publique : clauses numériques, clauses IA, grilles d'analyses IA (transparence des algorithmes, impact environnemental, sécurité des systèmes et un usage raisonné et conforme des données)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Contrat cadre</li> <li>→ Dispositif achat innovant</li> <li>→ Coût des données et simulation des algorithmes générés / enjeu de propriété des algorithmes</li> <li>→ Plateforme d'intégration des simulations pour pouvoir les garder dans la durée</li> </ul>



<b>DIRECTIONS AGGLOMÉRATION</b> (Transition et enjeux numériques et Communication sur toutes les rubriques)	<b>PORTEURS / ARTICULATION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ DSI</li> <li>→ Juridique /commande publique</li> <li>→ Sur enjeux internes</li> <li>→ Relations entreprises/ Entrepreneuriat/Innovation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Hub France IA : GT éthique, GT Cybersécurité, GT cadre juridique, AI Act : veille collaborative enjeux règlementaires liés à l'IA</li> <li>→ Systematic IRT SYstemX ANSII</li> <li>→ GT numérique IA / Intercommunalités de France Hub France IA</li> <li>→ Réseaux européens et francophones</li> <li>→ ICC, AMIIF</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ DSI</li> <li>→ Innovation</li> <li>→ Réferents numériques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ CEA et IRT</li> <li>→ Data IA</li> <li>→ Hub France IA : plateforme de normalisation de l'IA</li> <li>→ CNIL</li> <li>→ Data en lien avec Data IA, IPR</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Transition Écologique</li> <li>Aménagement Urbanisme</li> <li>Innovation et services et métiers selon les thèmes</li> <li>→ Commande publique/juridique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Ministère Écologie Acteurs scientifiques Partenaires scientifiques</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ DG</li> <li>→ Commande publique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Partenaires scientifiques</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Commande publique Finances</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ IRT</li> </ul>

CADRE	ENJEUX
→ IA et usagers	<p>→ Lien et ROI pour les usagers, prise en compte du quotidien</p> <hr/> <p>→ Faire évoluer les mentalités</p>
→ IA et économie	<p>→ Articulation IA et métiers à améliorer (industriel ou usages)</p> <p>→ Accompagner les acteurs économiques</p> <hr/> <p>→ Évolution et changement des métiers</p> <p>→ Enjeu formation continue</p>
→ IA et échelles territoriales	<p>→ Du local au global articulation des échelles territoriales</p> <p>→ Enjeux d'IA dépassant l'échelle locale</p>
→ Compétences	<p>→ Eviter un décrochage professionnel avec le déploiement de solutions IA</p> <p>→ Acculturer Former</p>



## ACTIONS

- Relation usagers
- Approche centrée usagers

- Expliquer les différents types IA Expliquer les usages
- Former aux nouveaux usages

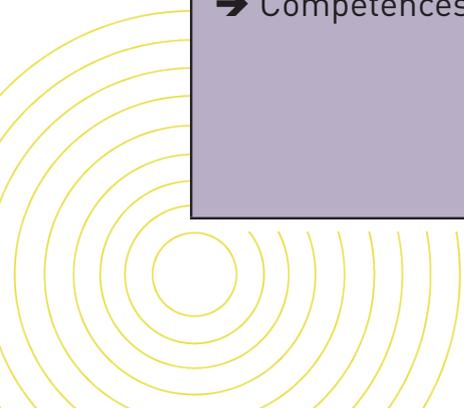
- S'inscrire dans une logique de consortium
- IA et simulation
- Jumeau numérique territorial/plateforme IA territoriale
- Faciliter les mises en relations et le ciblage des dispositifs via Hub France IA et le dispositif GreenTech Innovation (startups et notamment TPE et PME)
- Faciliter les financements

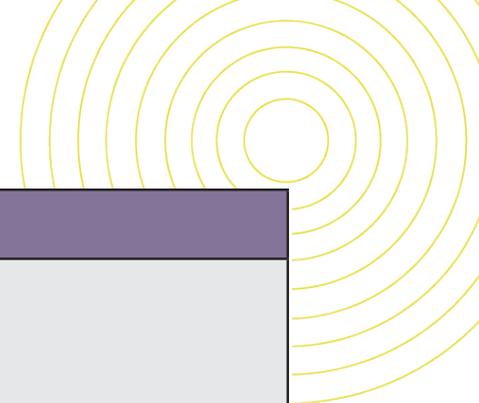
- Accompagnement des acteurs du territoire

- Cadrer des projets structurants multi échelles
- Par exemple réduction de l'impact de l'implantation de Datacenter, enjeux de mobilité
- S'appuyer sur l'expertise de l'écosystème

- Plan de formation interne (certification pix, fresques du numérique, plan de formation)
- Plan de formation élus
- Habitants dont les jeunes (40 % de la population du territoire), sensibilisation, fresques du numérique
- L'IA au service de la culture Inclusion

CADRE	DIRECTIONS AGGLOMÉRATION (Transition et enjeux numériques et Communication sur toutes les rubriques)
→ IA et usagers	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Communication</li> <li>→ DSI</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dotted black;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ RH</li> <li>→ Communication DSL</li> </ul>
→ IA et économie	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ DG</li> <li>→ Innovation Dev Eco</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dotted black;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Innovation Dev Eco</li> </ul>
→ IA et échelles territoriales	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Innovation</li> </ul>
→ Compétences	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ RH DG</li> <li>→ Jeunesse Innovation Culture</li> <li>→ Politique de la Ville</li> </ul>





## PORTEURS / ARTICULATION

→ Partenaires

→ Partenaires

→ Hub France IA Voix et langage (carto des acteurs technologiques)

→ French Tech

→ Acteurs industriels et R&D Systematic et Medicen

→ Cap Digital

→ Region

→ Hub France IA

→ Dispositif GreenTech Innovation Europe / ICC

→ Partenaires

→ Hub France IA : cartographie des start up en IA

→ Hub France IA GT Formation : identification des métiers de l'IA et enjeux de la formation des métiers à l'IA

→ Région Etat Europe

→ Partenaires

→ Hub France A REFCO-IA Diagnostic des besoins en compétences IA & Data des entreprises. (referentiel) Hub France

→ IA RH

→ ANCT

# 2

## Un plan d'actions et des projets ambitieux et structurants pour le territoire

### 2.1 Une programmation opérationnelle et des projets déjà en cours

#### Agglomération Paris-Saclay Projets IA

Impact environnemental PLU Urba (IA)	Décarbonisation des mobilités/ changement des comportements (maMob')	Réduire les fuites eau potable (Aquavance)	Optimisation énergétique équipements publics (Smart globe)	Plateforme évaluation impact PCAET/Efficacity	Chatbot citoyen (Olga)
	Geovelo simulation trafic		Réduction conso énergétique ménages (HESTIA)		
	5G Open Road		Impact énergétique projet aménagement (Decarbonized City)		
	Prévention accidentologie (SIMUS)				
Jumeau numérique territorial Impact environnemental / aménagement	Jumeau numérique territorial modélisation et simulations mobilités				
Charte du Numérique et de la donnée Convention cadre numérique Feuille de route IA					

→ Cette feuille de route est partagée avec le Hub France IA et les Interconnectés et a été remise au gouvernement dans le cadre de la réalisation de la feuille de route et du Livre Blanc IA et territoires.

## 2.2 Une gouvernance de la donnée territorialisée

À l'origine de ce projet de gouvernance, il y a :

- Une stratégie numérique portée par l'agglomération Paris-Saclay, se traduisant notamment par un certain nombre de projets numérique et data observables sur le territoire.
- Un patrimoine de données grandissant et sur lequel l'agglomération Paris-Saclay a eu une action de maîtrise ces dernières années : travail d'inventaire notamment, instauration de mécanismes de récolte des données auprès des prestataires, etc.
- Des bonnes pratiques déjà préexistantes en matière de gestion de données : notamment sur le RGPD, l'opendata, l'interopérabilité...
- Des engagements affirmés de la collectivité, à l'image de sa signature de la Convention européenne « Join, Boost, Sustain » visant à partager au niveau européen des valeurs relatives au développement des villes intelligentes et durables et à l'utilisation de données ou à la co-construction du guide des chartes territoriales de la donnée de portée nationale et internationale.

L'agglomération Paris-Saclay a souhaité entériner sa vision et la partager avec ses partenaires par l'élaboration d'une Charte des données co-construite.

La charte vise à traduire ces trois piliers (stratégique, organisationnel et procédurier). La charte est un document d'engagement autour duquel l'agglo Paris-Saclay souhaite retrouver ses partenaires, un document permettant de s'accorder sur un cadre partagé en matière de gestion des données. C'est pourquoi cette Charte aura vocation à être annexée aux différents contrats de la collectivité pour lesquels des enjeux de gestion des données sont perceptibles.

## → Pour rappel la gouvernance du numérique et de la donnée publique c'est :

### → Une stratégie

Une vision sur l'utilisation des données et des services numériques qui se traduit par un ensemble de valeurs, principes et objectifs partagés concernant la gestion des données. Ces objectifs se déclinent également en règles et obligations pour garantir leur réalisation.

### → Un modèle organisationnel

Il définit des rôles et des responsabilités de différents acteurs intervenant sur le cycle de vie de la donnée et participant aux objectifs définis dans la stratégie. Ce modèle précise les différents niveaux d'intervention décisionnel. pilotage, opérationnel, consultatif, etc...

### → Des outils et méthodes

Des outils et des méthodes définis pour mettre en œuvre la gouvernance de la donnée. Ces outils, procédures doivent être partagés et appliqués par l'ensemble des parties prenantes pour garantir le bon fonctionnement de la gouvernance des données.

## **2.3 Le point de vue du CODEV**

Les membres du CODEV partagent les enjeux et la programmation des projets identifiés et l'importance d'une gouvernance de la donnée à l'échelle du territoire.

**Ils souhaitent néanmoins relever quelques éléments d'interrogation et d'alerte :**

### L'implication des acteurs

- Une implication nécessaire des différentes parties prenantes au projet

- Une valorisation et une articulation dans et avec les dispositifs locaux et nationaux (Hub France IA, Commission numérique groupe IA Intercommunalités de France, ICC, AMF, AMIF)
- La mise en place d'un consortium avec une place et un rôle pour chacun.

### **Un cadrage et des enjeux de souveraineté et de propriété pour le territoire**

- Charte du numérique
- Convention cadre du numérique avec les acteurs publics garants de la protection de la donnée et des utilisateurs
- Réaliser une feuille de route numérique IA pour 2024.

### **Une IA pour répondre à des besoins concrets des usagers ou de mise en œuvre des politiques publiques**

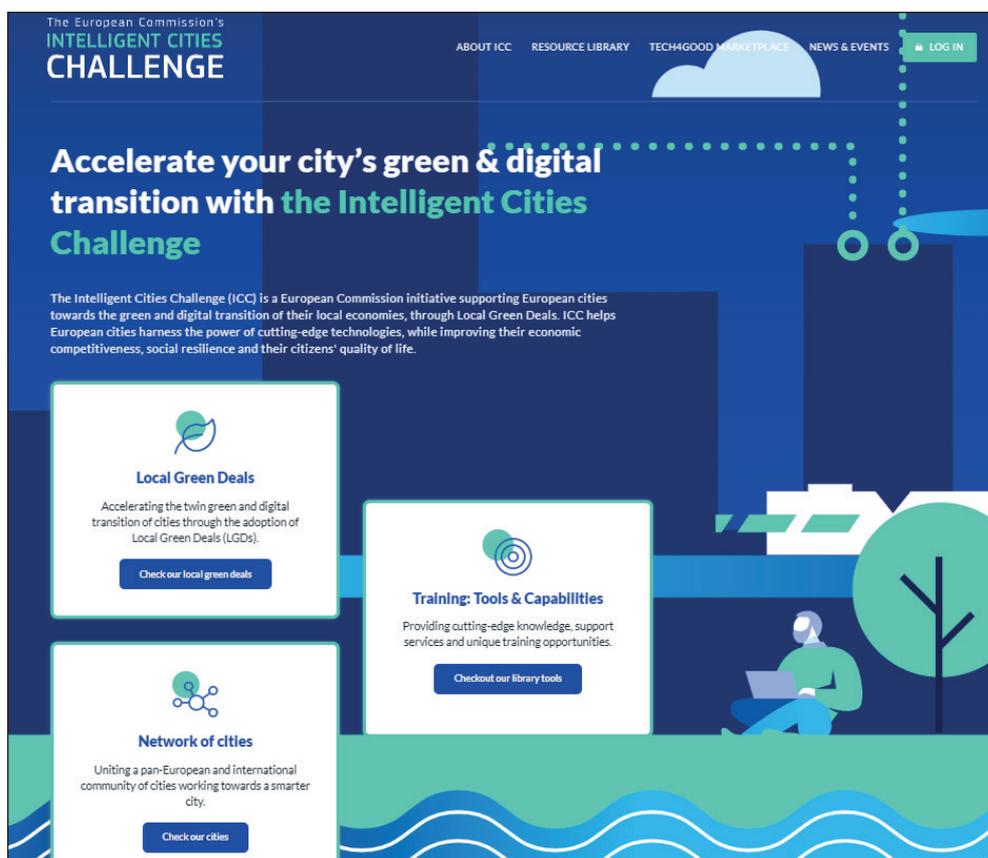
- Quelles priorités pour notre territoire et quels projets ?
- Quelles articulations à avoir ? Un accompagnement à prévoir et des sessions spécifiques à avoir
- Une IA au service des habitants et non pour des effets de mode car nous sommes sur un territoire innovant
- Attention à la fracture du numérique, l'IA peut devenir excluante pour certains
- Avoir une protection des utilisateurs et notamment des jeunes (fake news, réseaux sociaux...).

### **Des enjeux d'impact du numérique**

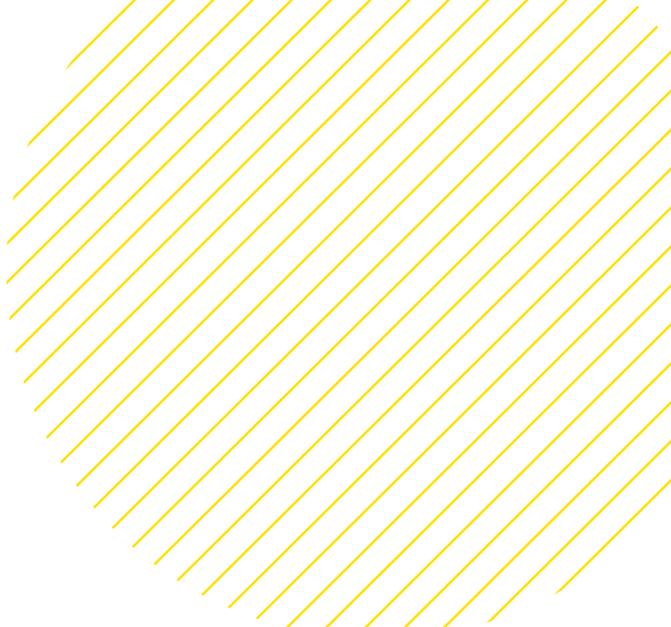
- Attention aux enjeux environnementaux qui sont les nôtres avec une articulation avec le contrat Local Green Deal et la démarche de Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique
- Systématisation du dispositif green algorithm dans tous nos projets et avec nos partenaires.

## Focus sur : un projet européen dédié aux transitions numériques et environnementales : un contrat de Local Green Deal

À travers sa participation au réseau européen Intelligent Cities Challenge, l'agglomération souhaite consolider sa position internationale de leader dans le domaine des transitions numériques et environnementales. C'est un enjeu important pour notre territoire, qui représente 40% de la recherche en IA, rassemble des membres importants de la Commission du GIEC et est capitale French Tech.



Elle souhaite renforcer sa capacité à innover et à développer la mise en réseau avec les acteurs de l'écosystème, notamment ceux ayant soutenu le dossier et avec d'autres territoires européens partageant les mêmes enjeux et ambitions, proactives et innovantes sur des domaines partagés.

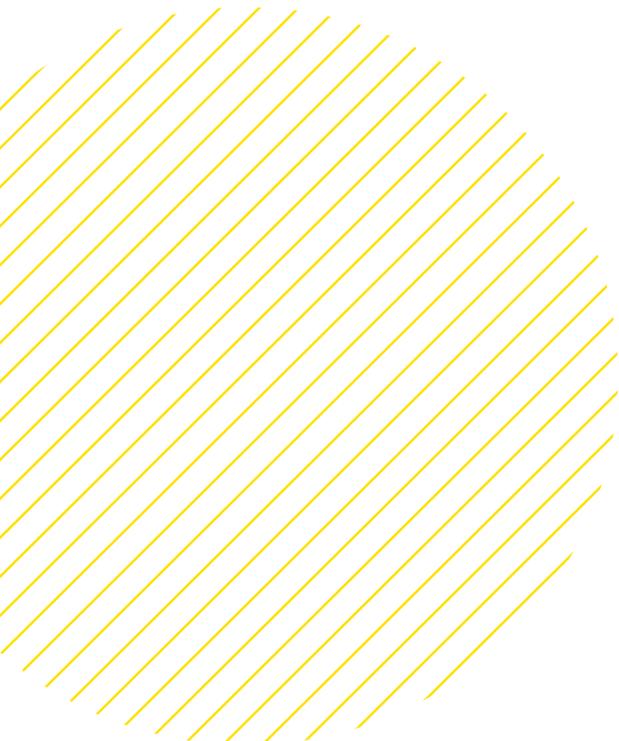


## 4 axes

- **Gouvernance** : la gouvernance du numérique et de la donnée, projets d'IA frugale notamment pour accélérer la transition environnementale en matière d'aménagement
- **Transition énergétique** : Guichet unique de la rénovation énergétique « Paris Saclay Renov' » ; projet HESTIA : Acculturation des habitants au décalage de leur consommation énergétique pour maximiser la consommation d'énergies renouvelables projet européen ; Plateforme d'évaluation de l'impact environnemental du **PCAET 2024 – 2026**.
- **Mobilités plus durables** : vers des mobilités décarbonées et faciliter les changements de comportements (Geovelo, maMob', plateforme simulations et decarbonation des mobilités, Zen Bus, pôles multimodaux, convention Idfm, plan de mobilités, plans vélo).
- **Tourisme** : Réunir les 2 offices de tourisme en 1 seul site beaucoup plus central et respectueux de l'environnement (construction durable, matériaux biosourcés, etc.) Coupler ce bâtiment avec l'agence des mobilités qui va être créée afin d'encourager la mobilité durable ; encourager le tourisme vert et de proximité (randonnées sur le territoire) pour valoriser le patrimoine et les acteurs du territoire auprès des locaux, des touristes, projets d'art numérique pour valoriser le patrimoine et s'ancrer dans la spécificité numérique du territoire.

**Dans ce cadre, l'agglomération et ses partenaires, vont élaborer un contrat de Local Green Deal. Il s'agit d'une des premières collectivités françaises à porter cette ambition dans un document co signé dans le but de :**

- Consolider la position de leader dans le domaine des enjeux numériques et environnementaux de demain avec un local green deal formalisé sur le 1<sup>er</sup> semestre 2024 ;
- Renforcer la capacité à innover et à développer la mise en réseau avec les acteurs de l'écosystème, notamment ceux ayant soutenu le dossier et avec d'autres territoires européens partageant les mêmes enjeux et ambitions, proactives et innovantes sur des domaines partagés ;
- Développer et porter des projets impactant, reproductibles et les valoriser ;
- Conforter le financement grâce à cette feuille de route ;
- Valoriser des acteurs techniques, scientifiques, associatifs du territoire.



# 3

## Mot de conclusion du Président

Les enjeux du numérique et de l'IA sont pour nos territoires l'occasion de donner accès à des services et solutions de services aux usagers et le tout de manière sécurisée.

L'agglomération a donc toute légitimité à porter ces sujets, il s'agit même d'une nécessité dans un contexte liée à la souveraineté des territoires et à la protection des données des usagers et entreprises.

Cependant, l'obligation légale et morale d'avoir une approche raisonnée et raisonnable du numérique à l'heure où nous vivons de grands changements climatiques est également indispensable. Arrêtons de faire du numérique parce que c'est smart mais bien parce que cela apporte un progrès et un service aux usagers. En cela la volonté portée par l'agglomération et ses élus est exemplaire et se traduit à travers le document cadre « green deal » qui va être signé par l'agglomération Paris-Saclay et ses partenaires

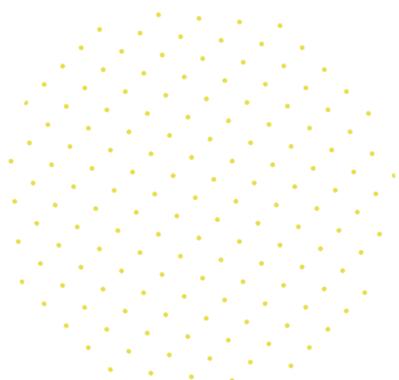
Lors de nos travaux sur les services numériques aux usagers, sur la gouvernance de la donnée et les enjeux d'IA, nous avons eu comme seule volonté de rappeler la nécessité de répondre à chacun des besoins des usagers et notamment des plus exclus. Nous avons également souligné la nécessité de protection des données des usagers et de fait du rôle de chef de file de l'agglomération dans la mise en place de la gouvernance associée.

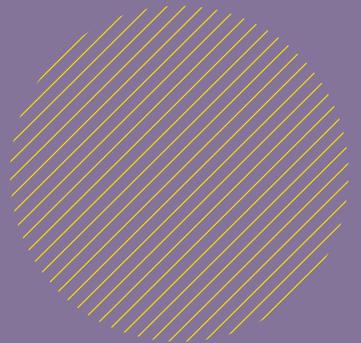
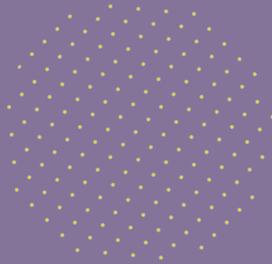
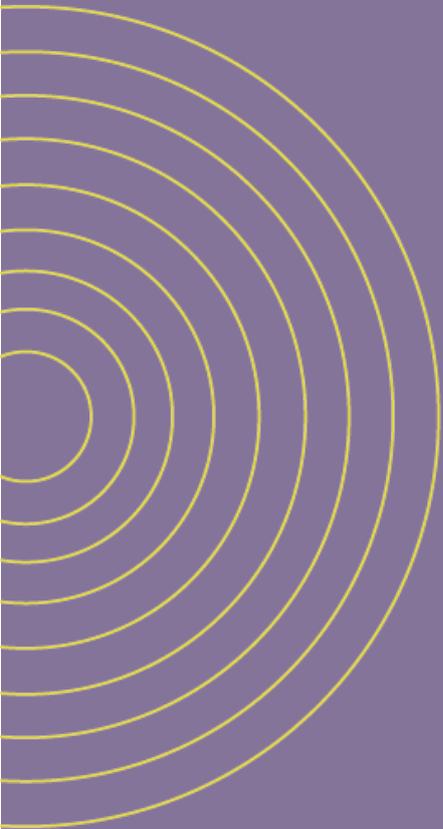
Avis rendu le 5 décembre 2023

Pour le Conseil de Développement

Son Président

Laurent MUNEROT





**PARIS ●  
SACLAY**  
Communauté d'agglomération