

# ETUDE

## MISE EN OEUVRE DU FEDER 2014-2020 ET 2021-2027 EN FRANCE METROPOLITAINE

### ÉLÉMENTS DE PRÉCONISATIONS - APPROCHE THÉMATIQUE

**CONNAÎTRE**  
les programmes européens  
2014-2020



## NUMÉRIQUE

Phase 1 : Etat des lieux et analyse de la programmation du FEDER 2014-2020 en métropole

Phase 2 : Diagnostics en vue de la programmation 2021-2027 du FEDER en métropole

 Phase 3 : Préconisations pour une meilleure programmation FEDER en métropole en 2021-2027

## RAPPORT FINAL

### JUIN 2020

Ce document est le rapport présentant les pistes de réflexions pour l'élaboration de programmes opérationnels Français au terme de l'étude « Prestation relative à la mise en œuvre des programmes européens FEDER pour les périodes 2014-2020 et 2021-2027 : Approche thématique ; Lot 2 : « Numérique ».

---

**Ce document est cofinancé par l'Union européenne.  
L'Europe s'engage en France avec le fonds européen de  
développement régional et le fonds social européen.**

---



---

# SOMMAIRE

---

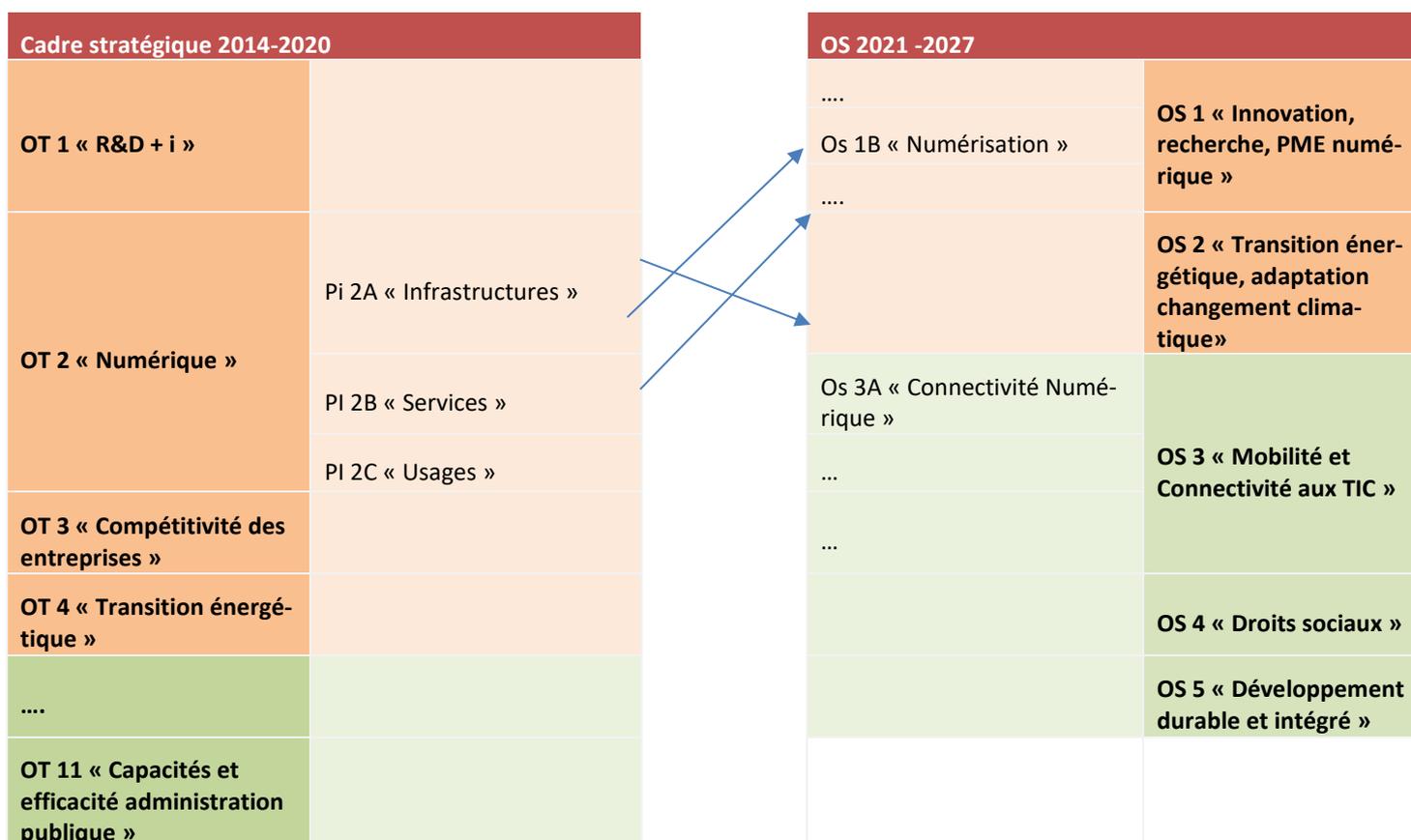
<b>1 Cadre d'intervention du FEDER pour 2021-2027</b> .....	<b>4</b>
1.1 Une priorité aux usages du numérique .....	4
1.2 Présentation des types d'actions éligibles au FEDER 2021-2027 au regard des projets de règlements	5
1.3 Les principaux besoins et enjeux clés identifiés .....	7
1.4 Les types d'actions à reconduire, améliorer, amplifier ou intégrer .....	11
<b>2 Fiches de préconisations</b> .....	<b>17</b>
2.1 Préambule .....	17
2.2 #1 – Accélérer la transition numérique des entreprises et des secteurs verticaux de l'économie .....	18
2.3 #2 – Accompagner le développement des tiers-lieux sur les territoires .....	23
2.4 #3 – Soutenir la mise en place de stratégies locales en faveur du numérique (« Smart Territoires »)	30
2.5 #4 – Accompagner, dans les organisations (publiques et privées) la diffusion des technologies numériques avancées en lien avec les usages .....	40

# 1 Cadre d'intervention du FEDER pour 2021-2027

## 1.1 Une priorité aux usages du numérique

Sur la génération 2021-2027, le champ d'intervention sur le volet numérique apparaît élargi par rapport à la période de programmation précédente. Le numérique ne fait plus l'objet d'un objectif stratégique en propre, mais les contenus des objectifs spécifiques correspondent dans leurs contenus aux priorités d'investissement 2014-2020. On y retrouve les mêmes notions, mais sans la liste limitative aux e-services. Le nouveau cadre apparaît plus favorable à la programmation de dossiers pour certaines thématiques (e-tourisme, e-transports), et devrait permettre une plus grande transversalité pour des projets hybrides et/ou multithématiques.

CORRESPONDANCE ENTRE LES PRIORITES 2014-2020 ET 2021-2027 SUR LE VOLET NUMERIQUE



### Légende

- Objectifs thématiques/ stratégiques au sein de la concentration thématique
- Objectifs thématiques/ stratégiques hors concentration thématique

S'il est confirmé par la négociation, ce nouveau cadre aura deux conséquences importantes pour la mise en œuvre des projets en faveur du numérique :

- Le volet infrastructures est, à ce stade des projets de règlements, classé hors concentration thématique et figure au sein de l'OS 3 « Une Europe plus connectée » : les opérations de déploiement du très haut débit seront dès lors marginales dans la future programmation et adaptées aux besoins restants de chacune des régions, et inférieurs à la programmation de la période 2014-2020 . Ainsi, les actions identifiées à l'heure actuelle au sein des Pi 2b (Services) et 2c (usages) sont appelées à monter en puissance.
- Le volet services et usages ne sera plus rattaché à une priorité « numérique » autonome, mais à l'OS 1 - il sera important de rechercher des articulations plus fortes avec les enjeux de compétitivité / innovation dans la mise en œuvre de cette priorité.

#### Un impact encore incertain de la concentration thématique sur les maquettes des programmes FEDER.

Bien qu'il soit attendu que le mode de calcul et la classification des pays proposés par la Commission soit l'objet de modifications durant les négociations en cours, la proposition initiale de règlement pour le FEDER 2021-2027 nécessiterait que la France engage au moins 85% de son enveloppe FEDER sur les OS 1 (intégrant les usages du numérique) et OS2, dont au moins 60% sur l'OS1.

## 1.2 Présentation des types d'actions éligibles au FEDER 2021-2027 au regard des projets de règlements

Ainsi, les propositions règlementaires de la Commission européenne pour les fonds FEDER pour 2021-2027 fixent, à ce stade des projets de règlements, les orientations suivantes pour les Objectifs Stratégiques qui vont concerner la thématique du numérique.

L'annexe D donne les orientations des services de la Commission en matière d'investissement sur le financement de la politique de cohésion 2021-2027 pour la France

OBJECTIFS STRATEGIQUES (projet de règlement général)	OBJECTIFS SPECIFIQUES FEDER (projet de règlement FEDER + CTE)	Priorité de l'annexe D
(OS 1) Une Europe plus intelligente, par l'encouragement d'une transformation économique intelligente et innovante	i) Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe	Hautement prioritaire
	<b>ii) Tirer pleinement parti des avantages de la numérisation au bénéfice des citoyens, des entreprises et des pouvoirs publics</b>	Hautement prioritaire
	iii) Renforcer la croissance et la compétitivité des PME	Hautement prioritaire
	iv) Développer des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente, la transition industrielle et l'esprit d'entreprise	Hautement prioritaire
(OS 3) Une Europe plus connectée par l'amélioration de la mobilité et de la connectivité régionale aux TIC	<b>i) Renforcer la connectivité numérique</b>	Prioritaire

Au regard des projets de règlements, les types d'actions éligibles sur la période 2014-2020 le seront également dans les futurs programmes. Néanmoins et comme nous le rappelions plus haut, les projets ciblés sur le volet « infrastructures » risquent d'être peu nombreux compte tenu du fait que l'OS 3 n'entre pas dans la concentration thématique.

## De nouvelles règles de gestion à prendre en compte

Au-delà des aspects stratégiques, les projets de règlements comportent plusieurs évolutions règlementaires à anticiper :

- **Le retour à la règle du dégage ment « N+2 »** à la place du « N+3 », nécessitera un démarrage plus rapide des programmes. La revue de performance est, par ailleurs, maintenue et donnera lieu à un examen en 2025 sur la base des données de l'année 2024, soit 1 an plus tôt que la revue de performance actuelle.

La préparation des prochains programmes doit être prévue suffisamment en amont afin d'être en capacité de pouvoir déposer les PO dans les délais auprès de la Commission européenne et d'obtenir une validation de ceux-ci dès le 1<sup>er</sup> janvier 2021 (cf. conformément aux calendriers validés lors du dernier Comité Etat-régions de décembre 2019).

Au regard de la période 2014-2020, il est possible d'envisager une amélioration des réalisations et résultats sur la génération 21-27. Plusieurs raisons sont mises en évidence :

1. **la structuration des services et l'expérience des équipes régionales** agiront avec l'expérience acquise ;
  2. de nombreuses réflexions/projets ont émergé ces dernières années en faveur du numérique. **Les projets présentés sur les programmes 21-27 seront plus matures.**
  3. la Commission prévoit **d'alléger la procédure de désignation des autorités de gestion** en encourageant la reconduction des systèmes existants, ce qui devrait constituer un réel gain de temps.
- **La systématisation et le renforcement de l'utilisation des options simplifiées de coûts** (remboursement forfaitaires, barèmes standards de coûts unitaires ou montants forfaitaires). Si le règlement « omnibus » 2018/1046 introduit de nouvelles options prêtes à l'emploi, la pratique de l'utilisation des options simplifiées en matière de coûts n'est à ce stade pas optimisée. Il est essentiel de travailler en amont sur ces solutions, car l'expérience montre qu'elles ne réussissent que si elles sont anticipées.
  - **Les instruments financiers** vont devenir un mécanisme essentiel de mise en œuvre des investissements générateurs de recettes ou d'économies. Même si les dispositions relatives à leur utilisation sont simplifiées, leur mise en œuvre reste lourde et l'enjeu sera dans cette nouvelle génération de les prévoir dès le démarrage des programmes. Avec l'intégration du numérique dans le champ de l'OS 1, le déploiement d'instruments financiers comportant un volet « économie numérique » est appelé à se développer ce qui demandera de présenter des projets structurants et de grande envergure.

### 1.3 Les principaux besoins et objectifs clés identifiés

Afin de permettre à la France de se hisser parmi les leaders du numérique en Europe, d'accélérer la diffusion du numérique dans les territoires et d'apporter une qualité d'infrastructures et de services à la hauteur des attentes des citoyens et des professionnels, **quatre objectifs prioritaires** se dessinent :

1. Améliorer la couverture des territoires par les infrastructures très haut débit et l'accélération des débits ;
2. Conforter le développement de l'économie numérique et maîtriser la digitalisation de l'économie et l'intégration des technologies d'avenir aux usages pour une meilleure diffusion dans les territoires ;
3. Développer l'offre de services numériques locaux de qualité ;
4. Soutenir l'appropriation et l'usage des cultures, des outils et des services numériques.

**Ces quatre enjeux sont interdépendants** : l'achèvement de la couverture très haut débit des territoires est une condition du développement des usages et des services numériques ; le numérique est un facteur de compétitivité et de performance des entreprises dans les territoires ; la digitalisation des services publics facilite l'accès à ces services, en particulier dans les territoires les plus éloignés ; le développement du numérique dans les territoires ne peut se réaliser efficacement et harmonieusement sans :

- Son appropriation pleine et entière par les citoyens et les professionnels ;
- La mise en œuvre de services de médiation capables de les accompagner efficacement ;
- La consolidation des approches à une échelle inter-régionale, permettant de faire émerger des solutions robustes parce que partagées.

#### *Améliorer la couverture des territoires par les infrastructures très haut débit et l'accélération des débits*

En conformité avec l'objectif européen de la « *société européenne du gigabit à l'horizon de 2025* », l'objectif prioritaire est de poursuivre l'action engagée en finalisant la couverture très haut débit de territoires non encore desservis par la fibre en 2021. Il s'agit avant tout de déployer des plaques FTTH dans des zones situées hors intervention des opérateurs privés, c'est-à-dire dans les zones rurales. Pour assurer ce déploiement, il conviendrait de supprimer la procédure Grand Projet pour la période 2021-2027 (ce qui est prévu par les nouveaux projets de règlements) et de veiller à une articulation avec les financements du programme France Très Haut Débit de l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires pour maximiser l'effet de levier du FEDER.

L'attention devrait être également portée sur :

- L'égalité d'accès en matière de connectivité aux infrastructures pour les établissements scolaires en appui de l'Etat et des collectivités et en complémentarité du prochain Contrat de Plan Etat-Région (CPER) ;
- L'accompagnement à la mise en place de datacenters régionaux d'intérêt public en complément des datacenters nationaux.

#### *Conforter le développement de l'économie numérique et maîtriser la digitalisation de l'économie et l'intégration des technologies d'avenir aux usages pour une meilleure diffusion dans les territoires*

L'objectif est dans une dynamique d'amplification de :

- Continuer à accompagner le développement et la structuration de l'économie numérique dans les territoires pour favoriser l'innovation. Ceci concerne aussi bien la densification et la qualité de l'offre de services numériques aux entreprises, que le soutien aux écosystèmes et clusters numériques, le développement de projets collaboratifs, de plates-formes partagées, de lieux d'innovation ou d'usages économiques innovants utilisant des technologies à fort potentiel ou de rupture ;
- Accélérer la transition numérique des entreprises et des secteurs « *verticaux* » de l'économie, à travers des actions d'accompagnement sur les usages, l'intégration des technologies aux chaînes de valeurs des entreprises et la transformation de filières. Le commerce en ligne, le marketing digital, les datas et l'industrie du futur pourraient être des domaines particulièrement ciblés.

Cependant, cet enjeu concerne aussi des besoins nouveaux autour de :

- L'accompagnement des projets d'innovation de transformation dans les territoires s'appuyant sur des technologies émergentes ou de rupture (robotique, Internet des Objets, réalité immersive, big data,...);
- Le soutien à la diffusion de technologies avancées ou de rupture à travers des programmes régionaux structurants venant appuyer ou non les politiques nationales, et la création d'écosystèmes collaboratifs autour de ces programmes.

### *Développer l'offre de services numériques locaux de qualité*

Les territoires expriment des besoins croissants sur les usages du numérique. L'enjeu est d'accompagner la transformation des territoires pour favoriser leur adaptation à un monde de plus en plus marqué par le numérique et répondre aux attentes des acteurs. Dans cette perspective, l'objectif est d'amplifier les actions déjà engagées dans les territoires :

- En soutenant et incitant les territoires à élaborer des stratégies ouvertes vers le numérique et en accompagnant la mise en place de projets territoriaux de transition numérique (projets de "smart territoires") associant transition économique, transition écologique et transition numérique, en impliquant les acteurs et les citoyens à travers des démarches de co-construction ;
- En accélérant la dématérialisation des services locaux, en particulier dans les petites collectivités locales, en favorisant le développement de systèmes d'informations territoriaux et en accompagnant le développement de politiques de la donnée soutenues par des démarches de mutualisation ;
- En poursuivant les efforts déjà engagés sur l'éducation, sur la santé, sur les transports et les mobilités et sur la transition énergétique.

Mais il s'agit aussi de susciter des expérimentations de technologies avancées contribuant à faire émerger de nouveaux usages et services en impliquant collectivités, entreprises, citoyens, associations et acteurs de la recherche (action nouvelle).

### *Soutenir l'appropriation et l'usage des cultures, des outils et des services numériques.*

L'inclusion numérique apparaît aujourd'hui comme une condition de la maîtrise des cultures et des outils numériques et de l'accès à des services de plus en plus dématérialisés. La médiation numérique devient une composante majeure de toute politique territoriale sur le numérique.

Les actions qui seront soutenues dans le cadre de la prochaine programmation FEDER devront être amplifiées. Elles concernent tout particulièrement :

- La mise en place de programmes de médiation multi-cibles dans les territoires ne concernant pas seulement les populations des quartiers de la politique de la ville, mais aussi les « *précaires numériques invisibles* » qui ne sont pas aujourd'hui repérés par les dispositifs de médiation déployés jusqu'alors.

Le numérique étant un enjeu culturel, le soutien à des initiatives en faveur de l'éducation aux médias et au numérique est également visé ;

- L'enrichissement du dispositif des tiers-lieux existant dans les territoires en accompagnant les initiatives fondées sur des communautés d'acteurs et en favorisant la mutualisation des compétences et des équipements entre les tiers-lieux.

Ces enjeux reposent sur **plusieurs enjeux fondamentaux** que souhaitent aujourd'hui mettre en avant les autorités de gestion et qui doivent être **pris en compte de manière transversale dans la future programmation 2021-2027** et dans l'attribution des fonds FEDER aux porteurs de projets.

En exprimant ces fondamentaux, les autorités de gestion mettent en cohérence les usages du numérique avec le respect des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) affichés par les Nations-Unies pour parvenir à un monde meilleur et plus durable pour tous à l'horizon 2030. Ces objectifs touchent particulièrement la lutte contre la pauvreté, la dégradation environnementale de la planète et le changement climatique, les inégalités et pour la justice, la prospérité et la paix.

## **OBJECTIFS** **DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**



Ces fondamentaux sont les suivants :

- **L'impact environnemental du numérique** (ODD 9, 11, 12 et 13). Le numérique est aujourd'hui l'un des plus gros consommateurs d'énergie tant en ce qui concerne la fabrication des équipements que les usages. La part du numérique dans les émissions de gaz à effet de serre a augmenté de moitié de 2013 à 2018<sup>1</sup>. Selon le groupe de réflexion *The Shift Project*, le numérique émet en 2019 4 % des gaz à effet de serre du monde. Sa consommation énergétique s'accroît de 9 % par an, qui se répartit en 55 % pour l'usage du numérique et 45 % pour la production des équipements (exploitation intensive

<sup>1</sup> Voir sur ce point Sylvain Rolland, *Comment le numérique pollue dans l'indifférence générale*, [www.latribune.fr](http://www.latribune.fr), 18 décembre 2018

des terres rares, usage de l'eau et de l'électricité,...)<sup>2</sup>. Des recommandations émergent aujourd'hui autour d'une utilisation plus sobre du numérique afin de réduire son impact environnemental (ré-emploi des équipements, utilisation plus frugale de l'énergie, mutualisation, offre de services *low tech*,...);

- **L'accessibilité des services pour tous** (ODD 4, 8 et 10). Le numérique doit permettre l'accès pour tous à la connaissance, aux services, de plus en plus dématérialisés, aux outils et aux cultures numériques. Ceci signifie que la future programmation doit laisser une place majeure aux actions en faveur de la médiation et de l'inclusion numériques dans les territoires pour les personnes les plus en difficultés sociales et économiques, pour les personnes isolées et déficientes, comme pour les « *précaires numériques invisibles* » ;
- **L'éthique** (ODD 12 et 16 notamment). Le numérique pose aujourd'hui de nombreuses questions autour de ses usages en termes de respect de la personne humaine, de l'utilisation des données, notamment personnelles, de l'information délivrée et du respect des sources utilisées, de la protection de l'identité personnelle,... Les services numériques soutenus dans la prochaine programmation doivent prendre en compte cette nécessité de l'éthique et d'un **numérique responsable** dans les usages et proposer des solutions les garantissant.
- **La sécurité des échanges et la confiance** (ODD 9, 11 et 16). Ces dernières années, la multiplication des échanges s'est accompagnée de la croissance exponentielle des menaces et de la cybercriminalité (vols de données et d'identité, hameçonnages, rançongiciels,...). Ces menaces pèsent sur les usages numériques et sont destructrices de la confiance entre les individus, entre les entreprises, entre les groupes sociaux. Les projets qui seront retenus dans la future programmation devront s'entourer des garanties optimales de sécurité pour assurer la confiance dans les échanges.
- **La souveraineté numérique** (ODD 9 et 11). La souveraineté des territoires est aujourd'hui mise à mal par les GAFAM qui imposent leurs solutions qui ne correspondent pas nécessairement aux besoins et aux usages des territoires, laissent peu d'alternatives aux usagers du numérique et provoquent souvent un appauvrissement des territoires. Les solutions proposées dans la prochaine programmation devront le plus possible privilégier des offres appropriées à la taille des territoires concernés, conçues suivant une démarche de mutualisation des coûts qui garantisse un accès à coûts maîtrisés de ces solutions au plus grand nombre de collectivités et de services aux publics concernés, dans les domaines de l'éducation, de la santé, de la mobilité, de la culture, du tourisme...
- **L'interopérabilité** (ODD 9 et 11). Les outils numériques ne sont pas toujours compatibles entre eux, ce qui pose de nombreux problèmes d'usages aux utilisateurs et engendrent des surcoûts (équipements, SI, logiciels). Les projets susceptibles d'être financés à l'avenir par le FEDER devront respecter un principe d'interopérabilité afin de favoriser les échanges et la mutualisation, facteur de réduction des coûts et de l'empreinte carbone, et génératrice de développement et d'intelligence collective.
- **La féminisation des métiers du numérique** (ODD 5 et 10). Les femmes ne représentent aujourd'hui en France que 30% des salariés du secteur numérique. En dix ans, le pourcentage de filles dans les filières scientifiques et techniques n'a augmenté que de deux points<sup>3</sup>. Or la mixité est essentielle pour participer à l'essor du secteur économique du numérique en forte croissance<sup>4</sup>. Les projets soumis dans le cadre de la prochaine programmation devront veiller autant que possible à la participation des femmes à ces projets et aux dynamiques locales sur le numérique

<sup>2</sup> Maxime Efoui-Hess, [The Shift Project](#), *Climat : l'insoutenable usage de la vidéo en ligne : Un cas pratique pour la sobriété numérique*, juillet 2019 et [Frédéric Bordage](#), *Empreinte environnementale du numérique mondial*, GreenIT.fr, septembre 2019, [https://www.greenit.fr/wp-content/uploads/2019/10/2019-10-GREENIT-etude\\_EENM-rapport-accessible.VF.pdf](https://www.greenit.fr/wp-content/uploads/2019/10/2019-10-GREENIT-etude_EENM-rapport-accessible.VF.pdf)

<sup>3</sup> Femmes & Numérique, *Quelle place des femmes dans le numérique ?* 9 octobre 2019 - <https://femmes-numerique.fr/quelle-place-pour-les-femmes-dans-le-numerique/>

<sup>4</sup> Selon une étude de la DARES publiée en 2015, **191 000 postes seraient à pourvoir sur la période 2012-2022** dans les métiers de l'informatique. Voir sur ce point : <https://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/etudes-et-syntheses/synthese-stat-synthese-eval/article/les-metiers-en-2022>

## 1.4 Les types d'actions à reconduire, améliorer, amplifier ou intégrer

### **Légende du tableau :**

Le tableau ci-dessous recense les types d'actions identifiés dans le cadre de la synthèse croisée de l'état des lieux et du diagnostic présentée ci-avant. Il en propose un classement en fonction des préconisations en vue de la future programmation 2021-2027 en faveur du numérique :

- ✓ **Reconduction** : type d'actions financé sur la période 2014-2020 qui nécessite d'être maintenu dans la programmation 2021-2027 ;
- ✓ **Amélioration** : type d'actions financé sur la période 2014-2020 qui nécessite d'être maintenu dans la programmation 2021-2027 mais dont la mise en œuvre pourrait être améliorée en levant des points de blocage opérationnels ;
- ✓ **Amplification** : type d'actions financé sur la période 2014-2020, dont la programmation nécessite d'être amplifiée sur la période 2021-2027 ;
- ✓ **Nouvelle** : nouvelle proposition de type d'actions, répondant à un enjeu « émergent » identifié dans le cadre de la mise à jour du diagnostic ou bien présent dans le nouveau cadre européen 2021-2027.

Les éléments ci-dessous permettent de dresser **un panorama des types d’actions envisageables dans le cadre de la future programmation**, les degrés de priorités ainsi que les leviers permettant une mise en œuvre optimale. Au-delà des actions identifiées dans le tableau ci -après, il semble important de préciser que **plusieurs principes transversaux devront guider le financement de ces actions** : la cybersécurité, la sobriété numérique et la question climatique et environnementale, l’interopérabilité, l’éthique, le numérique responsable, la souveraineté numérique, la féminisation des métiers du numérique, l’accessibilité aux services pour tous.

En outre, **l’enjeu de la mutualisation apparaît fondamental**. Il existe notamment un intérêt fort à confronter les diagnostics, mutualiser les procédures d’écritures des cahiers des charges, créer des consortiums inter-régionaux pour favoriser la robustesse des projets.

Domaines	Actions	Préconisations	Qualification des actions	Degré de priorité	Freins – Points de vigilance	Leviers pour que l’action fonctionne
<b>1 - Infrastructures</b>	Finaliser la couverture très haut débit de territoires non encore desservis en 2021	Reconduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déploiement de plaques FTTH hors des zones d’intervention des opérateurs privés (dans les zones rurales)</li> </ul>	Ciblage exclusivement sur les zones rurales (cf. Annexe D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sécuriser le plus en amont possible le montage juridique et financier des projets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suppression de la procédure Grand Projet sur 2021-2027</li> <li>veiller à une articulation avec les financements du programme France très haut débit de l’ANCT pour maximiser l’effet de levier du FEDER</li> </ul>
<b>2- Développement économique et digitalisation</b>	Continuer à accompagner le développement et la structuration de l’économie numérique dans les territoires	Amplification	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de pôles et de clusters numériques</li> <li>Organisation et gouvernance d’écosystèmes d’entreprises innovantes</li> <li>Développement de spécialisations territoriales sur certaines technologies émergentes</li> <li>Développement de projets collaboratifs autour d’usages et de technologies</li> <li>Développement de lieux d’innovation (laboratoires d’usages, fablabs, ateliers de pré-séries, espaces de créativité et de co-innovation,...)</li> <li>Développement de plates-formes technologiques concourant à l’émergence ou à la structuration de nouveaux usages économiques</li> <li>Développement d’usages économiques innovants utilisant des technologies à fort potentiel ou de rupture (IoT, chaîne de blocs, réalité immersive, IA, machine learning, robotique et cobotique,...)</li> </ul>	Fort, car : <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu de compétitivité pour les territoires de disposer d’un écosystème d’entreprises innovantes – Création de valeur territoriale</li> <li>Enjeu de proximité : développement de marchés locaux permettant de répondre à la demande locale</li> <li>Enjeu de dynamique territoriale : Formation de collaborations durables sur les territoires</li> <li>Enjeu de compétences : développement de compétences spécialisées en région</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d’accroissement des concurrences inter-territoriales et inter-régionales</li> <li>Risque de dispersion des fonds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiller aux complémentarités de spécialisation entre les territoires infra-régionaux et entre régions</li> <li>Inscrire le soutien aux écosystèmes régionaux dans une vision prospective (tendances, usages, services)</li> </ul>
	Accélérer la transition numérique des entreprises et des secteurs «	Amplification	<ul style="list-style-type: none"> <li>Méthodes innovantes d’accompagnement des entreprises sur la transition numérique</li> </ul>	Très fort, car : <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu de modernisation des appareils productifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nécessité d’un accompagnement très important des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagnement des entreprises et des filières</li> </ul>

	verticaux » de l'économie		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien à la mise en place de projets de fabrication additive et dans le domaine de l'industrie 4.0</li> <li>• Projets de développement de transformation de secteurs / domaines d'activité « verticaux » (ex : dans le domaine de l'agriculture, maritime, du commerce, de l'industrie, de la santé, de la formation, des métiers d'art,...)</li> <li>• Soutien à des projets « phygitaux » innovants contribuant à transformer les chaînes de valeurs existantes pour les adapter à la demande économique et faire émerger de nouveaux modèles de développement</li> <li>• Développement de nouveaux services aux entreprises reposant sur la valorisation des données (dataviz, usage de la réalité mixte,...)</li> </ul>	<p>locaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de compétitivité par la transformation de la chaîne de valeurs des entreprises</li> <li>• Enjeu de création de valeur et d'emplois sur le territoire</li> <li>• Enjeu de montée en compétences des entreprises et de leurs salariés</li> </ul>	<p>entreprises (chefs d'entreprises, salariés) et des filières</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité d'un appui et d'une implication des organisations de branches professionnelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluation des résultats des actions</li> <li>• Test de nouvelles méthodes</li> </ul>
	Accompagner des projets d'innovation de transformation dans les territoires	Nouvelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de projets utilisant des technologies émergentes ou de rupture concourant à transformer des chaînes de valeur économique et/ou à susciter de nouveaux usages sur un territoire (ex : la chaîne de blocs et la sécurité industrielle, la réalité mixte dans une chaîne industrielle,...).</li> <li>• Développement de projets reposant sur des technologies émergentes ou de rupture pour favoriser la convergence de marchés, de domaines ou de secteurs d'activité et développer leur compétitivité (ex : numérique et cognitive, numérique et biotechnologies, numérique et énergie,...).</li> </ul>	<p>Fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de compétitivité des territoires et des organisations publiques et privées</li> <li>• Création de valeur et de nouveaux services dans les territoires</li> <li>• Développement de nouvelles compétences</li> <li>• Création de marchés locaux et régionaux</li> <li>• Enrichissement des écosystèmes associant entreprises, recherche et usagers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité de bien lier les technologies à des usages et à des usagers et de bien apprécier leur rôle dans la transformation des territoires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Repérage des compétences et des intentions par le déclenchement d'AMI ou d'AAP.</li> <li>• Ces projets peuvent faire l'objet de financements FEDER permettant de mobiliser aussi des programmes nationaux ou locaux (ex : PIA)</li> </ul>
	Accompagner la diffusion de technologies avancées à travers des programmes régionaux	Nouvelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de programmes régionaux reposant sur le développement de nouveaux usages associés à des technologies émergentes ou de rupture et concourant à</li> </ul>	<p>Fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de compétitivité des territoires et des organisations publiques et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de ne pas disposer de compétences suffisamment pointues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Action volontariste de la Région</li> </ul>

	<p>structurants venant appuyer ou non les politiques nationales, et la création d'écosystèmes collaboratifs autour de ces programmes.</p>		<p>la transformation de politiques régionales (ex : généralisation de la chaîne de blocs dans l'enseignement supérieur et la recherche, usages de la cobotique dans l'éducation, usages de la réalité mixte dans la santé,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien au développement d'écosystèmes économiques associant des compétences industrielles, de recherche, entrepreneuriales autour de la réalisation de ces programmes</li> </ul>	<p>privées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Création de valeur et de nouveaux services dans les territoires</li> <li>• Développement de nouvelles compétences</li> <li>• Création de marchés locaux et régionaux</li> </ul> <p>Enrichissement des écosystèmes associant entreprises, recherche et usagers</p>	<p>en région</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité de bien lier les technologies à des usages et à des usagers et de bien apprécier leur rôle dans la transformation des territoires.</li> </ul>	
	<p>Soutenir et inciter les territoires à élaborer des stratégies ouvertes vers le numérique et accompagner la mise en place de projets territoriaux de transition numérique (démarches "smart") associant transition économique, transition écologique et transition numérique</p>	<p>Amplification</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre de stratégies numériques territoriales associant transition économique, transition sociale et transition écologique et reposant sur le co-design avec les acteurs et les citoyens du territoire (stratégies ouvertes / open strategies)</li> <li>• Soutien à la conception de projets de transformation territoriale mettant le citoyen au cœur des projets et associant transitions économique, numérique, sociale et écologique</li> </ul>	<p>Très fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de transformation et de développement des territoires</li> <li>• Enjeu de création de nouvelles activités, de valeur et d'emplois</li> <li>• Enjeu de développement de l'offre de services locaux et de création de marchés locaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de ne soutenir que des stratégies qui ont ensuite des difficultés à générer des projets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance de l'animation territoriale et de l'accompagnement des territoires et des porteurs de projets</li> </ul>
<p><b>3 – Offre de services numériques</b></p>	<p>Accélérer la dématérialisation des services locaux, en particulier dans les petites collectivités locales et accompagner le développement de politiques de la donnée</p>	<p>Amplification</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de projets de « smart territoires » contribuant à la transition numérique, économique, écologique et sociale du territoire</li> <li>• Mise en place de systèmes d'information territoriaux multi-acteurs reposant sur la dématérialisation totale des services du territoire</li> <li>• Mise en œuvre de services « phygitaux » dans les territoires, notamment ruraux combinant services numériques et présence physique au plus près des usagers</li> <li>• Mise en place de politiques de la donnée territoriale</li> <li>• Développement de projets innovants</li> </ul>	<p>Très fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de développement de l'offre de services territoriale</li> <li>• Enjeu d'accessibilité aux services par les citoyens</li> <li>• Enjeu de dynamique territoriale</li> <li>• Enjeu d'inclusion des territoires les plus isolés, en particulier les territoires ruraux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de fractures entre des territoires qui s'engagent dans des projets de « smart territoires » et d'autres qui ne prennent pas conscience de l'importance de ce type de projet.</li> <li>• Nécessité de veiller à la concomitance des projets de services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importance de l'animation et de l'ingénierie territoriale</li> </ul>

			<p>autour de la donnée territoriale (contenus, technologies, usages, gouvernance, organisation de l'écosystème)</p>		<p>numériques et physiques (services « phygitaux ») afin de ne pas exclure les populations les plus en difficultés sur le numérique.</p>	
	<p>Favoriser les expérimentations de technologies avancées contribuant à faire émerger de nouveaux usages et services</p>	<p>Nouvelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'expérimentations associant usages innovants et technologies avancées et impliquant des compétences d'entreprises, d'équipes de recherche, de collectivités, d'associations, de citoyens dans les territoires dans une démarche de « bac à sable collaboratif » et dans une optique de généralisation sur le territoire</li> </ul>	<p>Moyen :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu de collaboration entre les acteurs du territoire (entreprises, recherche, associations, usagers)</li> <li>Enjeu d'implication des usagers dans la co-conception des services</li> <li>Enjeu de création de nouveaux services et de valeur pour le territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veiller à ce que les projets n'en restent pas au stade d'expérimentation et qu'ils intègrent un modèle économique pérenne (implication du secteur privé)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de démarches co-construites dès le départ entre les entreprises, la recherche et les usagers</li> </ul>
<p><b>4 – Appropriation/acculturation aux usages et services numériques</b></p>	<p>Accompagner la mise en œuvre de programmes de médiation multi-cibles dans les territoires. Soutenir notamment des initiatives en faveur de l'éducation aux médias et au numérique</p>	<p>Amplification</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de programmes de médiation et d'inclusion numérique ciblant des types d'usagers différents (et non seulement ceux des quartiers de la politique de la ville)</li> <li>Soutien à des méthodes innovantes permettant d'adresser des cibles différentes et de les impliquer de manière importante</li> <li>Développement de programmes d'éducation aux usages des médias et du numérique et sur les cultures numériques (et non seulement les outils numériques ou l'accès aux services numériques).</li> </ul>	<p>Très fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu de maîtrise des cultures, des outils et des services numériques par les citoyens</li> <li>Enjeu d'accès aux services de plus en plus dématérialisés</li> <li>Enjeu de réduction des fractures économiques, sociales, territoriales, numériques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de ne pas prendre en compte l'ensemble des cibles concernées dans les territoires.</li> <li>Risque de toujours toucher les mêmes publics (publics des quartiers de la politique de la ville notamment).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse fine des publics adressés.</li> <li>Identification de moyens et de méthodes nouvelles des publics « précaires numériques invisibles » à partir de leurs centres d'intérêt (pratiques sportives, touristiques, culturelles, professionnelles,...)</li> <li>Veiller à l'articulation des financements FE-</li> </ul>

						DER avec le plan national pour un numérique inclusif
	Compléter le dispositif des tiers-lieux existant dans les territoires	Amplification	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de tiers-lieux d'innovation en phase avec les besoins des territoires et fondés sur des communautés d'acteurs</li> <li>• Mise en place de réseaux de tiers-lieux fondés sur des complémentarités et la mutualisation de compétences, de moyens et d'outils</li> </ul>	<p>Très fort, car :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de développement d'activités nouvelles et de revitalisation des territoires</li> <li>• Enjeu d'inclusion de publics isolés</li> <li>• Enjeu de création de valeur et de créativité</li> <li>• Enjeu de dynamique territoriale par les échanges et la coopération entre les acteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de multiplication des tiers-lieux sans cohérence entre eux.</li> <li>• Risque de pérennité de nombreux tiers-lieux (problème de modèle économique durable).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter attention à la soutenabilité des modèles économiques des tiers-lieux.</li> <li>• Veiller à la complémentarité de positionnement et d'activités entre les tiers-lieux (systèmes d'échanges, mutualisation).</li> <li>• Animation et accompagnement des porteurs de projets.</li> <li>• Cartographie des tiers-lieux et de leurs compétences et équipements (lisibilité).</li> </ul>

## 2 Fiches de préconisations

---

### 2.1 Préambule

Les travaux de l'étude prévoient que certains sujets/actions soient approfondis dans le cadre de fiches de recommandations. Une dizaine de pistes de réflexions/recommandations a été présentée aux Régions (Service Autorités de gestion et Services dédiés au numérique et Ministères) dans le cadre d'un atelier de travail organisé à l'ANCT le 10 janvier 2020.

A l'issue des échanges, les participants ont identifié 4 sujets qui pourraient faire l'objet d'un zoom particulier (fiches préconisations).

- La transition numérique des entreprises et des personnes ;
- Les tiers-lieux ;
- Les stratégies de territoires (Smart Territoires) ;
- Les actions en faveur de la diffusion de technologies avancées en lien avec les usages.

Le format et cadre rédactionnel des fiches actions a été proposé par l'ANCT. Ce dernier est commun à toutes les études thématiques.

## 2.2 #1 – Accélérer la transition numérique des entreprises et des secteurs verticaux de l'économie

Type de préconisation :

- **Préconisations d'amélioration**
- **Préconisations d'amplification** **x**
- **Préconisations nouvelles**

La transition numérique des entreprises apparaît aujourd'hui comme une priorité croissante afin d'accélérer la productivité et la compétitivité des entreprises dans un monde de plus en plus concurrentiel où le numérique crée la différenciation.

### A / CONTEXTE ET ENJEUX

CONTEXTE :

- **Lien avec les constats de l'état des lieux 2014-2020 (étape 1)**

Trois difficultés importantes ont émergé sur ce sujet :

- Dans la programmation 2014-2020, la transition numérique des entreprises et des secteurs « verticaux » de l'économie a été traitée soit dans le cadre de la PI2b pour les 7 régions qui ont mis en œuvre cette priorité d'investissement, soit dans le cadre de l'OT 3 sur la compétitivité des entreprises. Les montages des projets s'est avéré souvent complexe pour les porteurs de projets en raison de ce découpage entre les OT.
- Le recours possible à plusieurs régimes d'aide, en particulier le régime *de minimis* a rendu particulièrement difficile l'articulation des cofinancements.
- L'ingénierie disponible pour le montage des projets est inégale entre les porteurs de projets. Autant les clusters et les pôles de compétitivité maîtrisent assez bien l'ingénierie nécessaire à la construction des projets, autant cette ingénierie est absente chez les petites entreprises.

L'état des lieux a, par ailleurs, mis en évidence des facteurs de succès des projets dont il est important de tenir compte pour la poursuite d'actions sur la transition numérique des entreprises :

- L'importance des stratégies territoriales sur le numérique qui permettent de mettre en lumière les besoins en matière de transition numérique des entreprises, par exemple par rapport à des secteurs économiques clefs des territoires ;
- L'animation et l'accompagnement mis en place par les autorités de gestion pour assurer le succès des projets en lien avec les besoins des organisations de branches et des secteurs économiques des territoires.

- **Lien avec les constats du diagnostic (étape 2)**

De nombreuses TPE et PME n'ont pas encore franchi le cap de leur transition numérique : elles utilisent peu le numérique pour leurs besoins quotidiens d'organisation (recrutement, gestion, veille,...) ; elles ne disposent pas d'outils de marketing et de vente en ligne ; elles n'exploitent pas suffisamment leurs données ; elles n'intègrent pas suffisamment le numérique aux différentes facettes de leurs métiers (conception, production, marketing, vente, communication,...).

Or, la digitalisation des entreprises et des secteurs « *verticaux* » de l'économie contribue à la transformation des territoires : elle favorise la réalisation de gains de productivité et de compétitivité pour les entreprises tout en facilitant la création de nouveaux services ; elle contribue à la modernisation des appareils productifs locaux

par de nouvelles méthodes et de nouveaux process (industrie du futur) ; elle permet de faire émerger des marchés locaux susceptibles d'aider les start-ups, les TPE et PME numériques à se développer.

La transition numérique des entreprises apparaît, par conséquent, comme l'un des besoins forts des territoires.

#### - **Lien avec les politiques européennes et nationales mentionnées dans le diagnostic (étape 2)**

La transition numérique des entreprises et des marchés « verticaux » de l'économie est une des préoccupations principales de l'Union Européenne qui l'a pas placée au cœur de son « Digital Agenda 2020 ».

La France a également pleinement intégré depuis plusieurs années l'impératif de transformation digitale des entreprises. Lancée en octobre 2018, l'initiative FranceNum a pour objectif de fédérer les acteurs de l'accompagnement sur la transition numérique des entreprises et de proposer des outils destinés à faciliter l'appropriation du numérique par les acteurs économiques, en premier lieu les TPE et les PME.

Des programmes nationaux comme « Territoires d'Industrie » sur l'industrie du futur ou « French Impact » qui s'adresse davantage aux acteurs de l'économie sociale et solidaire viennent compléter ces actions.

La démarche devra aussi être articulée avec l'initiative européenne DIH (Digital Innovation Hubs) qui prévoit de créer sur chaque région un centre de ressources pour la transformation numérique des entreprises.

#### - **Lien avec l'annexe D du rapport Pays France**

Les actions et les investissements portant sur la « *numérisation au bénéfice des citoyens, des petites et moyennes entreprises et des pouvoirs publics, en particulier dans le cadre de projets interrégionaux* » sont ainsi jugées « hautement prioritaires ».

#### ENJEUX :

Cette préconisation répond aux enjeux suivants :

- Moderniser et adapter les entreprises et les appareils productifs locaux et régionaux en vue d'une meilleure productivité et compétitivité : réduction des coûts, accélération du développement, croissance du chiffre d'affaires, meilleur positionnement concurrentiel, réponse aux besoins des clients, internationalisation,...
- Préparer ainsi les entreprises et les territoires aux mutations industrielles indispensables face à la concurrence américaine et chinoise ;
- Aider à l'émergence d'une demande locale et régionale d'équipements et de services numériques à laquelle pourront répondre les entreprises de services numériques (enjeu de la structuration d'un marché local) et créer ainsi de la valeur ;
- Favoriser la montée en compétences des entreprises et de leurs salariés et la création de nouveaux emplois sur les territoires.

## B / TYPES D' ACTIONS CONCERNES

#### DESCRIPTION DU TYPE D' ACTIONS :

Les actions peuvent prendre plusieurs formes :

- L'appui au développement de la transformation de secteurs / domaines d'activité « verticaux » (ex : dans le domaine de l'agriculture, maritime, du commerce, de l'industrie, de la santé, de la formation, des métiers d'art,...). Cet appui peut s'effectuer sous la forme d'accompagnements de chefs d'entreprise et de salariés sur la stratégie des entreprises, l'intégration du numérique à la chaîne de valeurs des entreprises, les équipements et les outils à mettre en place, les process à développer,... Si

ces accompagnements sont individuels, ils peuvent aussi concerner une branche professionnelle sur un territoire pour, par exemple, proposer des équipements, des plates-formes ou des outils mutualisés. Les accompagnements peuvent être doublés d'un dispositif financier sous la forme de chèques permettant de financer les actions découlant de l'action d'accompagnement à l'instar de ce que la Région Nouvelle-Aquitaine a impulsé ([chèques Transformation Numérique](#)).

- La création d'accélérateurs dédiés à la transformation numérique des entreprises sur le modèle des accélérateurs de start-ups permettant en quelques semaines ou mois de faire « pivoter » l'entreprise par un accompagnement renforcé du dirigeant et des salariés sur le positionnement stratégique de l'entreprise, le développement de nouvelles offres, avec l'appui de mentors qui ont déjà réussi la transformation numérique de leur propre entreprise ;
- La mise en place d'équipements ou de plates-formes techniques partagées permettant d'accélérer la transformation d'un secteur économique local ou régional, par exemple sur le design, sur les usages de technologies comme la réalité mixte, sur le recrutement, sur l'international.
- Le soutien à la mise en place de projets de fabrication additive et dans le domaine de l'industrie 4.0 : fablabs de nouvelle génération, ateliers de pré-série, digitalisation de process et de méthodes grâce au numérique,...
- L'introduction de méthodes innovantes d'accompagnement des entreprises sur la transition numérique reposant par exemple sur le design, sur l'usage de démonstrateurs,...., dans l'objectif de faciliter une appropriation plus rapide, plus facile et mieux adaptée des outils numériques.
- Le soutien à des projets « *phygitaux* » (c'est-à-dire associant digital et proximité physique) innovants contribuant à transformer les chaînes de valeurs existantes pour les adapter à la demande économique et faire émerger de nouveaux modèles de développement, par exemple dans le domaine du commerce.
- Le développement de services innovants aux entreprises reposant sur la valorisation des données (dataviz, usage de la réalité mixte, combinaison entre dataviz et réalité mixte,...) dans un objectif d'accroissement de la compétitivité de l'entreprise.

#### OBJECTIF SPECIFIQUE 2021-2027 VISE :

OS1 - Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation vers une économie intelligente et durable

- i) Améliorer les capacités de recherche et d'innovation ainsi que l'utilisation des technologies de pointe
- ii) Tirer pleinement parti des avantages de la numérisation au bénéfice des citoyens, des entreprises et des pouvoirs publics**
- iii) Renforcer la croissance et la compétitivité des PME
- iv) Développer des compétences en ce qui concerne la spécialisation intelligente, la transition industrielle et l'esprit d'entreprise

#### RESULTATS ATTENDUS :

<p><i>Description concise de la préconisation et de ses effets attendus en lien avec les critères ci-dessous</i></p> <p>+ notation en curseur sur 2 types d'impacts attendus :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accroissement du nombre d'entreprises ayant réalisé leur transition numérique ;</li> <li>• Modernisation des appareils productifs locaux ;</li> <li>• Création de valeur pour les entreprises ;</li> <li>• Montée en compétences des dirigeants et des salariés d'entreprises ;</li> <li>• Création de nouveaux emplois ;</li> <li>• Développement de marchés locaux / régionaux structurant la demande et suscitant une offre de la part des entreprises de services numériques.</li> </ul> <p>REPONSE AUX OBJECTIFS PRIORITAIRES ANNEXE D: ●●●○</p>
--	--

## C/ MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Plusieurs points d'attention méritent d'être soulignés pour assurer une mise en œuvre réussie des projets de transition numérique des entreprises et des secteurs « verticaux » de l'économie locale et régionale :

- Sur le plan stratégique, il conviendra de se poser les questions évaluatives suivantes pour retenir les projets candidats au financement par le FEDER :
  - En quoi le projet contribue-t-il à assurer dans les faits la transition numérique de l'entreprise ou du secteur économique visé (repositionnement stratégique sur les marchés, nouvelle proposition de valeur, création de valeur, croissance du chiffre d'affaires, compétitivité du secteur,...) ?
  - En quoi le projet rend-il plus performant l'écosystème productif local industriel et de services (création de valeur, création de nouvelles activités, développement de produits innovants facilités par la transition numérique, repositionnement stratégique du territoire face à la concurrence, meilleur accès à l'international, dynamique des échanges commerciaux et partenariaux au sein de l'écosystème et création d'un marché local / régional...) ?
  - En quoi le projet favorise-t-il la montée en compétences des salariés sur le numérique ?
  - En quoi le projet contribue-t-il à la création de nouveaux emplois plus qualitatifs ou permet-il de faire évoluer les emplois existants vers des emplois plus qualitatifs ?
  - En quoi le développement de projets associant physique et digital contribue-t-il à redynamiser des territoires en déclin économique (développement du flux d'affaires, nouveaux emplois, satisfaction client,...) ?

Il conviendra d'évaluer finement les impacts des projets pour analyser leur portée réelle et identifier la reconduction éventuelle des dispositifs mis en œuvre.

- Le régime d'aide applicable. Si les entreprises sont porteuses de projet à titre individuel, les aides devront être analysées au regard de leur conformité avec la réglementation des aides d'Etat et le règlement adéquate applicable et la question des contreparties surtout pour les plus petites entreprises se pose. Or l'état des lieux a montré que des entreprises n'ont pu porter leurs projets jusqu'à leur terme en raison de l'exigence de contreparties trop importantes et sous-évaluées. Dans certains cas même, leurs dépenses ont été déclarées inéligibles, contraignant à supporter ces dépenses sur leur trésorerie ;
- La sécurité financière des entreprises : les entreprises doivent pouvoir disposer de la trésorerie nécessaire pour financer leurs contreparties et supporter le poids financier résultant de décalages dans le versement des subventions FEDER ;
- Le portage partenarial : dans le cas d'opérations collectives, il est important de vérifier la solidité juridique et financière du porteur de projet fédérant les entreprises et de clarifier sur le plan juridique les liens entre les entreprises et le porteur. La question peut être par ailleurs particulièrement épineuse lorsqu'une collectivité est impliquée dans le portage d'une opération collective (ex : cas d'un cluster territorial organisé sous la forme associative), le service apporté pouvant être requalifié en SIEG. Les contreparties financières doivent être également vérifiées dans le cadre de telles actions collectives et le porteur doit être en mesure de supporter les décalages de versement des subventions FEDER (remboursement de dépenses engagées).

Afin de faciliter le traitement de ces projets par les autorités de gestion et d'éviter une gestion « au fil de l'eau » qui ne donne pas de visibilité en termes de programmation, deux mesures pourraient être prises :

- L’instauration de procédures d’appels à projet à rythme annuel dès le démarrage de la programmation éventuellement renouvelables une ou deux fois en fonction du volume de projets et de la consommation en résultant ;
- La mise en place d’OCS pour faciliter le traitement financier par les entreprises et par les autorités de gestion.

Dans le cas de la mise en place de chèques « Transformation Numérique », il conviendrait de porter attention aux éléments suivants :

- L’attribution de chèques doit se doubler d’une action forte d’accompagnement afin d’éviter l’effet d’aubaine et d’optimiser la réussite de l’action de transformation. L’accompagnement doit être une condition de l’attribution du chèque dont il doit être indissociable ;
- Une évaluation des résultats doit être réalisée pour bien mesurer l’effet levier du dispositif ;
- Un travail de coordination doit être opéré avec les acteurs économiques que sont les branches professionnelles et avec les EPCI ;
- Les acteurs qui réalisent les accompagnements ne doivent pas être ceux qui délivrent les chèques pour éviter toute confusion.

Enfin, en termes de méthodes, les actions d’accompagnement à la transformation numérique des entreprises doivent constituer une opportunité de sensibilisation aux usages citoyens du numérique, notamment pour les salariés.

#### RECAPITULATIF DE LA FAISABILITE

**Niveau de faisabilité :** ●●●○

*(Notation en curseur (1 à 4) sur le niveau de faisabilité de la proposition)*

#### Identification des avantages, inconvénients et points de vigilance :

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accélérer l’appropriation du numérique par les dirigeants et les salariés des entreprises ;</li> <li>• Transformer les écosystèmes productifs locaux ;</li> <li>• Créer de la valeur économique pour le territoire et favoriser son développement ;</li> <li>• Créer de nouveaux emplois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter le risque de saupoudrage dans le cas d’un soutien aux entreprises de manière individuelle ;</li> <li>• Eviter l’effet d’aubaine de financements qui ne seraient pas doublés d’un accompagnement en profondeur des entreprises sur leur transition numérique.</li> </ul>
<p><b>POINTS DE VIGILANCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Privilégier une approche collective par le biais d’appels à projets ou d’actions collectives ;</li> <li>○ Porter attention au temps nécessaire au montage des appels à projet et aux opérations collectives qui exigent davantage de temps ;</li> <li>○ Eviter les risques de saupoudrage dans le cas d’un soutien aux entreprises de manière individuelle ;</li> <li>○ Vérifier les conditions de portage juridique et la solidité financière des porteurs de projets ;</li> <li>○ Mobiliser les branches professionnelles qui connaissent parfaitement leurs entreprises, leurs besoins et leurs métiers, pour accompagner les entreprises sur le numérique à partir de leurs besoins métiers</li> </ul>	

## 2.3 #2 – Accompagner le développement des tiers-lieux sur les territoires

### Type de préconisation :

- **Préconisations d'amélioration**
- **Préconisations d'amplification**    **x**
- **Préconisations nouvelles**

La nécessité de développer et de diversifier les usages du numérique pour répondre aux enjeux de la transition numérique a suscité la multiplication des tiers-lieux. Ces espaces partagés se créent autour d'une idée, d'un lieu, d'une dynamique de rencontre et de créativité. La volonté de coopérer et le partage de compétences favorisent l'émergence d'écosystèmes locaux du numérique, de communautés créatives.

De nombreux enjeux/finalités sont associés au développement des tiers-lieux en matière de développement économique, social, d'équilibre territorial ou encore en faveur de l'inclusion numérique.

Le gouvernement et les collectivités locales ont fait du développement de ces outils une priorité des années à venir et les soutiens publics doivent être mobilisés pour accompagner l'émergence et l'amplification de ces initiatives sur les territoires.

## A / CONTEXTE ET ENJEUX

### CONTEXTE :

#### - **Lien avec les constats de l'état des lieux 2014-2020 (étape 1)**

L'état des lieux réalisé dans le cadre de ces travaux a montré que le cofinancement des tiers-lieux s'est avéré limité alors même que ce type d'action constituait une priorité de nombreuses régions.

L'analyse des données Synergie précise qu'une quarantaine de projets a été programmée (données à janvier 2019), essentiellement à travers la Pi 2c, représentant environ 6% des crédits FEDER dédiés à la Pi 2c.

Si l'on retrouve des dossiers de tiers-lieux dans près de la moitié des PO, les données de programmation montrent que ces initiatives ont souvent été menées de manière ponctuelle (quelques dossiers par PO) et peu de programmes font état d'une programmation massive sur ces sujets. Néanmoins, la dynamique de programmation observée dans le cadre de la présente étude doit être nuancée dans la mesure où plusieurs facteurs peuvent en partie expliquer ce décalage :

- la majorité des outils d'animation qui ont favorisé le développement des tiers-lieux (AMI, AAP) ne sont intervenus qu'en 2018, voire 2019 ;
  - ce sont généralement des projets qui associent des partenaires multiples et qui nécessitent un niveau de maturation important (analyse des besoins des territoires, du modèle économique, émergence de communautés porteuses des projets, recherche partenariale,...) ;
  - la prise de conscience du rôle des tiers-lieux porteurs de nouvelles activités et régénérateurs des dynamiques territoriales tant dans les quartiers de la politique de la ville que dans les secteurs ruraux et dans les cœurs des villes petites et moyennes, est encore relativement récente.
- #### - **Lien avec les constats du diagnostic (étape 2)**

L'inclusion et la médiation numérique sont devenues aujourd'hui des enjeux majeurs de l'adaptation des citoyens et des professionnels à la nouvelle donne de la transformation de nos sociétés et de nos écono-

mies marquées par la massification du numérique. Elles constituent un pilier des politiques de transformation des territoires.

On assiste à un double mouvement

- la transformation des services aux publics, qui se dématérialisent et demandent une plus grande agilité numérique de la part des usagers, qui doivent pouvoir se former dans des tiers-lieux,
- l'émergence de nouvelles façons de concevoir, paramétrer, « designer » des actions innovantes, s'appuyant sur des modalités nouvelles d'organisation du travail (coworking, making, fab labs...).

Face à ces constats, les éléments de diagnostic identifient le dispositif des tiers-lieux comme une des initiatives pouvant contribuer à la revitalisation des territoires et à la transformation de nos sociétés. Il s'agit en effet de veiller à déployer ces outils sur les territoires (en particulier dans les plus isolés) afin de favoriser l'accès aux services numériques et la sensibilisation au numérique par l'apprentissage ainsi que le développement des cultures numériques.

En outre, le développement des tiers-lieux sur les territoires a vocation à générer des impacts qui vont au-delà des enjeux concernant l'accès et la sensibilisation au numérique : développement de l'activité des utilisateurs, accroissement du taux d'emploi, maintien et/ou création d'activités liées à la présence d'un tiers lieu, développement de la consommation en commerces et services sur le territoire ou encore l'accroissement des recettes fiscales. Une étude conduite par la DGE et l'ANCT (à paraître) a permis de montrer que les impacts positifs sur le tissu entrepreneurial et les territoires est particulièrement élevé pour les « Ateliers de Fabrication Numérique » ou Fab Labs).

#### - **Lien avec les politiques européennes et nationales mentionnées dans le diagnostic (étape 2)**

Conscient des enjeux liés au développement des tiers-lieux en France, le gouvernement est particulièrement impliqué dans l'accompagnement de ces initiatives.

En septembre 2018 est remis au gouvernement le rapport de Patrick Levy-Waltz sur le coworking en France. Ce rapport évalue à environ 1 800 le nombre de tiers-lieux en France. Parmi ses recommandations figure le lancement de 300 fabriques de territoires ayant pour missions principales l'inclusion et la médiation numériques et le développement des compétences numériques. Ces lieux sont appréhendés comme des « dispositifs d'animation du territoire portés vers la création d'activités et notamment des coopérations entre acteurs économiques et entrepreneurs territoriaux »<sup>5</sup>. Sur la base de ce rapport est lancée une politique volontariste sur le développement des tiers-lieux, faisant de ces espaces non seulement les lieux de créativité et d'innovation, mais aussi des outils de la médiation numérique : en juillet 2019, le gouvernement publie un appel à manifestation d'intérêts (AMI) pour l'accompagnement de 300 fabriques de territoire, pour moitié situées hors des grands centres urbains, pour l'autre moitié dans les quartiers de la politique de la ville. 30 de ces 300 Fabriques de territoires seront des Fabriques Numériques de Territoires, avec une offre de services intégrant des actions d'inclusion et de médiation numériques à destination des habitants. En termes de moyens financiers, l'Etat apporte un financement de 45 M€ en fonctionnement à raison de 150 000 € par fabrique sur 3 ans. Cent dix projets ont déjà été sélectionnés au premier trimestre 2020.

#### - **Lien avec l'annexe D du rapport Pays France**

<sup>5</sup> Fondation Travailler Autrement, *Territoires, Travail, Numérique, Faire ensemble pour mieux vivre ensemble*, Septembre 2018

Le développement des tiers-lieux s’inscrit pleinement dans les priorités de la CE en faveur du numérique. En effet, les actions concernant la « *numérisation au bénéfice des citoyens, des petites et moyennes entreprises et des pouvoirs publics, en particulier dans le cadre de projets interrégionaux* » sont ainsi jugées « hautement prioritaires ».

#### ENJEUX :

Il n’existe pas de « **modèle type** » de tiers-lieux car ces espaces se construisent selon les besoins des citoyens et des entreprises, selon les dynamiques associatives et selon les particularités d’un territoire. Les ressources matérielles et les services que l’on y retrouve sont divers et répondent à une demande. Dans un tiers-lieu, différentes activités peuvent donc cohabiter. On peut ainsi retrouver des tiers-lieux d’activités, de services publics, d’innovation territoriale, culturels, d’innovation sociale etc... Les tiers-lieux peuvent être généralistes ou thématiques.

Dès lors, de multiples enjeux/finalités sont associés à leur développement, et en particulier en matière :

- **de développement économique** : promouvoir de nouvelles formes de travail (télétravail, co-working), accompagner la création d’entreprise, soutenir la production locale ;
- **d’innovation territoriale** : favoriser l’innovation et l’expérimentation, offrir aux entreprises des capacités d’hybridation, développer des nouveaux usages et services grâce aux outils numériques ;
- **de développement territorial** : favoriser l’accès aux services publics et offrir un accompagnement, personnalisé aux citoyens, dynamiser l’attractivité des territoires ruraux des quartiers de la politique de la ville et des centres-villes des villes petites et moyennes, désenclaver les plus isolés ;
- **de développement numérique** : accompagner la digitalisation et la transformation numérique des territoires, assurer une meilleure accessibilité numérique des territoires ruraux, favoriser l’inclusion numérique par la mise en œuvre d’espaces modulaires ;
- **d’acquisition des savoirs** : développer les compétences et les savoirs, partager les savoirs et les savoir-faire, développer la maîtrise des cultures, des usages et des outils numériques, créer des liens entre les entreprises et les acteurs de la recherche ;
- **de soutien social et sociétal** : offrir de nouvelles perspectives aux personnes sans emploi, soutenir les projets associatifs, développer l’innovation sociale, favoriser le lien intergénérationnel et la transition écologique (réduction des émissions de gaz à effet de serre liés aux déplacements domicile-travail).

## B / TYPES D’ACTIONS CONCERNES

#### DESCRIPTION DU TYPE D’ACTIONS :

Les besoins identifiés pour la création ou le développement de tiers-lieux peuvent être multiples. Afin d’être en adéquation avec ces besoins, les cofinancements FEDER pourraient prendre différentes formes :

- **Le soutien à l’acquisition, construction ou rénovation de locaux** permettant d’accueillir les services de tiers-lieux : construction ou de réaménagement de bâtiments (frais d’honoraires et de maîtrise d’œuvre, foncier, fondations, constructions, infrastructures, réseaux, aménagements intérieurs, mises aux normes...) ;

- **Les aides à l’investissement** nécessaires à la création/développement des projets de tiers-lieux : à titre d’exemple, cela peut concerner l’équipement numérique, le cofinancement d’applications et logiciels ;
- **Les prestations d’ingénierie et d’études préalables** : par exemple pour réaliser une étude technique, de faisabilité/de marché, apporter de l’ingénierie pour favoriser le développement de communautés porteuses des projets, étudier les aspects juridiques et fiscaux du projet, élaborer le plan marketing et de communication, accompagner le pilotage stratégique du projet (management de transition, mobilisation de partenaires, levée de fonds, mesure d’impact du projet...) ;
- **Le cofinancement des prestations de communication** et de promotion nécessaires au lancement du projet (site Internet, kakemonos, bannières, affiches, flyers...) ;
- **Le cofinancement de postes d’animateurs en charge du développement des activités des tiers-lieux et de leur promotion** ;
- **Le développement de moyens visant à la mise en réseau des tiers-lieux et des compétences qu’ils abritent pour favoriser la mutualisation et le partage d’équipements, d’ingénierie et de projets à l’échelle de territoires** ;
- **Les soutiens à la formation des utilisateurs** et/ou publics cibles, nécessaires au lancement du projet.

OBJECTIF SPECIFIQUE 2021-2027 VISE :

OS1 - Une Europe plus intelligente par l’encouragement d’une transformation vers une économie intelligente et durable

RESULTATS ATTENDUS :

<p><i>Description concise de la préconisation et de ses effets attendus en lien avec les critères ci-dessous</i></p> <p>+ notation en curseur sur 2 types d’impacts attendus :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Création et développement d’entreprises et d’activités dans les territoires</li> <li>• Création de valeur pour les entreprises, les secteurs économiques et les territoires ;</li> <li>• Renforcement de l’attractivité des territoires (en particulier ruraux)</li> <li>• Amélioration de l’accès aux services publics et droit sociaux</li> <li>• Accompagnement des publics éloignés du numérique</li> </ul> <p>REPONSE AUX OBJECTIFS PRIORITAIRES ANNEXE D : ●●●○</p> <p>REPONSE A DE NOUVEAUX BESOINS : ●●●○</p>
--	--

**C/ MODALITES DE MISE EN ŒUVRE**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre et de cofinancement des projets devront être adaptées en fonction des stratégies régionales et de l'articulation des financements, notamment les financements apportés par l'Etat dans le cadre du programme « Nouveaux lieux, nouveaux liens ».

Néanmoins, les études conduites sur la création de tiers-lieux ainsi que les expériences observées dans le cadre des projets cofinancés dans les PO 2014-2020 permettent de mettre en exergue quelques points d'attention/critères qui pourraient guider la mobilisation du FEDER :

➤ **Une diversité d'acteurs**

La plupart des acteurs ayant été impliqués dans la création ou le développement d'un tiers-lieu s'accordent sur le principe suivant : ce n'est pas le lieu, qui fait la qualité du tiers-lieu mais les acteurs qui y sont impliqués. Ce constat doit permettre de guider les choix des projets devant être privilégiés et la diversité des cibles (coworkers, makers, visiteurs, partenaires etc...) pourraient constituer un critère d'appréciation. A cet égard, la qualité, la solidité et la pérennité des communautés porteuses de projets doivent être regardés avec attention.

➤ **Un niveau de services diversifiés**

Les services offerts par le tiers-lieu contribuent, au même titre que le lieu physique, au bien-être et à l'épanouissement des membres de la communauté. Les tiers-lieux avec un niveau de services très élevé génèrent une plus forte implication de la communauté. Par ailleurs, face aux multiples besoins observés sur les territoires, en particulier ruraux, le soutien des tiers-lieux offrant des services de qualité en matière d'inclusion numérique pourrait être recherché. L'adéquation avec les besoins en services des territoires, par exemple dans le cadre de la revitalisation de centres-villes, est également essentielle.

➤ **Adéquation des besoins et maillage territorial**

Il existe un enjeu à assurer un maillage territorial des tiers-lieux. La mobilisation du FEDER pour ces projets devrait tenir compte des initiatives existantes sur un bassin de vie ou à proximité afin d'assurer une cohérence entre les espaces et proposer une offre équilibrée sur les territoires<sup>6</sup>. Une étude préalable (ex : étude d'opportunité/faisabilité) démontrant le besoin d'une réponse aux attentes d'acteurs locaux identifiés doit être exigée au moment du dépôt des dossiers en soulignant tout particulièrement le portage, le modèle économique, les conditions de pérennisation des projets. Plus globalement, la mise en œuvre des projets de tiers-lieux à travers des outils de type AMI et AAP doit contribuer à la cohérence des projets. Une attention particulière doit être portée à la mise en réseau des tiers-lieux et de leurs membres dans un objectif de mutualisation des compétences, des savoirs, des équipements, facteur d'enrichissement des échanges, de développement de nouvelles activités à impact pour les territoires et de réduction des coûts (investissement, animation).

➤ **Capacité à structurer un modèle économique pérenne**

En 2017, 40% des tiers-lieux seraient profitables, 35% parviendraient au point mort (marge zéro) et 28% seraient déficitaires<sup>7</sup>. Plusieurs modèles existent, mais une tendance de fond se confirme : plus on s'éloigne des métropoles pour se diriger vers des territoires ruraux, plus les tiers-lieux économiquement rentables, portés par des acteurs privés, se font rares, plus l'engagement des acteurs publics en leur faveur devient donc nécessaire.

<sup>6</sup> A titre d'exemple, la Région Nouvelle-Aquitaine s'est fixée l'objectif ambitieux de disposer d'un tiers-lieu à moins de 20 minutes de tous les néo-aquitains

<sup>7</sup> Rapport de Patrick Levy-Waltz sur le coworking en France

Parmi les fragilités venant freiner le développement des tiers-lieux dans les territoires, on retrouve le poids de l'immobilier (en moyenne 40% des dépenses), la difficulté à trouver des sources de revenus stables ou encore le coût dédié à l'animation. Une attention particulière devra être portée au modèle économique proposé par les porteurs de projets, en particulier dans les territoires ruraux où les acteurs entrepreneuriaux ne viennent pas. Le soutien des collectivités où sont implantés les tiers-lieux pourrait constituer un critère de sélection (soutiens financiers, mise à disposition d'un local, mise en place d'un loyer progressif, participation à l'aménagement/équipement du local...).

Enfin, la question de la mobilisation du FEDER en faveur de l'animation des espaces (cofinancement des postes qui vont animer et faire vivre le tiers-lieux) se pose également. Pour réduire les coûts des projets, ces postes sont souvent supprimés ou réduits, alors même qu'ils constituent une condition de réussite essentielle.

#### ➤ Clarifier les régimes d'aides à mobiliser

Les analyses de la programmation montrent que les choix concernant l'application des régimes d'aides d'Etat relatifs aux tiers-lieux ont été différenciés selon les AG (mobilisation du « de minimis », régime relatif aux aides à l'investissement en faveur des infrastructures locales (SA.40206), PME (SA.40390) ou RDi (SA40391). La frontière entre ce qui relève de l'intérêt général et ce qui pourrait s'apparenter à une aide économique indirecte semble sujette à différentes interprétations, à l'instar de que l'on peut observer pour les projets collaboratifs dans le cadre de l'OT 1.

Dans la mesure où, il s'agit d'opérations programmées récemment, les services régionaux disposent de peu de recul (peu d'audits d'opérations). Ainsi, il semblerait pertinent d'introduire un sujet spécifique « tiers-lieu » dans le cadre du Groupe de Travail sur les aides d'Etat piloté par l'ANCT. Outre le partage des approches et pratiques des AG, il serait intéressant d'avoir un retour des AG concernant les audits d'opérations récemment effectués.

Enfin la procédure « Option de Coûts Simplifiés » pourrait être approfondie avec les autorités de gestion afin d'examiner la possibilité de définir un « tronc commun » de dépenses (notamment de rénovation de lieux et d'animation des opérations) qui serait commun à la plupart des projets, tant en permettant une diversité de leurs finalités, de leurs spécialisations sectorielles et de leurs modes opératoires.

#### RECAPITULATIF DE LA FAISABILITE

Niveau de faisabilité : ●●●○

(Notation en curseur (1 à 4) sur le niveau de faisabilité de la proposition)

#### Identification des avantages, inconvénients et points de vigilance :

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécuriser la programmation FEDER en concentrant/massifiant les crédits (+/- 125 K€ de Feder en moyenne par projet) et en étudiant l'opportunité de la place d'une Option de Coûts simplifiés (à examiner en groupe « mutualisation »)</li> <li>• Un positionnement des crédits FEDER cohérent et complémentaire avec la stratégie nationale et le dispositif « nouveaux lieux, nouveaux liens »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sécurisation juridique de ce type d'opérations mérite d'être clarifiée (cf. point plus haut). Le Groupe de Travail sur les aides d'Etat, piloté par l'ANCT, pourrait être un lieu d'échanges de partage des AG sur cette question ;</li> <li>• L'animation de ces lieux (moyens humains) est souvent exclue des dépenses éligibles alors qu'elle constitue une condition de réussite es-</li> </ul>

<p>lancé le 17 juin 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer du lien social et dynamiser les territoires les moins denses</li> <li>• Favoriser l’inclusion numérique</li> <li>• Créer de la valeur économique pour le territoire et favoriser son développement (création d’emplois et d’activités, impacts sur l’économie locale)</li> </ul>	<p>sentielle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est essentiel de bien prendre en compte les risques de concurrence entre tiers-lieux lors de la sélection d’un projet, et de favoriser la mutualisation entre tiers-lieux dans les territoires.</li> </ul>
<p><b>POINTS DE VIGILANCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Veiller à l’équilibre territorial des initiatives ;</li> <li>○ Analyser finement les modèles économiques des projets</li> <li>○ Promouvoir au sein des tiers-lieux les services en matière d’inclusion numérique accompagnement des acteurs individuels ou collectifs éloignés ou décrochés du numérique ;</li> <li>○ Encourager les collectivités locales à soutenir et accompagner les projets sur leur territoire ;</li> <li>○ Sécuriser la mobilisation des différents régimes d’aides</li> <li>○ Evaluer les retombées des projets</li> </ul>	

## 2.4 #3 – Soutenir la mise en place de stratégies locales en faveur du numérique (« Smart Territoires »)

Type de préconisation :

- **Préconisations d'amélioration**
- **Préconisations d'amplification**
- **Préconisations nouvelles**

Le développement des infrastructures numériques et des usages permettent de repenser le développement des territoires et des services. Conscientes des enjeux, les collectivités sont de plus en plus nombreuses à initier des stratégies ambitieuses afin d'améliorer les services aux usagers et de mieux valoriser les ressources locales, à l'instar des démarches engagées à travers les « smart territoires ». Ces derniers visent à tirer le meilleur parti des technologies numériques pour délivrer aux usagers, des services optimisés répondant aux enjeux de développement économique et durable, mais aussi à dynamiser le tissu entrepreneurial et l'innovation en région.

Au regard de l'importance des besoins et de la diversité des actions qui peuvent être menées (projets structurants pouvant mobiliser des budgets importants), la question de la mobilisation des crédits FEDER à travers les PO 2021-2027 se pose.

### A / CONTEXTE ET ENJEUX

CONTEXTE :

#### - Lien avec les constats de l'état des lieux 2014-2020 (étape 1)

Les travaux d'état des lieux ont clairement mis en exergue l'importance des stratégies numériques pour faciliter le développement des usages sur les territoires.

A l'échelle régionale, la majorité des Régions interrogées considèrent aujourd'hui que les stratégies numériques constituent des facteurs de déclenchement des projets et d'accélération de la programmation. L'exemple est celui des SCoRAN. Plusieurs effets/impacts sont cités :

- elles consolident une vision partagée du territoire sur les grands enjeux du développement numérique ;
- elles obligent à faire des choix en privilégiant des angles d'attaque précis et en établissant des priorités ;
- elles permettent de repérer des porteurs de projets et de les fédérer ;
- elles facilitent le rapprochement et les échanges entre ces porteurs ;
- elles permettent de mieux coordonner les initiatives et de les valoriser et elles favorisent la mutualisation et le maillage territorial ;
- elles aident à faire émerger un flux de projets programmables dans le cadre du FEDER.

En revanche, à l'échelle plus locale, les initiatives se font plus rares alors qu'il s'agit pourtant d'un facteur déterminant pour le développement des usages numériques sur les territoires. En effet, le soutien à l'élaboration de stratégies numériques territoriales par les Régions (à l'instar des initiatives menées par la Région Hauts-de-France fondées sur un objectif de mutualisation dans les territoires) a permis de stimuler les territoires en les incitant à définir leurs priorités, d'identifier des porteurs de projets, puis de les inciter à déposer des demandes de financement FEDER. La stratégie numérique territoriale a indéniablement joué ainsi un rôle d'accélérateur dans la programmation FEDER en Hauts-de-France.

- **Lien avec les constats du diagnostic (étape 2)**

Face aux besoins croissants des territoires sur le numérique, notamment dans les secteurs ruraux et isolés, des leviers de transformation sont nécessaires. Ces derniers ont par ailleurs été rappelés dans le diagnostic de l'accord de partenariat, en particulier à travers 2 enjeux clés :

- **Soutenir et inciter les territoires à élaborer des stratégies ouvertes vers le numérique.** En cohérence avec les autres politiques territoriales, les stratégies vers le numérique permettent d'associer l'ensemble des acteurs à la définition de priorités et de projets essentiels pour le territoire. Elles doivent constituer des plates-formes ouvertes pour permettre aux citoyens et aux acteurs publics et privés de participer à la définition de ces stratégies en les co-construisant. L'enjeu est à la fois de développer la cohérence des politiques publiques, de mutualiser les projets, les services, les équipements, d'enrichir l'expérience et les dynamiques territoriales et de réduire les coûts tant pour les acteurs publics que privés ;
- **Accompagner la mise en place de projets territoriaux de transition numérique** (souvent appelés « smart territoires »), y compris dans les territoires de petite taille et de taille intermédiaire, découlant des stratégies numériques de territoires. Ces projets peuvent concerner la gestion de la relation citoyen et la dématérialisation des services locaux, la participation citoyenne, la mise en place de systèmes d'information territoriaux (SIT), la réalisation de maquettes numériques de territoire, l'hypervision des réseaux (eau, éclairage, chaleur,...), la sécurité urbaine, la gestion de la voirie, le tourisme, la culture,..., à travers une vision systémique du territoire et de son développement. Ces projets conduisent à positionner le territoire comme un « territoire plate-forme de services » ouvert à l'ensemble des citoyens et des acteurs de ce territoire.

- **Lien avec les politiques européennes et nationales mentionnées dans le diagnostic (étape 2)**

L'accessibilité et la diffusion des services publics numériques font partie intégrante de l'Agenda Numérique de l'Europe : l'enjeu est de garantir aux citoyens et aux entreprises un accès facilité et rapide aux services publics des Etats et des collectivités par les usages du numérique, et d'améliorer la performance des structures publiques. L'Europe promeut tout particulièrement des initiatives autour de l'ouverture des données dont le point de départ a été la Directive « Public Sector Information » en 2013, le développement d'un identifiant unique pour tous les citoyens, l'intégration de l'intelligence artificielle pour fluidifier l'utilisation des services,...

Le gouvernement français mène, quant à lui, depuis plusieurs années une politique offensive sur de multiples fronts : plan THD sur les infrastructures, ouverture des données, modernisation des services publics et soutien à la dématérialisation des services, programme « *Nouveaux lieux, nouveaux liens* » sur les tiers-lieux, plan national sur le numérique inclusif, plan numérique pour l'éducation, feuille de route sur l'e-santé « *Accélérer le virage numérique* », programme France Num sur la transition numérique des entreprises oeuvrant sur les « marchés verticaux »,...

Ces initiatives constituent des éléments majeurs que l'on peut retrouver à l'échelle locale dans les stratégies numériques de territoires et peuvent servir d'appui au développement de projets numériques dans le cadre de dynamiques « smart territoires » : le déploiement d'Environnements Numériques de Travail dans les différents cycles de formation initiale, l'ouverture des données (moissonnage des données en relation avec [www.data.gouv.fr](http://www.data.gouv.fr)), les dispositifs d'inclusion numérique comme PIX et le Pass Numérique,..., constituent des exemples de fonctions à intégrer dans le cadre d'une stratégie numérique visant au développement de « smart territoires ».

Par ailleurs, certains programmes s'ils ne portent pas directement sur le numérique à l'exemple de « Territoires d'industrie » et « Action Cœur de Ville », interpellent les territoires sur le lien entre stratégie numérique de territoire et revitalisation de centres-villes en incitant les villes à se doter de telles stratégies et à développer des projets de « smart territoires ».

#### - Lien avec l'annexe D du rapport Pays France

Les actions concernant la « numérisation au bénéfice des citoyens, des petites et moyennes entreprises et des pouvoirs publics, en particulier dans le cadre de projets interrégionaux » sont jugées « hautement prioritaires ».

L'accompagnement des territoires dans les réflexions de type « smart territoires » s'inscrivent entièrement dans les priorités affichées par la Commission européenne pour la programmation 2021-2027.

#### ENJEUX :

Le développement des stratégies locales en faveur du numérique présente de nombreux intérêts rappelés plus haut : développement d'une vision partagée en faveur du numérique, effets sur l'émergence et la qualité des projets, fédération des acteurs, mutualisation des idées, des projets, des compétences, des équipements, etc... Au-delà de ces aspects, ces stratégies constituent le support des dynamiques de « smart territoires » qui progressent au sein des collectivités locales.

Le sujet des « territoires intelligents » a fait l'objet de nombreuses publications ces dernières années. Il n'y a pas un modèle unique de « territoire intelligent », mais ces derniers dépendent des caractéristiques des territoires, des besoins des habitants et des infrastructures numériques existantes<sup>8</sup>.

En synthèse, un « territoire intelligent » peut être caractérisé ainsi :

- **un territoire plus efficace grâce** à l'apport des technologies de l'information et de la communication, qui permettent de mieux gérer les infrastructures, les déplacements, les services, l'environnement, etc ;
- **un territoire qui associe les citoyens** depuis la conception des projets jusqu'au fonctionnement des services par des processus de co-élaboration, de co-développement, de co-design ;
- **un territoire plus durable**, qui préserve mieux les ressources et qui privilégie (à l'aide des technologies), la mutualisation, le recyclage des ressources et les circuits courts, plutôt que l'abondance et la duplication des infrastructures.

Les initiatives menées à travers les « smart territoires » permettent également de mettre en évidence les thématiques jugées prioritaires et que l'on retrouve dans les plans d'actions des stratégies :

- **Les données** : développement de l'open data : plateformes de données mutualisées, ouvertes, semi-ouvertes ou fermées, géomatiques, intelligentes et interopérables, développement de la modélisation urbaine (BIM / CIM),.. ;

<sup>8</sup> Voir sur ce point notamment le rapport d'Akim Oural, *Vers un modèle français de villes intelligentes partagées ?*, remis le 3 juillet 2018 à Jean-Baptiste Lemoyne, secrétaire d'État auprès du ministre de l'Europe et des Affaires étrangères - <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/action-exterieure-des-collectivites-territoriales/actualites-de-l-aect/actualites-de-l-aect/article/vers-un-modele-francais-des-villes-intelligentes-partagees-rapport-a-monsieur>

- **L'e-administration** à travers le développement de plateformes e-services, d'applications mobiles etc...
  
- **L'hypervision** : vidéo protection, management de la sécurité, monitoring de la ville, gestion du stationnement, gestion des mobilités et du trafic, simulation et prévision,... ;
- **L'amélioration de la connectivité** : raccordement THD, développement des réseaux de wifi publics, développement de l'internet des objets,... ;
- **L'énergie** : smart grids, gestion des bâtiments ou mise en place d'éclairages intelligents ;
- **Le développement économique** : soutien à la filière numérique, création de tiers-lieux, accompagnement des entreprises des « marchés verticaux » sur leur transition numérique, développement des clusters et de l'interclustering, actions de transformation du commerce,...
- **La citoyenneté** : dispositifs permettant d'associer les citoyens et les usagers à la conception et à la mise en œuvre des politiques publiques etc.

## B / TYPES D' ACTIONS CONCERNES

### DESCRIPTION DU TYPE D' ACTIONS :

Les types d'actions pouvant faire l'objet de cofinancements FEDER dépendront des stratégies retenues par les AG. Ci-après, et à titre indicatif, l'exemple de thèmes et types de projets éligibles dans le cadre de l'Appel à Propositions « Bâtir la Smart Région : accompagner l'essor des territoires intelligents » lancée en 2019 par la Région Sud, Provence Alpes Côte d'Azur.

### Exemples de thématiques/types de projets pouvant être éligibles dans le cadre de l'appel à propositions « Smart Territoires » lancé par la Région Sud (2019)

Thématiques (à titre indicatif)	Types de projets éligibles (à titre indicatif)
Administration de la donnée, mutualisation et gouvernance des données des organismes gérant un service public	Plateformes de données mutualisées, ouvertes, géomatiques et intelligentes à l'échelle au moins d'une communauté d'agglomération, interopérables avec les plateformes nationale (data.gouv.fr) et régionale (datasud.fr)
Solutions d'accès à internet sans fil portées par des acteurs publics	Réseaux wifi territoriaux interopérables et sécurisés avec authentification unifiée. Réseaux LIFI.
Services d'utilité publique (déchets, énergie, éclairage public, eau usée, eau potable)	Réseaux et systèmes intelligents de gestion des services d'utilité publique que sont les égouts, les réseaux et installations liés à la gestion des déchets, à l'approvisionnement et à la distribution énergétique, à l'éclairage public et à l'approvisionnement et à la distribution en eau
Mobilité	Systèmes d'information multimodale et plateformes numériques de mobilité interopérables à une échelle régionale ou combinant plusieurs échelles territoriales. Solutions d'optimisation des flux de mobilité (personnes, marchandises).
Risques naturels, sanitaires et technologiques	Nouveaux outils numériques visant une meilleure connaissance partagée des risques avec les territoires (habitants, entreprises, touristes) et permettant d'améliorer leur prévention, la gestion des crises et le post-événement.
Santé	Dispositifs d'e-santé et de télémédecine permettant d'améliorer l'offre de soins sur les territoires portés par les établissements publics de santé et/ou les maisons/centres de santé.
Citoyenneté	Dispositifs numériques permettant d'associer les citoyens et les usagers à la conception et à la mise en œuvre des politiques publiques.

Concernant la nature des dépenses, elles pourraient notamment concerner :

- le cofinancement afférents à la réalisation des stratégies (études, animations etc..) ;
- les soutiens à la réalisation de projets de services résultant de ces stratégies en investissement (acquisition de technologies, équipements numériques,...) et en fonctionnement (cofinancement de postes de responsables ou d'animateurs de projets numériques, en favorisant tout particulièrement les projets ayant une forte dimension de mutualisation soit par transférabilité ou « passage à l'échelle » d'un projet, soit par association de plusieurs territoires ou de plusieurs porteurs de projets souhaitant développer un projet en commun.

OBJECTIF SPECIFIQUE 2021-2027 VISE :

OS1 - Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation vers une économie intelligente et durable

RESULTATS ATTENDUS :

<p><i>Description concise de la préconisation et de ses effets attendus en lien avec les critères ci-dessous</i></p> <p>+ notation en curseur sur 2 types d'impacts attendus :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de la mutualisation des projets entre territoires et de dynamiques territoriales</li> <li>• Réduction des coûts</li> <li>• Renforcement de l'attractivité des territoires</li> <li>• Contribution au développement économique des territoires et à leur spécialisation</li> <li>• Amélioration de la qualité de services aux habitants et aux professionnels des territoires</li> <li>• Impacts climatiques et environnementaux</li> </ul> <p>REPONSE AUX OBJECTIFS PRIORITAIRES ANNEXE D : ●●●○</p> <p>REPONSE A DE NOUVEAUX BESOINS : ●●●○</p>
--	---

## C/ MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

#### Les principaux facteurs de succès :

Il faut être prudent sur le caractère reproductible de certaines conditions de succès ou d'échecs dans la mesure où il n'existe pas de modèle type et que les caractéristiques des territoires (qualité des infrastructures, espaces urbains ou ruraux, données socio-économiques, type de gouvernance,...) influent fortement sur la mise en œuvre de ce type d'actions.

Pour autant, et au regard des projets déjà engagés, certaines clés de succès ont été dressées<sup>9</sup> et rappelées ci-dessous :

- **Impliquer les citoyens :** les communes et leurs EPCI restent des lieux emblématiques de la relation de proximité. L'émergence en parallèle d'outils numériques collaboratifs démultiplie aujourd'hui les possibilités de communication interactive, de conception, d'enrichissement des projets et services, ou encore de mobilisation des habitants. A titre informatif, parmi les 25 collectivités « smart city » françaises, 11 développent des outils en ligne destinés à donner la parole aux habitants afin d'apporter des idées, des observations ou signaler des problèmes aux services de la mairie.
- **Bâtir une infrastructure numérique et transversale :** passer d'une gestion en silos des compétences de la collectivité (dans laquelle la numérisation se structure par verticales métiers) à une structuration plus transversale, qui permet de mutualiser entre plusieurs réseaux (liés individuellement aux diverses compétences) la transformation numérique. Cette démarche vise une optimisation tant sur le plan technique qu'économique et constitue le cœur de l'ambition de la démarche smart, dans son aspect technique ;
- **Mettre en place une gouvernance de la donnée qui associe l'ensemble des acteurs du territoire** (enjeu de la souveraineté des données) : être en capacité de valoriser la donnée pour produire

<sup>9</sup> Sources : Guide « Construire son Smart Territoire » - Fédération des Industriels des Réseaux des Initiatives Publiques – Mai 2018

des services, les exploiter (modélisation type BIM / CIM, prédiction, optimisation, valorisation auprès des plateformes marchandes, accès open data aux applications non marchandes, référentiels...) indépendamment des relations avec les opérateurs et prestataires.

- **Positionner le numérique en réponse à des enjeux qui se posent au territoire** et non comme une fin en soi comme par exemple la revitalisation urbaine, la coopération entre les acteurs, le renforcement de la spécialisation du territoire, le développement d'un emploi plus qualifié, l'inclusion de personnes économiquement et socialement fragiles,...

### La logique de mise en œuvre/d'animation au sein des futurs PO

En complément des facteurs de succès portant sur les aspects techniques des démarches de « smart territoires », les premières réflexions inhérentes à la préparation des programmes FEDER-FSE et à leur mise en œuvre spécifique permettent notamment de s'interroger sur 2 points :

- **l'échelle territoriale** de ces initiatives qui, dans la majorité des cas, ont été conduites sur des territoires urbains ou périurbains. Cette question de l'échelle territoriale est régulièrement soulevée, car elle révèle la question des articulations entre territoires et entre actions menées par les territoires (enjeu de l'interopérabilité, de la mutualisation,...), entre agglomérations et pays, entre agglomérations et parcs naturels, entre agglomérations et pôles métropolitains,.. C'est sur ce point que se pose en particulier la question de la mutualisation des coûts, chaque autorité de gestion devra dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie poser correctement la question de la fédération des acteurs publics autour de démarches communes, et poser aussi cette question à un échelon interrégional.
- **les modalités de mise en œuvre/d'animation** des futurs PO : les soutiens FEDER en direction des « territoires intelligents » doivent -ils passer par des ITI, des appels à projets ou à manifestations d'intérêt, ou être menés « au fil de l'eau » ou deux des trois modalités (ex : AAP et gestion au « fil de l'eau », ou les trois à la fois ?

### **Principaux avantages/inconvénients des modalités de mise en œuvre des initiatives en faveur des « territoires intelligents »**

	Avantages	Inconvénients
<b>ITI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enveloppe dédiée et meilleure articulation aux projets de territoires ;</li> <li>• Ciblage sur les territoires en capacité de porter et d'animer ce type de démarches (généralement urbains ou périurbains)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertitudes en début de programme quant aux projets qui feront l'objet de financements FEDER (incertitudes qui se reportent sur les maquettes UE et l'avancement des programmes) ;</li> <li>• Risque d'écarter les territoires plus ruraux (petites villes, etc...).</li> </ul>
<b>AAP / AMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité d'avoir un spectre de territoires concernés plus important (urbains et ruraux, petites villes et EPCI).</li> <li>• Permet de réaliser une analyse fine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articulation avec les projets de territoires moins aisée</li> <li>• Impact limité si la Région ne déploie pas une action volontariste pour favoriser les collaborations entre les</li> </ul>

	<p>des dossiers (qualité des projets)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permet de rapprocher les porteurs de projets et de développer la mutualisation (sous réserve que l'AMI ou l'APP fasse l'objet d'une animation et d'un accompagnement forts des territoires par la Région).</li> </ul>	porteurs de projets.
« Fil de l'eau »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre peu contraignante et nécessitant des moyens humains limités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les projets de règlements insistent sur l'intérêt d'intégrer plus de sélectivité dans les projets à retenir. Cette sélectivité apparaît moins évidente à mettre en place via une approche « au fil de l'eau ».</li> <li>• Peu de possibilités de création de synergies et donc de mutualisation entre les porteurs de projets.</li> </ul>

Ces réflexions devront être menées par les AG et les choix pourront diverger en fonction des dynamiques territoriales et des logiques de gouvernance en place.

Pour commencer à alimenter les échanges, il est utile de garder à l'esprit que même s'il n'existe pas d'échelon territorial idéal pour la mise en œuvre d'un projet de « territoire intelligent », tous les échelons territoriaux ne sont pas capables de mettre en œuvre de manière optimale de tels projets particulièrement complexes.

- **Les Régions** apparaissent davantage outillées pour intervenir sur des politiques ciblées en matière de développement économique. Certaines déploient des solutions mutualisées, à l'instar de la Région Région Sud, Provence Alpes Côte d'Azur qui propose une plateforme de données publiques incluant un portail open data (<https://www.datasud.fr/>) ou de la Région Hauts-de-France qui a appuyé fortement le développement des stratégies numériques de territoires dans une optique de transformation des territoires ;
- **Les Départements** pilotent l'élaboration des stratégies de développement des usages et services numériques sur leur territoire, mais leur expérience est encore très récente, car ils se sont d'abord mobilisés sur le déploiement du Très Haut Débit ;
- **Les EPCI et notamment les Métropoles** disposent de compétences étendues (transport, déchets, énergie, eau, assainissement, culture, développement économique, notamment) et sont souvent pionniers sur le portage des projets de « territoires intelligents ». Pour autant, tous les territoires ne sont pas égaux. La principale difficulté rencontrée par certains territoires (ruraux et petites villes notamment) réside dans leur capacité à constituer des équipes pour piloter l'élaboration, puis le déploiement d'un projet de « territoire intelligent ». Les petites collectivités ne disposent que très rarement de capacités d'ingénierie en interne susceptibles de mener à bien ce type de projet. Les coûts d'équipements, d'acquisition de solutions technologiques et d'ingénierie constituent également des barrières importantes pour elles.

Plusieurs modalités pourraient être étudiées dans la manière de sélectionner les projets des futurs PO, comme par exemple :

- le fait de conditionner les crédits à l'existence de stratégies locales du numérique (en envisageant également un soutien pour aider les territoires dans l'élaboration de ces stratégies), à la triple condition que :
  - Elles soient co-construites avec les acteurs et les habitants des territoires ;

- Elles ciblent les projets cœur c’est-à-dire prioritaires, car répondant aux enjeux les plus importants du territoire, leur permettant de traduire rapidement la stratégie de manière opérationnelle ;
  - Elles s’inscrivent dans une perspective de mutualisation au service de la transformation des territoires.
- inciter les territoires les moins bien dotés à mutualiser des moyens et des ressources avec d’autres, etc...
- **Les syndicats de communes ou syndicats mixtes spécialisés** (énergie, déchets, eau et assainissement, informatique, THD) accompagnent les communes sur le déploiement de nouveaux services numériques (plateformes, smart grids, internet des objets) et doivent également être considérés comme des acteurs clés.

### Les critères d’éligibilité à retenir

A titre d’exemple, d’autres critères pourraient également guider les services instructeurs dans la sélection des projets :

- dimension expérimentale et/ou reproductible et/ou transférable des projets ;
- caractère innovant (ex : innovation technologique, organisationnelle, de service, d’usage, lié à une approche participative, innovation économique, innovation sociale,...) ;
- caractère transférable/reproductible/fédéré ou fédérateur des actions proposées ;
- capacité du gestionnaire à gérer une subvention FEDER ;

Afin de s’assurer du caractère structurant des démarches, des seuils financiers pourraient être intégrés (ex 150 K€ de FEDER minimum dans le cadre de l’appel à proposition Smart Territoires en Région Sud, Provence Alpes Côte d’Azur).

A l’inverse, l’introduction de seuils plafond (ex : 30% du coût total du projet consacré à l’investissement) peut être une réelle difficulté pour des projets ayant une forte dimension technologique.

### RECAPITULATIF DE LA FAISABILITE

**Niveau de faisabilité :** ●●○○

*(Notation en curseur (1 à 4) sur le niveau de faisabilité de la proposition)*

### Identification des avantages, inconvénients et points de vigilance :

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sécuriser la programmation FEDER en concentrant/massifiant les crédits (+/- 500 K€ de Feder en moyenne par projet)</li> <li>● Une réponse à des besoins importants et concernant de multiples champs d’activité sur les territoires ;</li> <li>● Des actions pouvant générer des impacts/effets facilement observables par les habitants, no-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La maturité/capacité des territoires à se projeter vers ce type de démarche semble à ce jour limitée (peu de collectivités engagées dans des réflexions de « smart territoires » et initiatives existantes observées majoritairement dans les Métropoles), de faibles visions prospectives des territoires.</li> </ul>

tamment en termes d'accès aux services (services du quotidien, santé, sécurité, mobilités, économie, environnement, etc...);

- Le développement de dynamiques territoriales fondées sur les échanges entre les acteurs, génératrices de projets et de valeur ajoutée pour les territoires.

**POINTS DE VIGILANCE :**

- Ne pas se focaliser uniquement sur les métropoles et grandes agglomérations. Prendre conscience que ces approches sont aussi des opportunités pour les petites et moyennes collectivités, qu'il faut donc associer à la gouvernance en amont pour définir les besoins et les cahiers des charges des solutions à créer et déployer ;
- Veiller à ce que les stratégies mises en œuvre et les projets en découlant répondent à des enjeux majeurs et prioritaires des territoires ;
- Clarifier les modalités de mise en œuvre au sein des PO (ITI, AAP ou « fil de l'eau ») ;
- Veiller à sélectionner les porteurs de projets (seuls ou en groupements) en capacité de gérer une subvention FEDER.

## 2.5 #4 – Accompagner, dans les organisations (publiques et privées) la diffusion des technologies numériques avancées en lien avec les usages

### Type de préconisation :

- **Préconisations d'amélioration**
- **Préconisations d'amplification**
- **Préconisations nouvelles**        **x**

Ces dernières années sont apparues des technologies numériques innovantes à fort potentiel de transformation comme la robotique et la cobotique, l'intelligence artificielle et le machine learning, la réalité mixte, la chaîne de blocs, le big data, les technologies de fabrication additive, le Building Information Modeling (BIM)/City Information Modeling (CIM), l'informatique quantique,... sans oublier la convergence entre ces technologies ou avec d'autres technologies (biotechnologies, technologies médicales, énergie, neurosciences,...). Ces technologies ouvrent des champs considérables de développement et de nouvelles opportunités pour les activités humaines (ex : la santé, les mobilités, l'apprentissage, l'industrie du futur,...), pour les entreprises et pour les territoires.

Ces technologies qualifiées de « technologies d'avenir », « avancées » ou « disruptives », vont jouer un rôle déterminant dans les années qui viennent dans le développement des services numériques et la transformation des organisations, des pratiques individuelles et collectives et des territoires.

### A / CONTEXTE ET ENJEUX

#### CONTEXTE :

##### - Lien avec les constats de l'état des lieux 2014-2020 (étape 1)

L'état des lieux réalisé a montré que les technologies d'avenir ont été assez peu déployées et exploitées dans le cadre de la programmation 2014-2021, que ce soit pour la PI 2b ou la PI2c, à l'exception de deux secteurs davantage perméables aux technologies : l'éducation et surtout la santé. Ce constat s'explique de deux façons :

- Les projets technologiques sont souvent confondus avec des projets de recherche. Ils sont la plupart du temps conduits par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et figurent dans l'axe « Recherche » (OT 1), ou par des start-ups / PME et sont alors privilégiés dans l'axe « Développement Economique » (OT 3) ;
- De nombreux porteurs de projets ne disposent pas de la maturité technologique suffisante pour se lancer dans des projets qu'ils perçoivent comme technologiquement complexes, pour lesquels ils ne disposent pas de compétences suffisantes et qui leur apparaissent risqués. Par ailleurs, ils ne voient pas toujours le lien entre les usages et les technologies (ex : le rôle de l'intelligence artificielle dans les services publics et la relation à l'utilisateur, l'insertion ou la culture, la robotique dans l'éducation,...) ;
- La plupart des technologies ne font pas encore l'objet d'une forte diffusion dans les territoires. Elles concentrent des interrogations, des débats sur les enjeux, mais demeurent relativement peu intégrées aux projets « classiques ».

Ces constats sont observables dans les territoires, pour les organisations publiques et, dans une moindre mesure, pour les entreprises. Même si les entreprises numériques, les clusters et les pôles d'excellence et de compétitivité font preuve d'une maturité technologique plus importante, car ils disposent des compétences internes ou parmi leurs partenaires, la plupart des projets financés ne portent pas sur des technologies avancées. Ce constat tient au fait que ces technologies ne sont pas encore suffisamment appréhendées et intégrées aux chaînes de valeur des entreprises. La plupart des projets sur ces technologies ont été de surcroît portés par des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et ont été davantage soutenus à travers l'OT 1 « Recherche ».

- **Lien avec les constats du diagnostic (étape 2)**

En appui à la transition numérique des organisations publiques et privées, et des territoires, l'appropriation et la diffusion de technologies avancées, voire disruptives dans certains cas (robotique/cobotique, intelligence artificielle, big data, Internet des Objets, technologies de fabrication additive, réalité mixte, chaîne de blocs, calcul intensif, Building Information Modeling (BIM)/City Information Modeling (CIM), demain informatique quantique,...), qui, jusqu'alors, étaient plutôt réservées aux équipes de recherche, deviennent des enjeux majeurs en raison du potentiel de transformation qu'elles sont susceptibles de générer et d'une plus grande accessibilité (entrée dans la phase de maturité technologique, baisse des coûts,...).

Cependant, ces technologies ne sont pas encore accessibles à tous les acteurs (entreprises, acteurs publics, territoires) d'une part parce qu'elles supposent des compétences fortes pour en acquérir la maîtrise, d'autre part parce que la majorité des acteurs ignorent comment les utiliser pour leurs propres projets, enfin parce qu'il existe pour certaines d'entre elles des pré-requis comme par exemple la construction de corpus de données pour l'intelligence artificielle ou l'existence de données géographiques et bâtimentaires pour le BIM/CIM.

La mise en œuvre d'actions de sensibilisation, d'accompagnement des acteurs, d'expertise, la réalisation de tests, de démonstrations, d'expérimentations, le développement de cas d'usage, la diffusion des expériences constituent des éléments clefs de réussite de la diffusion de ces technologies, tant pour les entreprises numériques qui veulent se développer en acquérant de nouvelles compétences technologiques, que pour les entreprises des marchés « verticaux » pour transformer leurs modèles d'affaires et gagner en compétitivité, et pour les territoires.

Dans les territoires, le développement d'expérimentations de technologies d'avenir contribuerait à faire émerger de nouveaux usages et services en lien ou non avec les programmes et plans nationaux. Ces expérimentations qui se situent en aval des phases de R&D permettraient aux équipes de recherche de tester des technologies et des solutions en mode « *open lab* » et en grandeur réelle dans les territoires. Ceci suppose une implication forte des équipes de recherche en région, de collectivités et d'entreprises innovantes dans le cadre de consortiums et d'une dynamique de création d'activité (start-ups).

- **Lien avec les politiques européennes et nationales mentionnées dans le diagnostic (étape 2)**

L'investissement dans les technologies d'avenir est aujourd'hui l'une des priorités de l'Union Européenne dans un objectif de renforcement de la compétitivité de l'Europe à travers la politique « Digital Agenda 2020 » et un certain nombre de programmes comme « Horizon 2020 » ou les « Digital Innovation Hubs », pôles numériques destinés à accompagner la transformation numérique de l'industrie dans les territoires.

La France a, quant à elle, engagé des politiques actives de soutien au développement des technologies d'avenir qu'il s'agisse des Programmes des Investissements d'Avenir (PIA) ou de programmes ciblés sur des technologies spécifiques comme « AI for Humanity » sur l'intelligence artificielle qui prévoit la mobilisation d'1,5 Md€ d'investissements publics sur des domaines considérés comme prioritaires comme les mobilités, la santé (création du Health Data Hub), l'environnement et la sécurité, ou encore le plan national sur le BIM pour favoriser la diffusion des technologies du BIM dans les métiers et les usages du bâtiment, de l'habitat et de l'immobilier.

#### - Lien avec l'annexe D du rapport Pays France

Les actions concernant la « numérisation au bénéfice des citoyens, des petites et moyennes entreprises et des pouvoirs publics, en particulier dans le cadre de projets interrégionaux » sont ainsi jugées « hautement prioritaires ».

#### ENJEUX :

Cette préconisation répond aux enjeux suivants :

- Développer la compétitivité des entreprises et des territoires notamment en réduisant les coûts et en rendant plus efficaces les process de travail, et créer de la valeur économique et d'usage ;
- Créer de nouveaux services dans les territoires en facilitant le lien entre technologies et usages et améliorer la qualité de services ;
- Favoriser le développement de nouvelles compétences et de nouveaux métiers dans les territoires (ex : BIM manager, data analyst, formateur réalité mixte,...) ;
- Susciter l'émergence de nouveaux marchés locaux et régionaux par le rapprochement entre offreurs de technologies et entreprises de services numériques d'une part, entreprises des marchés « verticaux » d'autre part ;
- Faire de projets ou cas d'usages de ces technologies des objets d'expérimentation et de dissémination à grande échelle en associant offreurs de technologies, entreprises utilisatrices, usagers finaux et organismes de formation et de recherche, à travers la mise en place de « bacs à sable collaboratifs » reposant sur la coopération entre ces acteurs ;
- Préparer ainsi l'ensemble du tissu productif local aux transformations de la société de demain fortement marquée par ces technologies d'avenir.

Face à la massification du numérique, aux capacités de transformation de ces technologies d'avenir, à la concurrence d'autres pays, en particulier les pays du Sud-Est asiatique et à un enjeu de souveraineté nationale et européenne, les régions prennent conscience de l'importance de prendre en compte les technologies d'avenir pour la compétitivité et l'attractivité de leurs territoires. Les technologies d'avenir apparaissent, par conséquent, davantage comme un enjeu majeur pour les régions dans le cadre de la programmation 2021-27.

## B / TYPES D' ACTIONS CONCERNES

#### DESCRIPTION DU TYPE D' ACTIONS :

Les actions peuvent prendre plusieurs formes :

- **Le soutien à des projets d'entreprises, d'associations d'entreprises ou de filières reposant sur des technologies avancées** pour favoriser la convergence de marchés, de domaines ou de secteurs d'activité et développer leur compétitivité (ex : numérique, cognitique et neurosciences, numérique et biotechnologies, numérique et énergie,...) ou la transformation de chaînes de valeurs économiques. Car cette convergence qui permet de rapprocher des secteurs d'activités par le numérique ou de faire jouer au numérique un rôle de transformation de secteurs d'activités ou d'autres domaines technologiques est très porteuse d'une valeur ajoutée d'usage et économique. A titre d'exemple, l'usage de la réalité mixte dans l'analyse de données donne de nouvelles clefs de compréhension des données ; la réalité mixte permet d'anticiper la transformation d'une chaîne industrielle ; l'utilisation de la chaîne de blocs dans le pilotage énergétique permet de réaliser une traçabilité de la consommation ; elle peut également assurer une meilleure sécurité industrielle par exemple dans le domaine alimentaire ; l'usage de l'intelligence artificielle pour la traduction instantanée faciliterait la communication entre les services publics et les populations étrangères ne maîtrisant pas la langue française,...
- **Le développement d'expérimentations** associant usages innovants et technologies d'avenir et impliquant des compétences d'entreprises, d'équipes de recherche, de collectivités, d'associations, de ci-

toyens dans les territoires dans une démarche de « bac à sable collaboratif » et dans une optique de généralisation sur le territoire. L'objectif est ici de tester in vivo de nouvelles possibilités de développement d'usages offertes par ces technologies et leur modélisation (économique, organisationnelle) en vue de leur transférabilité ou de leur généralisation à l'échelle de plusieurs territoires (enjeu du « passage à l'échelle »).

- **La mise en place de programmes régionaux** reposant sur le développement de nouveaux usages associés à des technologies émergentes ou de rupture et concourant à la transformation de politiques régionales. Dans ce cas, la Région lance par exemple un appel à manifestations d'intérêt ou un appel à projets pour résoudre une problématique particulière au regard d'enjeux économiques, sociaux, culturels, d'usages pour identifier des besoins, des compétences, des projets, et fédère les acteurs pour obtenir des projets de haute qualité. Par exemple, l'usage de la chaîne de blocs dans la certification des compétences et dans la validation des diplômes délivrés par les établissements de formation du territoire pour lutter contre la fraude ; l'usage de la cobotique dans l'éducation pour faciliter les apprentissages parmi le public scolaire en difficulté ; l'usage de la réalité mixte dans l'apprentissage de gestes techniques en milieu industriel pour des publics faiblement qualifiés ; l'usage des données et de l'intelligence artificielle dans l'amélioration de la relation entre services publics et usagers,... Les financements FEDER pourraient venir en appui de programmes nationaux comme le PIA.
- **Le soutien au développement d'écosystèmes économiques** associant des compétences industrielles, de recherche, entrepreneuriales autour de la réalisation de ces programmes régionaux pour les aider à s'organiser et à se doter des moyens techniques et de l'ingénierie de projet nécessaires.

#### OBJECTIF SPECIFIQUE 2021-2027 VISE :

OS1 - Une Europe plus intelligente par l'encouragement d'une transformation vers une économie intelligente et durable

#### RESULTATS ATTENDUS :

*Description concise de la préconisation et de ses effets attendus en lien avec les critères ci-dessous*

+ notation en curseur sur 2 types d'impacts attendus :

- Apport de réponses à des problématiques à enjeux forts sur le plan économique, social, culturel ;
- Création de valeur pour les entreprises, les secteurs économiques et les territoires ;
- Initialisation de nouveaux services en réponse aux enjeux des entreprises, des secteurs économiques et des territoires ;
- Création de start-ups et développement des entreprises ;
- Création de nouveaux emplois ;
- Développement des pratiques collaboratives entre entreprises, collectivités, laboratoires de recherche, associations, usagers ;
- Contribution à la spécialisation intelligente des régions.

REPONSE AUX OBJECTIFS PRIORITAIRES ANNEXE D : ●●●○

REPONSE A DE NOUVEAUX BESOINS : ●●●○

## C/ MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

### MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre sont de deux ordres sur le plan stratégique :

- La prise en compte des enjeux stratégiques, politiques, économiques, sociaux, sociétaux et culturels par les régions est déterminante : à quels enjeux répond l'expérimentation ou la mise en œuvre d'une technologie dans un domaine ou secteur particulier et en quoi cette technologie est transformatrice d'usages sur le territoire et peut faire levier en faveur des usages et du développement du territoire régional ? Ce sont bien ces enjeux qui doivent guider les projets et non l'approche purement technologique.
- Le lien des technologies avec les usages doit être clair et prouvé. Les projets visés ne sont pas des projets de R&D avec un objectif de recherche et d'applications techniques. L'effet de levier sur le développement des usages et en faveur de nouveaux services doit être facilement identifiable.
- Les projets doivent reposer sur une implication des acteurs et des compétences clés du territoire régional, ce qui suppose de les avoir recensées et mobilisées préalablement et d'avoir vérifié leur appétence pour ces projets : entreprises de services numériques, entreprises des « marchés verticaux », représentants des branches professionnelles, collectivités, acteurs de la formation et de la recherche, associations, usagers selon les cas,... La co-construction entre acteurs doit être prônée par les Régions ;
- Si des expérimentations sont mises en œuvre, elles doivent déboucher ultérieurement sur un « passage à l'échelle » ne fût-ce que progressif à l'échelle du territoire régional. Ceci suppose de travailler dès l'expérimentation sur les conditions de transférabilité et de généralisation et donc sur la modélisation économique, organisationnelle et juridique des projets. A défaut, les projets n'en resteront qu'au stade expérimental avec des effets limités sur le territoire régional.

D'un point de vue technique, quatre conditions de mise en œuvre sont identifiables :

- Le portage partenarial et l'éligibilité des structures. Les Régions devront porter attention à la qualité du portage des projets sur les plans financier, technique et à la pérennité des structures afin de garantir la stabilité de ces projets. Par ailleurs, plusieurs types de structures doivent être éligibles : des entreprises, des groupements et associations d'entreprises, des clusters et pôles économiques, des alliances multipartites privées et publiques-privées,... La solidité financière de ces structures doit être évaluée par avance ;
- Les régimes d'aide applicables qui sont dictés par la nature du portage juridique, doivent être identifiés le plus en amont possible pour éviter des risques d'échec des projets qui résulteraient de l'application de tel ou tel régime et pour anticiper des difficultés en matière d'éligibilité des dépenses.
- Les technologies d'avenir requièrent des investissements non seulement en ingénierie, mais aussi en équipements technologiques. Un taux plafond d'intervention trop bas en matière d'investissement (ex : 30%) pourrait avoir pour conséquence de limiter le dimensionnement et la portée des projets. Les Régions devront apprécier pour chaque projet la nature des investissements technologiques à engager en rapport aux objectifs des projets et en réponse aux enjeux qu'elles ont identifiés.
- Les projets reposant sur des technologies d'avenir, en général multi-partenariaux, et la réalisation d'appels à manifestations d'intérêt et d'appels à projets vont nécessiter des temps de montage technique, organisationnel et financier incontournables. La montée en puissance de la programmation risque, par conséquent, d'être plus longue. Ceci signifie que les projets doivent être identifiés et programmés le plus en amont possible pour éviter tout risque de dégageant d'office.

Enfin, le développement des technologies avancées ne pourra réussir que si des actions d'information, de communication, de sensibilisation et d'accompagnement des acteurs et des territoires sont déployées efficacement.

RECAPITULATIF DE LA FAISABILITE

**Niveau de faisabilité :** ●●○○

*(Notation en curseur (1 à 4) sur le niveau de faisabilité de la proposition)*

**Identification des avantages, inconvénients et points de vigilance :**

AVANTAGES	INCONVENIENTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sensibiliser les acteurs régionaux au rôle des technologies d’avenir dans la transformation de leurs activités et des territoires ;</li> <li>● Accélérer le développement du numérique en faveur de la compétitivité et de la spécialisation régionales et faire accomplir un saut qualitatif aux acteurs du territoire régional dans l’appropriation du numérique ;</li> <li>● Répondre à des enjeux clefs du territoire régional et des territoires infra-régionaux ;</li> <li>● Créer de la valeur économique pour le territoire et favoriser son développement (start-ups, nouveaux emplois, nouveaux métiers).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mettre trop l’accent sur les technologies au détriment des usages par une approche trop R&amp;D et déconnectée de ces usages ;</li> <li>● Expérimenter des projets sans intégrer leur « passage à l’échelle » ;</li> <li>● Créer des déséquilibres territoriaux en développant des projets à fort potentiel technologique dans des territoires déjà avancés dans le numérique et disposant d’une masse critique importante de compétences, d’expertise et de capital financier.</li> </ul>
<p><b>POINTS DE VIGILANCE :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mesurer l’effectivité de l’apport des technologies dans la transformation des usages, des pratiques et/ou des territoires ;</li> <li>○ Veiller à l’équilibre territorial dans les projets notamment en associant les différentes strates de collectivités et le cas échéant différentes Régions pour définir les réponses fournies aux enjeux ;</li> <li>○ Bien intégrer en amont le « passage à l’échelle » des projets ;</li> <li>○ Porter attention au temps nécessaire au montage des projets ;</li> <li>○ Vérifier en amont les conditions de portage juridique et la solidité financière des porteurs de projets.</li> </ul>	

**CONNAÎTRE** les programmes européens est une collection du programme national d'assistance technique interfonds Europ'Act. Elle vise à apporter aux acteurs des politiques européennes de cohésion, de développement rural et des affaires maritimes et de la pêche en France, des éléments de réflexion visant à renforcer et améliorer le suivi et le pilotage des programmes européens.

Cette collection comprend plusieurs types de publications : études, analyses et cadrages conceptuels.

### Contacts

Agence nationale de la cohésion des territoires  
Pole politique de cohésion européenne

mae@anct.gouv.fr

**En savoir plus**

[www.europe-en-france.gouv.fr](http://www.europe-en-france.gouv.fr)