



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Financé par  
l'Union européenne  
NextGenerationEU



## Appel à projets<sup>1</sup>

### Territoires intelligents et durables

Démonstrateurs numériques pour les territoires

Démonstrateurs d'IA frugale au service de la transition écologique dans les territoires

## Cahier des charges

---

<sup>1</sup> Sous-réserve de la publication au *Journal officiel* de la République française de l'arrêté du Premier ministre approuvant le cahier des charges de cet appel à projets.

## Table des matières

Préambule.....	4
1 - Contexte .....	5
a) Les Stratégies nationales d'accélération servant de cadre à cet Appel à projets conjoint.....	5
Stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants »...	5
Stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle et lien avec la transition écologique .....	5
b) Présentation détaillée de la mesure 4 « Territoires intelligents et Durables » (TID) de la stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants » .....	5
Ambition de la mesure .....	5
Objectifs incidents du présent appel à projets .....	6
c) Présentation de la mesure « Démonstrateurs d'IA frugale au service de la transition écologique » (DIAT) de la Stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle.....	7
Ambition et objectifs de la mesure.....	7
d) Cadre d'intervention de l'Etat pour les deux mesures.....	7
e) Articulation avec les actions existantes et ressources pour les porteurs de projets .....	8
Complémentarité avec d'autres actions de France 2030 .....	8
Ressources à disposition des porteurs de projets.....	8
2 - Nature des projets attendus.....	9
a) Caractéristiques des projets attendus pour le volet TID.....	9
Objet et périmètre du projet.....	10
Application du principe de répliquabilité pour le volet TID .....	11
b) Caractéristiques des projets attendus pour le volet DIAT .....	12
Objet et périmètre du projet.....	12
Eléments de présentation du projet.....	12
Application du principe de répliquabilité dans le cas des projets portant sur le volet DIAT .....	14
c) Caractéristiques des porteurs de projet attendus.....	14
Nature du porteur principal et consortium.....	14
Partenariat et sous-traitance.....	15
Engagement des porteurs de projet.....	15
3 - Modalités de l'Appel à projets .....	15
a) Candidature et processus de sélection .....	15
b) Critères d'éligibilité.....	16
Critères d'éligibilité génériques s'appliquant à toutes les composantes de cet Appel à projets conjoint.....	16
c) Critères de sélection .....	17
Critères de sélection génériques s'appliquant à toutes les composantes de cet appel à projets ....	17
Critères de sélection spécifiques au volet DIAT .....	17

d) Modalités de financement des projets .....	17
Dépenses éligibles .....	19
Conventionnement.....	19
e) Suivi des projets lauréats : obligation d'un rapport annuel d'avancement.....	19
Obligations liées au statut de porteur de projet lauréat .....	19
f) Suivi des projets lauréats : obligation de transparence.....	20
Annexe 1 – Critères de performance environnementale .....	21
Annexe 2 – Définition des dépenses éligibles.....	22

## Préambule

Le présent cahier des charges porte sur deux dispositifs numériques territoriaux pouvant être déposés soit alternativement (l'un ou l'autre), soit cumulativement (les deux).

**Le premier volet « Territoires Intelligents et Durables » (TID)** concerne le financement de démonstrateurs numériques pour les territoires.

**Le second volet « Démonstrateurs d'IA frugale au service des objectifs de décarbonation et de transitions énergétique » (DIAT)** concerne le développement spécifique d'applications de science des données et d'intelligence artificielle comportant une approche de frugalité, et mises au service de la transition écologique dans les territoires.

Par nature, des applications de science des données et d'intelligence artificielle ne sont possibles et pertinentes que lorsqu'existe au préalable une infrastructure numérique et un capital de données à l'état de l'art et maîtrisés. C'est pourquoi, ce second volet pourra constituer un complément ou un lot additionnel à un projet global de démonstrateur numérique pour les territoires souhaitant développer des services fondés sur la science des données et l'intelligence artificielle dans le cadre d'une action de numérisation et d'investissement global dans des infrastructures numériques. Mais les porteurs de projets justifiant du socle technique et informationnel prérequis pourront déposer un projet autonome au seul titre du second volet.

Les deux volets partagent de fortes synergies et un certain nombre de caractéristiques communes, dont les objectifs d'animation des écosystèmes techniques et des filières industrielles.

Afin d'offrir un degré de liberté maximal aux porteurs de projets, une meilleure lisibilité et une simplification dans la constitution de dossiers, l'appel à projets et le calendrier des deux dispositifs Territoires Intelligents et Durables (TID) et Démonstrateurs d'IA frugale dans les Territoires (DIAT), qui relèvent de deux Stratégies nationales d'accélération ont été regroupés.

Lorsqu'un projet combinera les deux volets TID et DIAT, le dossier sera traité de manière unifiée avec une analyse de chaque composante.

*Les paragraphes portant sur le volet IA sont identifiés par un bloc de couleur sur le côté gauche du texte portant la mention « volet DIAT ».*

- ✓ Cet appel à projets s'inscrit dans le cadre du plan d'investissement France 2030, lequel traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clefs de notre économie (énergie, automobile, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique, et positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- ✓ Est inédit par son ampleur : 54 Md€ seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu est de leur permettre de répondre de manière compétitive aux défis écologiques et d'attractivité du monde qui vient, et faire émerger les futurs champions de nos filières d'excellence. France 2030 est défini par deux objectifs transversaux consistant à consacrer 50 % de ses dépenses à la décarbonation de l'économie, et 50% à des acteurs émergents, porteurs d'innovation sans dépenses défavorables à l'environnement (au sens du principe *Do No Significant Harm*).
- ✓ Sera mis en œuvre collectivement : pensé et déployé en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens pour en déterminer les orientations stratégiques et les actions phares. Les porteurs de projets sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'Etat.

- ✓ Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement pour le compte du Premier ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la recherche (ANR), Bpifrance et la Caisse des dépôts et consignations (CDC).

## 1 - Contexte

### a) Les Stratégies nationales d'accélération servant de cadre à cet Appel à projets conjoint

#### Stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants »

La stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et le bâtiment innovant » a été annoncée par le Premier ministre en mai 2021. Elle a notamment pour objectif d'accélérer la transition écologique des espaces urbains et répondre aux défis de la sobriété, de la résilience, de l'inclusion sociale et de la production de valeur. Pour ce faire, elle soutient des projets innovants portés par des territoires pionniers dans un souci de réplique des solutions qui présentent le plus d'intérêt en termes de performances environnementales et sociales.

En soutenant des projets portés par des territoires, la stratégie nationale d'accélération permettra de fédérer les acteurs publics et privés de la chaîne de valeur de la ville durable et de contribuer à faire rayonner les savoir-faire français à l'international.

#### Stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle et lien avec la transition écologique

La stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle s'inscrit dans la phase II de la stratégie nationale pour l'IA<sup>2</sup>. Celle-ci a pour vocation de positionner la France comme l'un des leaders mondiaux sur des segments clés de cet ensemble de disciplines scientifiques et de technologies du traitement de l'information.

Bâtie sur les recommandations de la Mission Villani, la stratégie soutient une structuration de long terme de l'écosystème d'IA, à tous les stades du développement technologique : recherche, maturation des développements et innovations applicatifs, démonstration en conditions réelles, soutien et encadrement du déploiement sur le marché.

Elle vise également au développement des usages de la science des données, de l'IA et de la robotique au service de la transition écologique. En effet, ces technologies présentent des opportunités significatives pour celle-ci. De très nombreuses applications sont possibles telles que la prévision de la production d'énergies renouvelables, la modélisation des choix de rénovation et de fonctionnement des bâtiments, l'optimisation des réseaux de transports, l'agriculture de précision, etc. A l'inverse, comme chaque application numérique, l'IA a aussi une incidence sur le climat en raison de la consommation énergétique induite, qui appelle une évaluation du bénéfice social et environnemental net du recours à l'IA.

### b) Présentation détaillée de la mesure 4 « Territoires intelligents et Durables » (TID) de la stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants »

#### Ambition de la mesure

---

[https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2021/11/08112021\\_dp\\_strategie\\_nationale\\_pour\\_ia\\_2eme\\_phase.pdf](https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2021/11/08112021_dp_strategie_nationale_pour_ia_2eme_phase.pdf)

La numérisation de l'économie et de la société entraîne une production croissante de données dans les territoires. Ces dernières proviennent de tous types d'acteurs (publics, privés, citoyens...) et concernent tous les domaines d'action des collectivités territoriales. Ces données embrassent un champ d'information très étendu. Le développement des infrastructures de télécommunications, l'augmentation des puissances de calcul numérique et l'émergence de l'intelligence artificielle en font un levier stratégique pour le pilotage des politiques publiques et la gestion des services territoriaux, et c'est *in fine* un enjeu de développement d'activités économiques adossées à ces données ainsi que d'amélioration des services rendus aux citoyens.

Outre l'enjeu de transition écologique, le développement de territoires intelligents présente un enjeu stratégique de souveraineté. Dans un contexte d'économie numérique mondialisée et dominée par un très petit nombre d'acteurs, l'accès aux gisements de données est un enjeu fondamental pour stimuler l'innovation numérique et les entreprises du numérique. Dans cette perspective, il s'agit de renforcer la souveraineté de la gestion et de la propriété des données en favorisant la création de communs numériques visant à en garantir un accès équitable, régulé et sécurisé.

Le développement des territoires intelligents est également lié au sujet des infrastructures du numérique en train d'être déployées largement sur le territoire. Leur présence permet d'imaginer et de concevoir de nombreux usages dont pourront bénéficier les politiques et services publics territoriaux. Ainsi, la maîtrise et le développement de ces usages est un enjeu qui concerne aussi bien les collectivités que les filières industrielles concernées.

La mesure 4 de cette stratégie nationale d'accélération vise donc spécifiquement à faire du numérique un levier maîtrisé et souverain pour la durabilité des villes et territoires.

Cette mesure est le fruit de trois convictions fortes :

- (i) le numérique est un levier pour accélérer la transition écologique des territoires ;
- (ii) l'impact des services publics territoriaux en terme environnemental, social et économique peut être significativement augmenté grâce au numérique ;
- (iii) dans cette perspective il est nécessaire de créer les conditions pour stimuler la rencontre entre les besoins des territoires et les offres de services des acteurs économiques du numérique pour la mise en place de projets de démonstrateurs.

#### Objectifs incidents du présent appel à projets

Pour réaliser cette ambition, l'Appel à projets objet du présent cahier des charges contribuera à :

- la structuration de modèles économiques, de modèles de gouvernance et d'outils d'évaluation répondant au concept de « territoire intelligent » ;
- l'émergence de solutions reposant sur l'exploitation de données, souveraines et adaptées aux spécificités des services publics territoriaux ;
- la structuration d'un écosystème national d'acteurs, basé sur des expériences de « territoires intelligents et durables », favorisant le partage de retours d'expériences, la mise en place de méthodes et la diffusion de bonnes pratiques.

Plusieurs collectivités ont lancé, ces dernières années, des projets de « territoires intelligents » utilisant les données pour éclairer leurs décisions dans de nombreux domaines comme : la collecte de déchets, l'aménagement du territoire, la distribution d'eau potable, l'organisation des transports urbains... Dans le prolongement de ces initiatives nombreuses mais trop peu coordonnées, cet Appel à projets vise à permettre un passage à l'échelle des territoires intelligents en systématisant l'utilisation des données dans le pilotage et la gestion des politiques publiques, favorisant le développement durable.

Cet Appel à projets permettra de soutenir des projets structurants, pérennes et répliquables de « territoires intelligents et durables », c'est-à-dire un territoire où la donnée et les infrastructures sont au service de

la mise en œuvre des politiques publiques, des services aux usagers et d'un développement territorial durable. Pour cela, il soutiendra la mise en œuvre de solutions numériques pour des projets et services territoriaux à la main des collectivités et dont d'autres collectivités pourront se saisir.

Il vise des territoires de tous types : plus ou moins grands ou denses, urbains comme ruraux, etc.

### c) Présentation de la mesure « Démonstrateurs d'IA frugale au service de la transition écologique » (DIAT) de la Stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle

#### *Ambition et objectifs de la mesure*

Au sein du mouvement des territoires intelligents, le volet « Démonstrateurs d'IA frugale au service des objectifs de décarbonation et de transition énergétique » (DIAT) se focalise exclusivement sur les projets ou parties de projets impliquant des analyses et traitements de données reposant sur la science des données et l'intelligence artificielle, **à l'exclusion des préalables que sont la numérisation des processus et la constitution d'infrastructures ou de systèmes de recueil et d'échanges de données.**

Le volet DIAT comporte trois spécificités par rapport au volet TID de cet Appel à projets :

- Une obligation pour les démonstrateurs d'exploiter à titre principal un système d'intelligence artificielle au sens de l'OCDE<sup>3</sup>, à savoir simuler l'intelligence humaine et accomplir automatiquement des tâches de perception, de compréhension et de prise de décision, à l'aide de technologies. Les propositions pourront reposer sur ou combiner plusieurs sous-disciplines de l'intelligence artificielle, qu'il s'agisse d'IA symbolique, bayésienne ou d'apprentissage automatique. De la même manière, seront admises des catégories de données ou de signaux très variables, notamment les séries temporelles, le traitement automatique du langage naturel, les imageries (vision par ordinateur), l'aide à la décision sous forme de système de recommandation, la détection d'anomalies, etc.
- Des critères de sélection propres, alignés sur les objectifs de la stratégie nationale pour l'IA : développement des systèmes d'IA décentralisés, distribués et embarqués pour les territoires intelligents, développement de méthodologies d'IA de confiance, attention apportée à la frugalité des solutions choisies parmi l'éventail des possibles (à iso-fonctionnalité) ;
- Un niveau moindre d'exigence de répliquabilité des solutions expérimentées par les démonstrateurs (s'agissant des démonstrateurs d'IA, sans préjudice de cette forte exigence sur le volet TID) : ce critère ne constitue pas un prérequis mais pourra être construit et valorisé au stade de l'évaluation des projets.

### d) Cadre d'intervention de l'Etat pour les deux mesures

La mesure « Territoires Intelligents et Durables » (TID) du présent Appel à projets est doté de 30 millions d'euros. Le volet « démonstrateurs d'IA frugale au service des objectifs de décarbonation et de transition énergétique » (DIAT) du présent Appel à projets est doté de 40 millions d'euros sur 5 ans. Dans le cadre de France 2030, les deux mesures relèvent de l'action « démonstration en conditions réelles amorçage et premières commerciales ».

<sup>3</sup> « *Système d'IA* : Un système d'intelligence artificielle (ou système d'IA) est un système automatisé qui, pour un ensemble donné d'objectifs définis par l'homme, est en mesure d'établir des prévisions, de formuler des recommandations, ou de prendre des décisions influant sur des environnements réels ou virtuels. Les systèmes d'IA sont conçus pour fonctionner à des degrés d'autonomie divers. »

<https://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments/OECD-LEGAL-0449>

En application de la convention du 8 avril 2021 entre l'Etat, l'ADEME, l'Agence nationale de la recherche, la Caisse des dépôts et consignations, l'EPIC Bpifrance et la société anonyme Bpifrance relative au programme d'investissements d'avenir (action « Démonstration en conditions réelles, amorçage et premières commerciales »), publiée au JORF n°0085 du 10 avril 2021, la Caisse des dépôts et consignations (Banque des territoires) est l'opérateur chargé de la mise en œuvre du présent cahier des charges.

Par ailleurs, ce dispositif participe au plan « France relance » de 100 Md€ pour la période 2021-2022 qui a vocation à être financé à hauteur de 40 % par l'Union européenne. **Le volet TID du présent AAP s'inscrit pleinement dans le cadre des mesures éligibles à cette part européenne** ; elles sont présentées dans le plan national de relance et de résilience (PNRR) de la France<sup>4</sup> et seront financées *in fine via* son outil, la « Facilité pour la reprise et la résilience » (FRR)<sup>5</sup>. Le soutien apporté au titre de cette facilité interviendra sous forme de remboursement à l'Etat des financements octroyés et non d'un financement direct auprès des bénéficiaires. **En vertu de l'article 9 du règlement précité, ce soutien est toutefois conditionné par l'interdiction de bénéficier d'un autre soutien au titre d'autres programmes et instruments de l'Union couvrant les mêmes coûts.** Dans ce contexte, le candidat pourra être amené à fournir des informations sur les autres sources de financement d'origine européenne mobilisées ou demandées pour son projet dans son dossier de candidature.

#### e) Articulation avec les actions existantes et ressources pour les porteurs de projets

##### Complémentarité avec d'autres actions de France 2030

Les projets soutenus dans le cadre du présent Appel à projets constituent des démonstrateurs. A ce titre, ils pourront bénéficier lorsque c'est pertinent d'une mise en réseaux avec d'autres projets issus de la stratégie nationale d'accélération « solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants », notamment les projets lauréats de l'Appel à projets « démonstrateurs de la ville durable » mobilisant le numérique.

Par ailleurs, les porteurs soutenus pourront présenter des liens avec les travaux menés dans d'autres stratégies nationales d'accélération ou dispositifs de France 2030. Les synergies créées à ce titre, lors de la constitution des projets ou durant leur suivi, seront valorisées.

##### Ressources à disposition des porteurs de projets

Cet Appel à projets s'inscrit parmi les actions menées par le Gouvernement pour permettre l'émergence de territoires intelligents et durables en France.

Dans le cadre du contrat de filière du Comité Stratégique de Filière (CSF) Infrastructures numériques, la Direction Générale des Entreprises (DGE) a lancé en janvier 2021, en lien avec la filière, une étude relative à l'enjeu du territoire intelligent et de la donnée publique, en vue d'une restitution à l'automne 2021. Le rapport et les recommandations de cette étude sont autant d'outils à disposition des porteurs de projets pour affiner le montage de leur candidature et la conduite de leur projet. Ces documents sont disponibles en accès libre sur le site Internet de la DGE<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Plus d'informations sur : <https://www.economie.gouv.fr/plan-national-de-relance-et-de-resilience-pnrr#>

<sup>5</sup> Règlement (UE) 2021/241 du Parlement européen et du Conseil du 12 février 2021 établissant la facilité pour la reprise et la résilience.

<sup>6</sup> <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/etudes-et-statistiques/dossiers-de-la-dge/de-la-smart-city-la-realite-des-territoires-connectes>

Les travaux menés de manière plus générale par le CSF Infrastructures numériques visent à animer l'écosystème industriel français des territoires intelligents. Ils s'inscrivent en complément aux dispositifs de la mesure 4 (cf. section 1 b) supra).

Trois rapports et guides publiés par la Banque des Territoires sont également une ressource sur laquelle les porteurs de projets pourront s'appuyer :

- « Etude sur la gouvernance des données territoriales » : <https://www.banquedesterritoires.fr/gestion-des-donnees-territoriales>
- « Guide des bonnes pratiques contractuelles et recommandations. Pour la mise en place d'une gouvernance de la donnée territoriale » : [20-211-BDT-Guide des bonnes pratiques contractuelles - web.pdf \(banquedesterritoires.fr\)](#)
- Etude « Miroir, miroir...Le jumeau numérique du territoire » : <https://www.banquedesterritoires.fr/miroir-miroir-le-jumeau-numerique-du-territoire-0>

## 2 - Nature des projets attendus

Les projets attendus sont :

- soit des projets de territoires connectés et durables (Volet TID) ;
- soit des projets de démonstrateurs de technologies reposant à titre principal sur la science des données et l'intelligence artificielle répondant aux enjeux des territoires connectés (Volet DIAT).
- soit des projets de territoires connectés et durables cumulant les deux composantes (Volet TID + DIAT).

Le déposant doit donc choisir d'emblée la nature de sa candidature entre les trois options : dossier TID seul, dossier TID + DIAT, dossier DIAT seul.

Si un projet contient à la fois un volet TID et un volet DIAT, il doit répondre en constituant un seul dossier TID + DIAT et non deux dossiers séparés TID et DIAT, sous peine d'inéligibilité. Par ailleurs, le dossier sera instruit dans sa globalité et donc normalement accepté ou refusé en bloc. A titre exceptionnel, un dossier TID pourra être retenu même si son volet DIAT est rejeté, mais à l'inverse un projet DIAT accompagnant un dossier TID qui se verrait rejeté sera systématiquement écarté.

Le volet DIAT seul s'adresse particulièrement aux collectivités disposant d'une infrastructure de données. A titre d'exemple, une collectivité qui aurait déployé un jumeau numérique de son territoire pour l'énergie et souhaiterait l'étendre à d'autres thématiques rentrerait dans cette catégorie. Ce projet reposant sur des infrastructures numériques et des flux de données largement préexistants, les investissements TID nécessaires seront limités, et le principal poste de dépenses portera sur la science des données et l'intelligence artificielle d'où la constitution d'un dossier de candidature DIAT seul. En revanche, un dossier DIAT qui ne serait pas capable de justifier de l'existence préalable d'une infrastructure de données serait d'office considéré inéligible.

### a) **Caractéristiques des projets attendus pour le volet TID**

Les projets devront s'inscrire dans une stratégie territoriale durable. Les projets doivent contribuer à relever les 4 défis de la ville durable : sobriété, résilience, inclusion et production de valeur. Ils doivent permettre d'accélérer et d'optimiser le recours au numérique et aux gisements de données par les collectivités dans le cadre de leur action publique.

Le projet doit servir les objectifs opérationnels du territoire (efficacité, amélioration des services, etc.), et doit proposer des services répondant aux besoins des habitants et des acteurs de l'écosystème, tout en intégrant une dimension s'inscrivant au bénéfice de la transition écologique et énergétique. Les projets pourront par ailleurs veiller à favoriser le développement économique local et national.

## Objet et périmètre du projet

Les projets lauréats ont pour **ambition** d'apporter une solution à un problème de pilotage de politiques publiques ou d'améliorer la gestion ou l'exploitation d'un ou plusieurs services aux usagers. Les politiques et services cibles regroupent l'ensemble des domaines d'action territoriaux, tels qu'ils peuvent être définis par exemple par les normes ISO ISO37101 et ISO37104<sup>7</sup>.

Concrètement, les projets doivent permettre le pilotage et/ou la gestion opérationnelle de politiques publiques grâce à la donnée et/ou la création de nouveaux services innovants - reposant sur l'utilisation des données - à destination d'acteurs du territoire (public, privé, citoyens...).

Ils seront structurés autour d'une ou plusieurs solutions de transmission, d'exploitation et de partage des données territoriales (stratégie, gouvernance, moyens opérationnels). Ils couvriront le spectre nécessaire à leur mise en œuvre de la chaîne de valeur des données (production, collecte, stockage, traitement, utilisation, etc.).

Les projets candidats au présent Appel à projets devront justifier au maximum :

- D'une cohérence avec la stratégie du territoire, traduite notamment dans les documents de planification territoriale (ScoT, PLU, PCAET...), ainsi qu'avec les infrastructures existantes ;
- D'une cohérence avec les infrastructures numériques existantes ainsi que la stratégie numérique et *open data* du territoire
- Le cas échéant, de la nécessité de réorienter ou créer de nouvelles stratégies ou infrastructures numériques ;
- D'une identification des cibles d'amélioration des performances au regard des services existants ;
- Le cas échéant, de la nécessité de créer un nouveau service ;
- Des mesures prises pour garantir une gestion ouverte et transparente des données en conformité avec la législation existante.

Les projets soutenus pourront couvrir des territoires de tous types - ruraux comme urbains - et à l'échelle la plus pertinente selon la compétence visée – région, département, bloc communal, regroupement de collectivités, *etc.*

Le projet devra justifier de sa capacité à relever les quatre défis de la ville durable (cf. *supra*).

Le projet doit permettre et justifier la mise en œuvre des principes structurants suivants :

- La sobriété dans l'utilisation de solutions numériques : chacune des solutions mises en œuvre devra justifier de la proportionnalité entre les moyens mis en œuvre et le besoin. Le réemploi des infrastructures et des données existantes devra être fait partout où cela est possible ;
- L'ouverture et l'interopérabilité des systèmes et des données : seront notamment valorisées les fonctionnalités de connexion de la solution avec des offreurs de solutions externes au groupement pour développer de nouveaux cas d'usages ou des fonctionnalités d'intégration de données non produites par la collectivité elle-même ;
- La souveraineté des solutions développées ;
- L'articulation forte avec la stratégie du territoire et les besoins des citoyens (acceptabilité et implication citoyenne). En particulier, les démarches de consultation/participation citoyenne

---

<sup>7</sup> Pour mémoire, cette norme incite à croiser **6 finalités** (attractivité, préservation et amélioration de l'environnement, bien-être, résilience, utilisation responsable des ressources, cohésion sociale) avec **12 domaines d'application** (gouvernance/engagement/autonomie, éducation et capacité à construire, innovation/créativité/recherche, santé et soin, culture et identité collective, vivre ensemble/interdépendance/mutualisation, économie/production et consommation durables, conditions de vie et de travail durables, sûreté et sécurité, infrastructures collectives, mobilité, biodiversité et services écosystémiques).

seront valorisées dans l’instruction des projets. Les démarches d’accessibilité des services seront également valorisées.

Ces principes devront être mis en œuvre en fonction des besoins et réalités des projets, ainsi que dans les limites des réglementations nationales et européennes afférentes.

Les porteurs de projet devront construire et présenter au sein du dossier de candidature des **éléments relatifs à la mise en œuvre du projet** visant notamment à expliciter :

- La gouvernance du projet pour sa mise en place puis son fonctionnement ;
- Les moyens mobilisés pour le projet ;
- L’emploi ou la construction d’infrastructures numériques (matérielles comme logicielles), et leur nature – sur la base d’une analyse détaillée de l’existant ;
- Le processus et les technologies employés pour la captation des données ;
- Les modalités de stockage des données ;
- La propriété des données ;
- Les mesures envisagées en matière de disponibilité du service et de cybersécurité ;
- Les mesures envisagées en termes d’accessibilité des services ;
- Les principes de gestion et d’utilisation des données collectées.

Les projets devront **présenter et motiver avec clarté leurs choix technologiques**, notamment concernant l’emploi ou non d’hyperviseur, d’infrastructures de télécommunications, d’objets connectés et autres capteurs, de jumeaux numériques, de plateforme de données, de centres de stockage de données et/ou de recours à un *cloud*, de recours à l’intelligence artificielle, etc. L’utilisation de solutions innovantes doit être cohérente avec les besoins du projet et les équipements préexistants.

Enfin, les projets devront comprendre une **dimension relative à l’évaluation**, avec la présentation dès le dossier de candidature d’un ensemble de critères d’évaluation. Ces critères devront prendre en compte la bonne mise en œuvre du projet et son efficacité au regard de son objectif, mais également une analyse des externalités environnementales, économiques et sociales.

#### Application du principe de répliquabilité pour le volet TID

L’exigence de répliquabilité est un enjeu essentiel pour cet Appel à projets. Les projets devront donc présenter un modèle pérenne, répliquable et économiquement viable de territoires intelligents et durables.

L’exigence de répliquabilité vise à s’assurer que les enjeux auxquels le projet répond, et la stratégie territoriale qu’elle sert, peuvent être déclinés sur d’autres territoires aux problématiques similaires. Tous les éléments fournis par le porteur de projet ou le consortium (qui permettront de démontrer que ces enjeux et cette stratégie intéressent d’autres territoires et sont donc répliquables) seront valorisés lors de l’instruction du dossier.

La répliquabilité sera évaluée sur la base d’un **schéma de répliquabilité** qui doit être fourni dans le dossier de candidature. Il doit notamment comprendre les éléments suivants :

- La stratégie de mise en œuvre du projet, en lien avec les éléments relatifs à la mise en œuvre du projet (cf. section précédente) ;
- le modèle économique cible ;
- la segmentation des services dans les solutions mises en œuvre, le régime de propriété intellectuelle de ces segments (accès aux algorithmes, au code, à la documentation...) et/ou leur dépendance vis-à-vis de solutions propriétaires ;
- le processus d’exploitation et de mise en œuvre sur un nouveau territoire potentiel ;
- la qualification des niveaux d’expertise nécessaires pour la mise en œuvre des solutions, ainsi que les prérequis techniques, organisationnels, de formation, etc. ;
- la qualification des budgets de mise en œuvre et de fonctionnement (en euros/habitants du territoire concerné par exemple) ;

- le dimensionnement des besoins initiaux, notamment en ingénierie ou en infrastructures ;
- une méthodologie de déploiement.

Ce schéma pourra être assorti d'un plan de communication autour du projet.

Dans ce cadre, toute lettre d'intérêt d'une collectivité ou d'un acteur tiers pour les développements réalisés par le projet sera valorisée.

Ce schéma de répliation devra être précisé et mis à jour selon les évolutions du projet lors de chaque étape de suivi (cf. partie 3 du présent cahier des charges).

## b) Caractéristiques des projets attendus pour le volet DIAT

### Objet et périmètre du projet

Afin d'accélérer le déploiement de solutions écologiquement responsables, des démonstrateurs d'IA frugale dans les territoires seront cofinancés en coopération avec les collectivités territoriales.

Pour la présente relève, les collectivités territoriales et leurs groupements seront les chefs de file de consortiums avec des acteurs privés et/ou académiques.

Ces démonstrateurs auront pour objectif de faire usage d'une IA frugale en énergie et/ou en données au service des défis et objectifs environnementaux des collectivités et des services publics ou intérêts collectifs dont elles ont la responsabilité, tout en validant en environnement réel des technologies d'acteurs émergents et à la pointe de l'état de l'art.

Les projets lauréats ont pour ambition d'apporter une solution à un problème de pilotage des politiques publiques ou d'améliorer la gestion ou l'exploitation d'un ou plusieurs services aux usagers. Les politiques et services cibles regroupent l'ensemble des domaines d'action territoriaux vus sous l'angle de la transition écologique.

Ainsi, tout projet entrant dans le cadre fixé et contribuant aux objectifs de décarbonation et de transition écologique est éligible, par exemple en traitant par IA des données existantes, géolocalisées ou non. La sélection et la qualification de jeux d'apprentissage pourra être incluse, en particulier s'ils ont une vocation de partage en tant que communs numériques.

Concrètement, les projets doivent permettre le pilotage et/ou la gestion opérationnelle de politiques publiques territoriales grâce à l'intelligence artificielle et/ou la création de nouveaux services innovants.

### Éléments de présentation du projet

La partie du dossier de candidature consacrée à la présentation d'un projet de démonstrateurs d'IA frugale dans les territoires devra à minima préciser les sections suivantes :

**Objectifs du projet :** description des objectifs poursuivis et des résultats attendus par la mise en œuvre du projet et identification des améliorations attendues des performances au regard des services et des politiques existants.

**Description technique du projet et justification du choix de la technologie de science des données et d'IA :** les porteurs décriront leur projet sous l'angle technique, en s'efforçant de présenter de manière claire dans le dossier les éléments correspondant aux critères de sélection suivants :

- **Critère technologique et démonstration de la prépondérance de la science des données / IA dans le projet** : Décrire précisément la technologie de science des données et d'IA proposée pour atteindre les objectifs du projet et justifier sa part prépondérante dans le coût total du projet ou du lot soumis à cette section de l'AAP : les démonstrateurs devront obligatoirement porter sur l'implémentation de solutions d'IA au sens de l'OCDE, quand bien même le projet pourra financer certains traitements de données prérequis à leur mise en œuvre (exploration de données, qualification de données, constitution de jeux d'apprentissage, de test et d'évaluation). Le projet pourra également inclure des dépenses liées au cycle de vie des données / des modèles ainsi qu'aux actions de supervision / correction nécessaires pour la qualification du démonstrateur ;
- **Critère d'intérêt fonctionnel** : Décrire l'amélioration fonctionnelle ou l'optimisation des processus apportés par l'exploitation des données par le biais du recours à une technologie relevant de la science des données ou de l'IA, au service de la transition écologique ;
- **Critère d'innovation** : Justifier le caractère innovant du démonstrateur pour l'application de la science des données et l'IA dans les territoires, tant en termes de choix technologiques inédits par rapport à l'existant qu'en terme de développement de nouveaux usages : développement de méthodes inédites, application à un champ nouveau de la gestion des territoires de méthodes validées dans un autre domaine, présentation de la complexité technique particulière et des risques techniques justifiant l'attribution de la qualité de démonstrateur, etc.
- **Critère de frugalité** (estimation ou calcul d'une balance environnementale favorable, en distinguant la « frugalité » de la solution d'IA par rapport à d'autres techniques et l'impact « frugal » de la solution en termes environnementaux, et en dégageant la balance environnementale globale nette anticipée) :
  - Présenter la frugalité technologique de la solution proposée : la frugalité en données pourra être caractérisée par l'emploi de données qualifiées à la place de données massives ; la frugalité computationnelle impliquera la justification de l'intérêt du recours à l'IA par rapport à d'autres méthodes numériques moins complexes ou moins coûteuses (amélioration des fonctionnalités ou solution économe à iso-fonctionnalités, le cas échéant dans le cadre d'une balance coût / performance).
  - Démontrer le bénéfice environnemental potentiel du projet par une méthodologie d'évaluation et d'estimation des gains en émissions de gaz à effet de serre et en consommation d'énergie et/ ou des gains en consommation de ressource (eau, matériaux, espace) et/ou en pollution (air, eau...) recherchés ou attendus ;
  - Estimer la consommation énergétique des services ou des produits numériques développés dans le cadre du projet (algorithmes et composants) exprimée de façon crédible et mesurable. Le porteur de projet est libre de proposer le format qu'il souhaite. Au besoin, il peut s'appuyer sur la méthode proposée par le GDS EcoInfo du CNRS<sup>8</sup>. Afin d'objectiver l'analyse de l'impact environnemental des solutions, les candidats devront renseigner obligatoirement la localisation des serveurs. Ce critère s'explique par la volonté de mieux apprécier les impacts, positifs et négatifs, des projets d'IA sur des bases plus précises afin de développer des systèmes d'IA frugale en énergie.
  - Le réemploi ou la mutualisation des infrastructures et des données pré-existantes devra être recherché partout où cela est possible ;
- **Critère de transparence, d'explicitabilité et d'interprétabilité** : articulation forte avec les besoins de la collectivité et/ou des citoyens (acceptabilité et implication citoyenne) et les mesures proposées pour garantir une gestion ouverte et transparente, notamment sur les impacts sociaux et environnementaux, ainsi que l'explicitabilité des modèles d'IA utilisés.

<sup>8</sup> <https://ecoinfo.cnrs.fr/2021/06/12/consommation-energetique-de-lutilisation-de-lia/>

Les porteurs proposant un projet incluant un volet DIAT devront construire et présenter au sein de leur dossier de candidature (dossier DIAT seul ou dossier TID + DIAT) des **éléments relatifs à la mise en œuvre du projet** visant notamment à expliciter (dans le cas d'un dossier TID + DIAT il suffit de préciser uniquement ce qui diffère de la mise en œuvre du volet TID) :

- La gouvernance du projet pour sa mise en place puis son fonctionnement ;
- Les moyens mobilisés ;
- Le cas échéant, le processus et les technologies employés pour la captation et le stockage spécifiquement nécessaire au projet des données (à l'exception des données préexistantes et réutilisées pour le projet) ; les finalités de traitement et les principes de gestion des données collectées ou réutilisées ;
- La propriété des données et des logiciels ;
- Les mesures envisagées en termes d'accessibilité des services ;
- La méthode de suivi des indicateurs d'évaluation tout au long du projet

Ces principes devront être mis en œuvre en fonction des besoins et réalités des projets, ainsi qu'au regard des réglementations nationales et européennes afférentes.

#### Application du principe de répliquabilité dans le cas des projets portant sur le volet DIAT

Le projet de démonstrateur d'IA frugale dans les territoires vise d'abord à valider en environnement réel des technologies de pointe constitutives d'une innovation applicative.

Toutefois, sera valorisée la capacité à s'assurer que les enjeux auxquels le projet répond, et la stratégie territoriale qu'elle sert, peuvent être déclinés sur d'autres territoires aux problématiques similaires. Tous les éléments fournis par le porteur de projet ou le consortium seront valorisés lors de l'instruction du dossier. Il est toutefois rappelé aux porteurs qui souhaitent déposer un projet aux deux volets TID et DIAT que le principe de répliquabilité est un critère prépondérant du volet TID.

Ce schéma pourra être assorti d'un plan de communication autour du projet.

Ce schéma de répliquabilité devra être précisé et mis à jour selon les évolutions du projet lors de chaque étape de suivi (cf. partie 3 du présent cahier des charges).

### c) Caractéristiques des porteurs de projet attendus

#### Nature du porteur principal et consortium

Quelle que soit la composition du projet présenté (TID seul, TID + DIAT, DIAT seul), le chef de file du projet est une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités territoriales (Région, Département, Commune, établissement public de coopération intercommunale, métropole), un syndicat mixte ou un syndicat intercommunal. Le chef de file peut également être assuré par une alliance de collectivités territoriales et/ou de syndicats mixtes et/ou de syndicats intercommunaux (par exemple : une Région avec un Département et un EPCI). Des associations peuvent également être chef de file dans le cas où leurs instances de décision (direction, assemblée générale, conseil d'administration, bureau, etc.) sont exclusivement composées d'organismes publics ou de personnes physiques mandatées par une organisation publique pour la représenter.

Le porteur de projet peut être un consortium constitué du chef de file, auquel peuvent être associés dans le cadre d'un accord de consortium :

- des entreprises publiques locales (SPL, SEM, SEMOP) ;
- des régies chargées de la gestion d'un service public ;
- d'autres entités comme des groupements d'intérêts publics (GIP), des autorités organisatrices de la distribution d'énergie électrique (AODE) ou des établissements publics administratifs (EPA) ;
- des entreprises concessionnaires de réseaux ou délégataires de services publics ;
- des acteurs publics ou privés de toute nature, chargés de la conception, de la réalisation et de la gestion de tout ou partie des composantes du projet ;
- des acteurs de la recherche et de l'innovation.

Le porteur de projet ou le consortium devra apporter les garanties sur sa capacité humaine (ressources et compétences), financière et matérielle à mener le projet dans son intégralité.

#### Partenariat et sous-traitance

La nature de l'association des parties-prenantes au projet (partenariat d'innovation, marché public, etc.), doit se faire en conformité avec la réglementation existante relative à la commande publique, ainsi que les marchés et délégations existantes. La cohérence du montage du dossier sera également évaluée à cet égard.

#### Engagement des porteurs de projet

Les obligations contenues dans cet Appel à projets en termes de suivi, de communication et d'évaluation (cf. partie 3), visent à favoriser des principes structurants et de répliquabilité. Afin d'accélérer la mise en œuvre de ces principes, les porteurs de projets lauréats s'engagent à faire partie d'un même réseau de « démonstrateurs des territoires intelligents et durables », animé par le comité de pilotage interministériel de cette mesure 4 dans le cadre de la stratégie nationale d'accélération au bénéfice de solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants et qui sera un lieu de partage d'expériences et de bonnes pratiques.

Les projets devront également présenter dans leur dossier de candidature un ensemble d'indicateurs qui permettront de juger de l'avancement du projet et de son impact sur le territoire.

Ces indicateurs seront susceptibles d'être complétés après la sélection du projet, en lien avec les travaux du réseau de démonstrateurs des territoires intelligents et durables, ainsi que des travaux menés dans le cadre de la stratégie nationale d'accélération au bénéfice de solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants.

Les projets pourront faire apparaître des travaux transverses de formation des personnels et d'assistance à la maîtrise d'ouvrage si ceux-ci sont justifiés.

### 3 - Modalités de l'Appel à projets

#### a) Candidature et processus de sélection

Le processus de sélection des candidatures est organisé en deux vagues successives selon les échéances suivantes :

- 1<sup>ère</sup> vague : relève intermédiaire des dossiers de candidature pour le volet TID seul le 17 janvier 2022 à 17h00 (heure de Paris) ;
- 2<sup>ème</sup> vague : relève des dossiers de candidature en réponse au présent appel à projets le 7 novembre 2022 à 17h00 (heure de Paris).

Les candidatures doivent être adressées *via* la plateforme prévue à cet effet et sous la forme du dossier de candidature.

Pour toutes demandes de renseignement sur le présent Appel à projets, vous pouvez poser vos questions directement en sélectionnant cet Appel à projets sur le site :

<http://cdcinvestissementsdavenir.achatpublic.com>

En cas de difficulté pour votre dépôt de candidature, merci de se rapprocher du service support d'achat public :

- par téléphone au : 0 892 23 21 20 ;
- par courriel : support@achatpublic.com

Après instruction par la Caisse des dépôts et consignations (Banque des territoires), un comité de sélection spécifique retiendra une liste de lauréats qui sera proposée au Premier ministre pour validation.

Dans le cadre de cette instruction, le porteur de projet pourra être convoqué en audition par le comité de pilotage interministériel de l'Appel à projets.

Une convention sera mise en place entre la Caisse des dépôts et consignations (Banque des territoires), et les bénéficiaires retenus dans un délai maximum de 6 mois après notification de la décision de financement par le Premier ministre.

#### b) Critères d'éligibilité

Critères d'éligibilité génériques s'appliquant à toutes les composantes de cet Appel à projets conjoint

Pour être éligible, un projet quelle que soit sa composition (TID seul, dossier commun TID + DIAT, DIAT seul) doit remplir l'ensemble des conditions suivantes :

- Avoir déposé un dossier complet. Les candidats ont l'obligation de respecter les exigences du modèle de dossier de candidature fourni dont les indications sont d'une importance équivalente aux critères indiqués dans le présent cahier des charges ;
- Présenter une assiette de dépenses pour le projet respectant les seuils d'éligibilité (cf. tableau ci-après) ;
- Être porté par une entité éligible, ou par un consortium dont le chef de file est une entité éligible (cf. section 2 c) du présent cahier des charges).

Récapitulatif des seuils d'éligibilité (assiette de dépenses) :

Dossier TID seul	Dossier DIAT seul	Dossier commun TID et DIAT
2 millions d'euros	1 million d'euros	2 millions d'euros au global dont a minima 1 million pour chacun des deux volets  Soit : 1 million TID et 1 million DIAT au minimum

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – *Do No Significant Harm* ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie (Cf. annexe 1).

Il est rappelé qu'il n'est pas permis à un projet de candidater sous plusieurs modes (TID, DIAT seul ou TID+DIAT). Si un projet contient à la fois un volet TID et un volet IA, il doit répondre en constituant un seul dossier TID + DIAT sous peine d'inéligibilité.

Les consortiums devront fournir un accord de consortium avant la signature du conventionnement avec l'opérateur.

### c) Critères de sélection

Critères de sélection génériques s'appliquant à toutes les composantes de cet appel à projets

Les critères de sélection des projets, quelle que soit leur composition (TID seul, dossier commun TID + DIAT, DIAT seul), sont les suivants :

- adéquation avec la nature attendue des projets ;
- clarté du projet et de sa présentation, en adéquation avec l'ensemble des éléments décrits dans le présent cahier des charges ;
- ambition du projet par rapport aux objectifs du présent cahier des charges ;
- qualité du consortium et capacité à embarquer des entreprises et entités de toutes tailles ;
- capacité des partenaires à mettre en œuvre le projet. Solidité de la gouvernance du projet. Le porteur devra apporter les garanties sur sa capacité organisationnelle, humaine, financière et matérielle à mener le projet dans son intégralité ;
- qualité du schéma de réplification et de sa présentation ;
- qualité de la présentation d'un modèle économique viable ;
- qualité de la méthodologie d'évaluation du projet ;
- identification la plus précise possible, dès le dépôt du dossier, des entités amenées à intervenir sur le projet, notamment sur ses parties les plus critiques ;
- cohérence avec les infrastructures préexistantes sur le territoire ;
- mise en œuvre des principes exposés en deuxième partie du présent cahier des charges au regard des quatre défis de la ville durable (sobriété, résilience, inclusion et production de valeur) ;
- qualité du plan de financement du projet et cohérence de la répartition des dépenses par rapport aux objectifs ;
- réduction de la dépendance nationale ou européenne en matière de solutions, matérielles comme logicielles, sur la chaîne de valeur des territoires intelligents et durables.

### Critères de sélection spécifiques au volet DIAT

En sus des critères de sélection génériques communs à tous les projets mentionnés dans la section 3 c) ci-dessus, tout projet comprenant un volet DIAT sera de plus spécifiquement soumis aux critères énumérés précédemment énumérés relatifs à la présentation d'un dossier incluant un volet DIAT.

### d) Modalités de financement des projets

L'intervention au titre de cet Appel à projets se fera dans le respect des articles 107, 108, et 109 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne relatifs aux aides d'État et des textes dérivés relatifs dès lors que l'aide accordée est qualifiée d'aides d'État. Le dispositif d'aides sera notamment pris en application du régime cadre exempté d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation n° SA.58995, pris sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 adopté par la Commission européenne le 17 juin 2014 et publié au JOUE le 26 juin 2014, tel que modifié par les Règlements (UE) 2017/1084 de la Commission du 14 juin 2017, publié au JOUE du 20 juin 2017,

2020/972 du 2 juillet 2020 publié au JOUE du 7 juillet 2020 et 2021/1237 du 23 juillet 2021 publié au JOUE du 29 juillet 2021.

Les projets sont soutenus sur une durée maximum de 36 mois à partir de leur conventionnement.

L'ensemble des aides financières versées aux différents partenaires du lauréat répondent aux critères d'éligibilité définis par la Commission européenne (réglementation relative aux aides d'États), et cela au regard des acteurs soutenus (TPE, PME, ETI, Collectivités, laboratoires, etc.), mais aussi des actions portées (innovation, démonstrateur, etc.).

#### Aides proposées pour les activités économiques

Sont considérées comme « économiques » les activités des entités, généralement des entreprises, consistant à offrir des biens ou services sur un marché potentiel, avec l'espérance de retours financiers basés sur les résultats du projet.

Le taux de l'aide s'applique sur les dépenses éligibles et dans la limite des intensités maximales permises par les régimes d'aides évoqués ci-dessus. S'agissant du régime cadre exempté d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation (RDI), les taux maximums applicables aux entités sont les suivants :

Type d'entreprise Type de recherche	Petite entreprise (PE)	Entreprise moyenne (ME)	Grande entreprise (GE et ETI)
<b>Recherche industrielle</b>	70%	60%	50%
- dans le cadre d'une collaboration effective (1)	80%	75%	65%
<b>Développement expérimental</b>	45%	35%	25%
- dans le cadre d'une collaboration effective (1)	60%	50%	40%

(1) une collaboration effective existe :

- a. entre des entreprises parmi lesquelles figure au moins une PME et aucune entreprise unique ne supporte seule plus de 70% des dépenses éligibles ;
- b. entre une entreprise et un ou plusieurs organismes de recherche et de diffusion de connaissances et ce ou ces derniers supportent au moins 10% des dépenses éligibles et ont le droit de publier les résultats de leurs propres recherches.

L'aide apportée aux activités économiques sera constituée d'une part de subvention et d'une part remboursable. Dans le cas général, la part de subvention sera de :

- 75% pour les projets majoritairement « recherche industrielle » ;
- 60% pour les projets majoritairement « développement expérimental ».

Les dépenses qualifiées de « recherche industrielle » doivent faire l'objet d'une justification étayée de la part du demandeur<sup>9</sup>. A défaut, ces dépenses pourront être requalifiées en « développement expérimental » et soutenues selon les modalités correspondantes.

#### Aides proposées pour les activités non économiques

Sont considérées comme « non économiques », les activités des entités, généralement des établissements de recherche, quel que soit leur statut, remplissant une mission d'intérêt général en consacrant une part

<sup>9</sup> Cette justification devant permettant à l'opérateur de s'assurer du respect de l'encadrement européen.

prépondérante de leur activité à la R&D. Les activités relevant de prérogatives de puissance publique lorsque les entités publiques agissent en leur qualité d'autorité publique sont également considérées comme « non économiques ».

Pour les activités non économiques, l'aide sera apportée sous forme de subventions selon les modalités suivantes :

Type d'acteur	Intensité de l'aide
Organismes de recherche et assimilés (au choix de l'entité)	100% des coûts marginaux
	50% des coûts complets <sup>10</sup>
Collectivités locales et assimilées	50% des coûts complets

Le cofinancement sur la base des coûts complets des activités non économiques des collectivités locales et assimilées nécessite de posséder une comptabilité analytique.

Toute dépense d'un organisme de recherche et assimilés liée à des travaux applicatifs pour le développement d'une solution portée par un des membres du consortium est à considérer en sous-traitance de ce dernier.

### Dépenses éligibles

Les seules dépenses directement liées au projet et comprises dans la liste présentée en annexe 2 sont éligibles.

### Conventionnement

Les subventions sont versées par l'opérateur selon les modalités définies lors du conventionnement.

Le versement des subventions se fait tout au long du projet.

Le conventionnement fera apparaître les modalités présentées dans la section dédiée au suivi des projets lauréats du présent cahier des charges.

### e) Suivi des projets lauréats : obligation d'un rapport annuel d'avancement

La convention signée entre l'opérateur et le porteur de projet concerne l'ensemble de la durée du projet.

#### Obligations liées au statut de porteur de projet lauréat

Les porteurs de projet lauréats se verront obligés de remettre annuellement à l'opérateur un rapport de l'avancement du projet, en plus d'éventuelles obligations définies au moment du conventionnement.

Ce rapport devra notamment faire apparaître explicitement :

- les travaux réalisés depuis le début du projet ;
- les difficultés et les freins rencontrés ;
- les résultats des analyses économiques, environnementales et sociales du projet, en regard des objectifs fixés, ainsi que d'éventuelles propositions d'ajustement de la méthodologie d'évaluation.

Ce rapport fera apparaître la mise en œuvre des principes exposés en section 2 a) (usage sobre du numérique, ouverture et interopérabilité, souveraineté, articulation avec la stratégie du territoire et les

---

<sup>10</sup> Les entités souhaitant se voir financer sur la base des coûts complets devront posséder une comptabilité analytique.

besoins du citoyen) et/ou des critères exposés en section 2 b) (frugalité, innovation, dimension technologique et de prépondérance, intérêt fonctionnel, transparence et explicabilité). Il fera également l'évaluation et des propositions d'évolution pour le schéma de réplication du projet.

Ce rapport sera ensuite validé, sous réserve de demandes de modifications, par le comité de pilotage interministériel. Des recommandations techniques pourront être émises par ce même comité.

Ce rapport sera susceptible d'être publié par l'opérateur et/ou les différents ministères impliqués, au titre de l'évaluation de la mise en œuvre de la mesure 4 de la stratégie nationale d'accélération au bénéfice de solutions pour la ville durable et les bâtiments innovants et/ou de la stratégie nationale d'accélération pour l'intelligence artificielle, phase II de la stratégie nationale pour l'IA. Le porteur de projet pourra indiquer les parties du rapport qu'il souhaite raisonnablement exclure de la communication publique en raison de leur confidentialité.

La publication de ce rapport pourra donner lieu à une journée de valorisation annuelle, organisée par l'opérateur et les ministères impliqués, auquel les porteurs de projets devront participer activement en leur qualité de lauréat.

Des travaux autour du rapport pourront être menés dans le cadre du « réseau de démonstrateurs des territoires intelligents et durables ».

#### **f) Suivi des projets lauréats : obligation de transparence**

Les documents transmis dans le cadre de cet Appel à projets sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués qu'aux membres du comité interministériel de sélection. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidature est tenu à la plus stricte confidentialité. Toute opération de communication est concertée par le comité de pilotage interministériel avec l'appui de la Caisse des dépôts et consignations (Banque des territoires), afin de vérifier notamment le caractère diffusable des informations. Enfin, les porteurs de projets lauréats sont tenus à une obligation de transparence et de *reporting* vis-à-vis du comité de pilotage interministériel et de la Caisse des dépôts et consignations (Banque des territoires) jusqu'à la phase d'évaluation *ex post* du programme.

## Annexe 1 – Critères de performance environnementale

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe DNSH – *Do No Significant Harm* ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie<sup>11</sup>.

En créant un langage commun et une définition claire de ce qui est « durable », la taxonomie est destinée à limiter les risques d'écoblanchiment (ou "greenwashing") et de distorsion de concurrence, et à faciliter la transformation de l'économie vers une durabilité environnementale accrue.

Ainsi, la taxonomie définit la durabilité au regard des six objectifs environnementaux suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;
- la transition vers une économie circulaire ;
- la prévention et la réduction de la pollution ;
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, le déposant doit renseigner le document dédié disponible sur le site de l'appel à projets (Annexe « Grille d'impacts ») et le joindre au dossier de candidature.

Il s'agira d'autoévaluer les impacts prévisibles de la solution proposée (faisant l'objet de l'aide de France 2030) par rapport à une solution de référence.

Cette analyse tient compte du cycle de vie des process et du ou des produits ou livrables du projet, suivant les usages qui en sont faits.

Le dossier précise la méthodologie utilisée pour parvenir aux résultats présentés dans le cadre de cette auto-évaluation.

En tant que de besoin, ces estimations pourront être étayées par des analyses en cycle de vie plus complètes.

---

<sup>11</sup> Règlement (UE) 2020/852 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables, en mettant en place un système de classification (ou « taxonomie ») pour les activités économiques durables sur le plan environnemental, publié au journal officiel de l'UE le 22 juin 2020

## Annexe 2 – Définition des dépenses éligibles

Les dépenses éligibles dans le cadre de cet Appel à projets sont les suivantes :

- Dépenses de recherche et développement ;
- Développements logiciels ;
- Investissements matériels et logiciels directement liés au projet ;
- Dépenses liées au déploiement d'infrastructures directement liées au projet ;
- Dépenses de formation des personnels directement liées au projet ;
- Dépenses liées à la première évaluation des résultats du projet (*a minima* 12 mois après son lancement) ;
- Dépenses liées à de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, du conseil ou des diagnostics préalables.

S'agissant du volet DIAT, les dépenses éligibles sont précisées ci-après :

Par principe, ne sont éligibles au titre de DIAT, que des dépenses ne relevant pas du périmètre TID : logiciels, matériels et infrastructures dédiées à l'acquisition et au stockage de données de production.

VOLET DIAT

- Dépenses de recherche et développement pour la préparation de données destinée à l'exploration, la modélisation et la validation des modèles ;
- Développements ou achats de logiciels de gestion du cycle de vie des modèles de science des données et d'IA, et lorsque pertinent, des données d'apprentissage, de test et d'évaluation (par opposition aux données de production) ;
- Investissements matériels et dépenses liées au déploiement d'infrastructures directement liés au projet de sciences des données et d'IA, à l'exclusion des infrastructures d'acquisition ou de stockage permanent de données liées à la numérisation des processus (qui relèvent de TID, le cas échéant) ;
- Dépenses de formation des personnels directement liées au volet DIAT ;
- Dépenses liées à la première évaluation des résultats du volet DIAT (*a minima* 12 mois après son lancement) ;
- Dépenses liées à de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, du conseil ou des diagnostics préalables pour la mise en œuvre du volet DIAT.

Les dépenses liées au fonctionnement ne sont pas éligibles. A titre dérogatoire, le comité de sélection pourra valider l'intégration de dépenses liées à des solutions de type « logiciel en tant que service » (« *Software as a service* ») dans les dépenses éligibles. Le modèle économique du projet devra explicitement démontrer de quelle manière ces dépenses, récurrentes par nature, pourront être prises en charge de manière pérenne par la collectivité sans aides externes.

Il est entendu par « directement lié au projet » des dépenses dont on peut raisonnablement juger (i) que le projet est dépendant de leur engagement, et (ii) que leur engagement a pour objectif premier de répondre aux besoins du projet.

Les coûts liés à de l'assistance à la maîtrise d'ouvrage, du conseil ou des diagnostics préalables ne seront pris en compte dans le calcul de la subvention que jusqu'à 20% de l'assiette totale des dépenses liées au projet. Ce seuil pourra être augmenté de manière dérogatoire sur décision du comité de pilotage interministériel de l'Appel à projets en cas de demande explicite et justifiée du porteur de projet.

Les dépenses ne pourront pas être subventionnées si elles ont été engagées avant la sélection du projet, correspondant à la date de l'annonce officielle des lauréats retenus, ou si elles excèdent 36 mois après le conventionnement.