

Feuille de Route Numérique Responsable



NUMERIQUE RESPONSABLE, QUESAQO?



« Un numérique vertueux sur ses implications **environnementales**, sociales et sociétales. »



► Impacts environnementaux

- Des matériaux **rares, coûteux en énergie et GES** à extraire pour tous les dispositifs électroniques.
- Des applicatifs dont l'**énergie de fonctionnement** dépend de leur complexité algorithmique et de la compatibilité avec l'architecture matérielle.
- Des enjeux sur **l'ensemble du cycle de vie** : recyclage, enfouissement des déchets, effets rebonds, ...



NUMERIQUE RESPONSABLE, QUESAQO?



« Un numérique vertueux sur ses implications environnementales, **sociales** et sociétales. »



► Impacts sociaux

- Extraction de métaux, raffinage, décharges électroniques s'organisent dans des **conditions de travail indécentes**.
- **Dépendance, anxiété, troubles de l'attention** dus à l'usage intensif des écrans et des réseaux sociaux.
- Des ouvriers de lignes de productions travaillant dans des **conditions intensives et sous payés** (ouvriers du clics)
- Mais des **impacts positifs** : réduction de l'isolement social, des déserts médicaux (téléconsultation, découvertes de nouvelles molécules pour les médicaments).



NUMERIQUE RESPONSABLE, QUESAQQ?

« Un numérique vertueux sur ses implications environnementales, sociales et **sociétales**. »

► Impacts sociétaux

- **Risques d'envergure** nouvelle : cyberattaques d'un état, contrôle et manipulation des populations grâce à l'IA, génération de fake news, généralisation de l'effet bulle.
- Mais aussi des **optimisations d'envergure** nous avons des villes et des campagnes plus intelligentes, des circuits d'énergies et d'eaux optimisés et un système éducatif plus interactif.



QUEL ROLE POUR LES POLES DE COMPETIVITE ?

► Rayonnement des pôles

- L'**écosystème des pôles** est un levier pour le développement économique des territoires.
- Nous agissons en catalyseur dans les processus d'**innovation collaborative** entre les académiques et les entreprises.
- Nous **organisons** l'accompagnement, et **adaptions** les dispositifs existants.

► Impacts du numérique

- **Constat** : Toutes les études échouent à prouver l'impact environnemental positif de la dématérialisation.
- Le **cycle de vie** du numérique est complexe, avec de **nombreux acteurs** qu'il faut faire collaborer.
- Notre ambition de devenir le moteur de l'innovation numérique implique une **responsabilité** face aux enjeux de la société.

► Capacité d'innovation

- La **technologie comme solution** aux enjeux environnementaux est un débat. A nous d'en faire une vérité.
- Nous pouvons **accompagner et valoriser** les projets d'innovation à impacts positifs.

NOTRE AMBITION



Faire du Numérique Responsable **un levier** dans chacun de nos domaines technologiques.

1

Être reconnu comme le **moteur** du numérique responsable du Grand Ouest.

2

Valoriser un **écosystème local** en forte croissance.

3

Promouvoir les **technologies** et **usages** responsables de demain.

4

Faire de l'innovation un **accélérateur** de la transition écologique et solidaire.

L'ADN de l'Alliance est de favoriser l'**innovation** par le biais de l'évaluation, la labellisation et le suivi de projets de R&D&I collaborative.

MISSIONS

Propager les ambitions de la **feuille de route nationale** du numérique responsable au sein des **territoires**, tout en l'**adaptant** à nos écosystèmes d'**innovation**.

01

Innover

Favoriser les projets d'innovation à **impact direct** et de nouvelles **méthodes de conception** plus responsables.

02

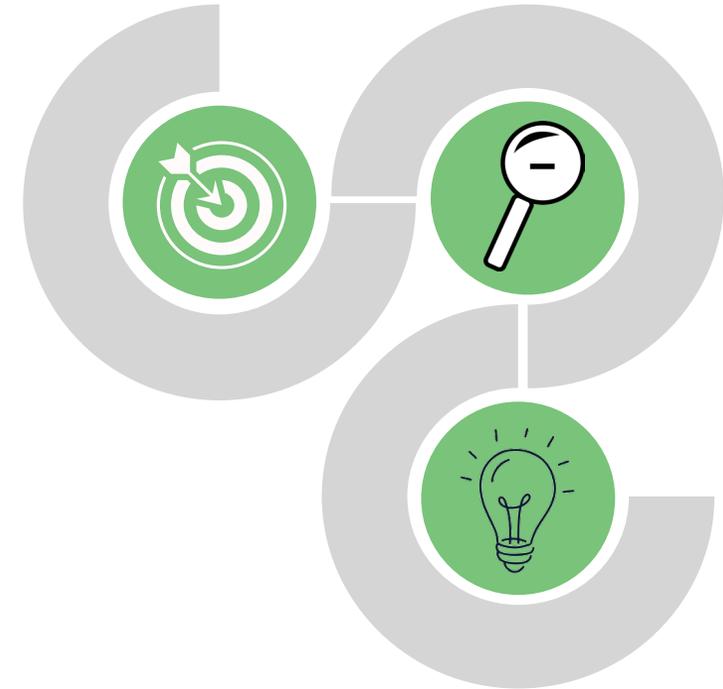
Réduire

Accélérer l'adoption des **pratiques responsables** pour nous, nos adhérents et les projets que nous accompagnons.

03

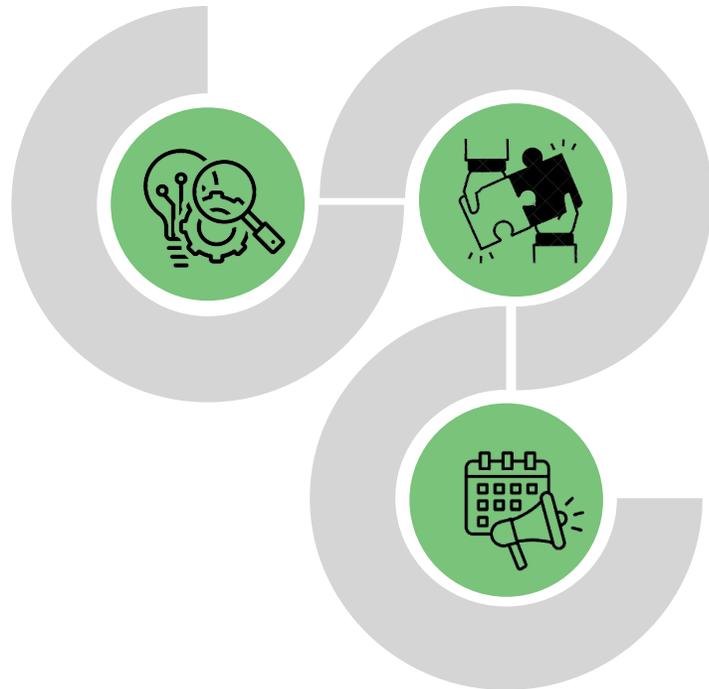
Connaître

Former nos experts, nos équipes et nos adhérents aux enjeux du numérique responsable



MISSIONS

Réaliser ces objectifs avec les atouts qui définissent un **pôle de compétitivité**.



01

Développer

Développer de manière responsable la R&D&I, l'acceptabilité et l'expérimentation au sein de nos domaines technologiques et domaines d'usages.

02

Projets collaboratifs

Favoriser l'émergence, le développement et le financement de **projets collaboratifs** permettant aux acteurs d'être plus compétitifs sur le marché mondial des produits et services numériques.

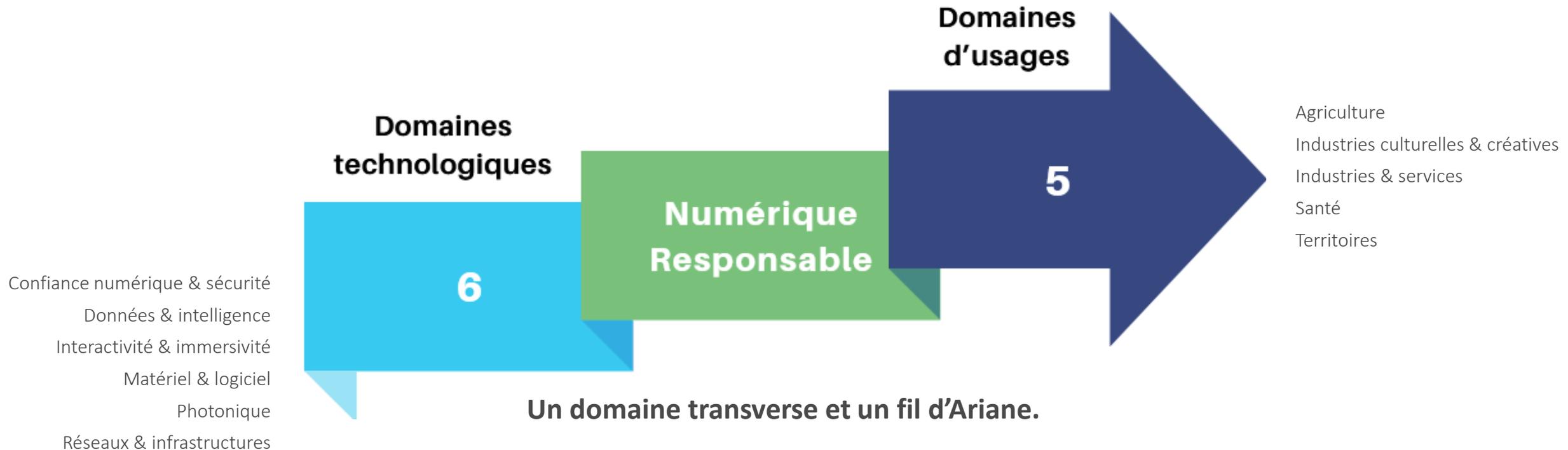
03

Visibilité

Réaliser des **événements**, conférences, publications de veille et de prospective.

DOMAINES TECHNOS & D'USAGES

Au cœur de l'innovation numérique
Socle technologique fort et à haut potentiel d'usages innovants



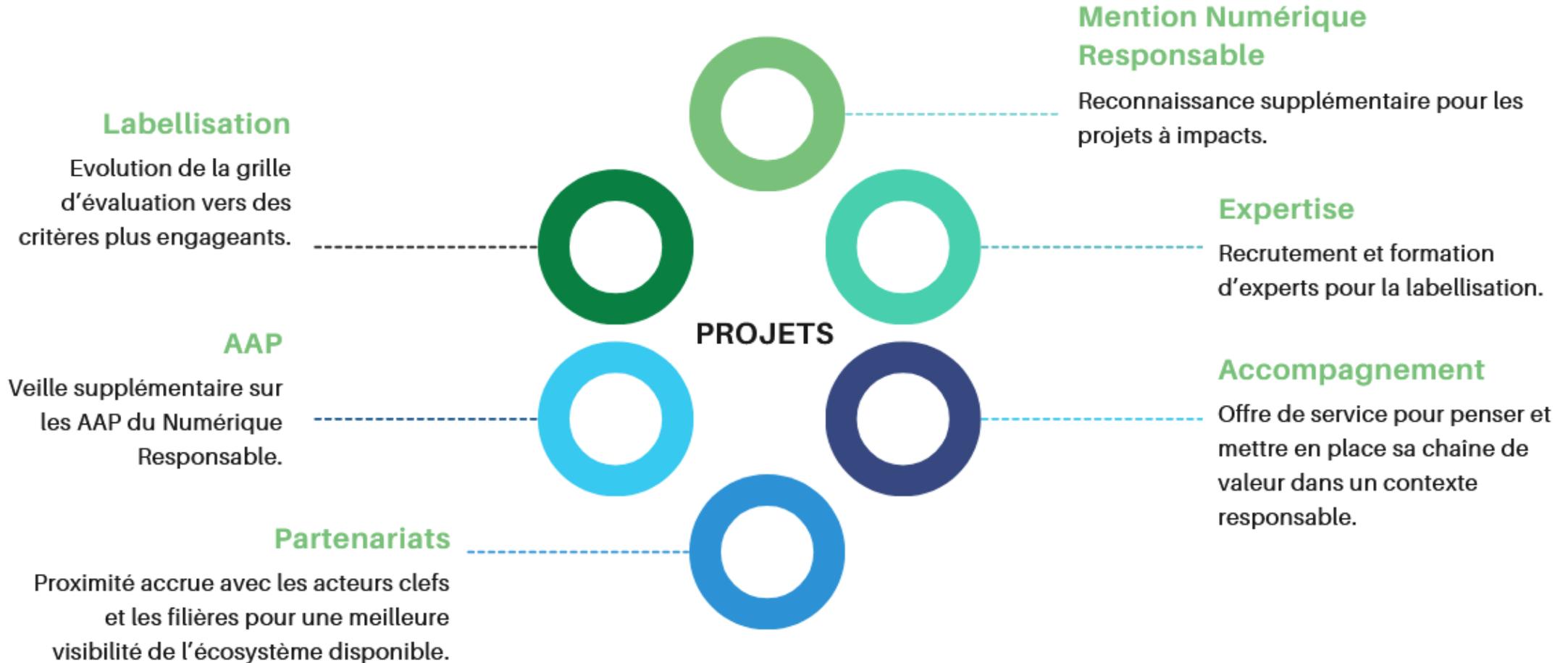
STRATEGIE DE L'ALLIANCE I&R+TES

- ▶ Groupe de Travail dédié au Numérique Responsable
 - Bénéficiaire de l'**expertise** de nos partenaires sur l'ensemble de la chaîne de valeur du numérique.
 - **Impliquer** nos partenaires dans l'application de notre feuille de route.
- ▶ Collaboration avec d'autres pôles
 - Nous devons impliquer tous les acteurs de la **chaîne de valeur**.
 - **Mise en commun** d'actions, de compétences, références et événements.
 - Les enjeux environnementaux **ne s'arrêtent pas aux frontières** des territoires.
- ▶ Une synergie dans nos actions
 - Régionales : Stratégie des **S3** sur le numérique responsable.
 - Nationales : **France 2030**
 - Européennes : **Corridors EDIH** sur l'IA de Confiance et le Numérique Responsable.

LES GRANDS AXES OPERATIONNELS DE L'ALLIANCE I&R+TES



Axe projets - Innover avec un numérique responsable



Axe pôle - Fonctionnement interne vertueux

Ressources humaines

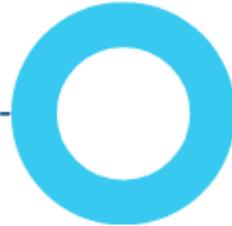
Recrutement d'un Responsable NR (I&R), sensibilisation de toutes les ressources.

Applicatifs

Sélection d'outils de bureautique croisant efficacité, frugalité et souveraineté.



PROJETS



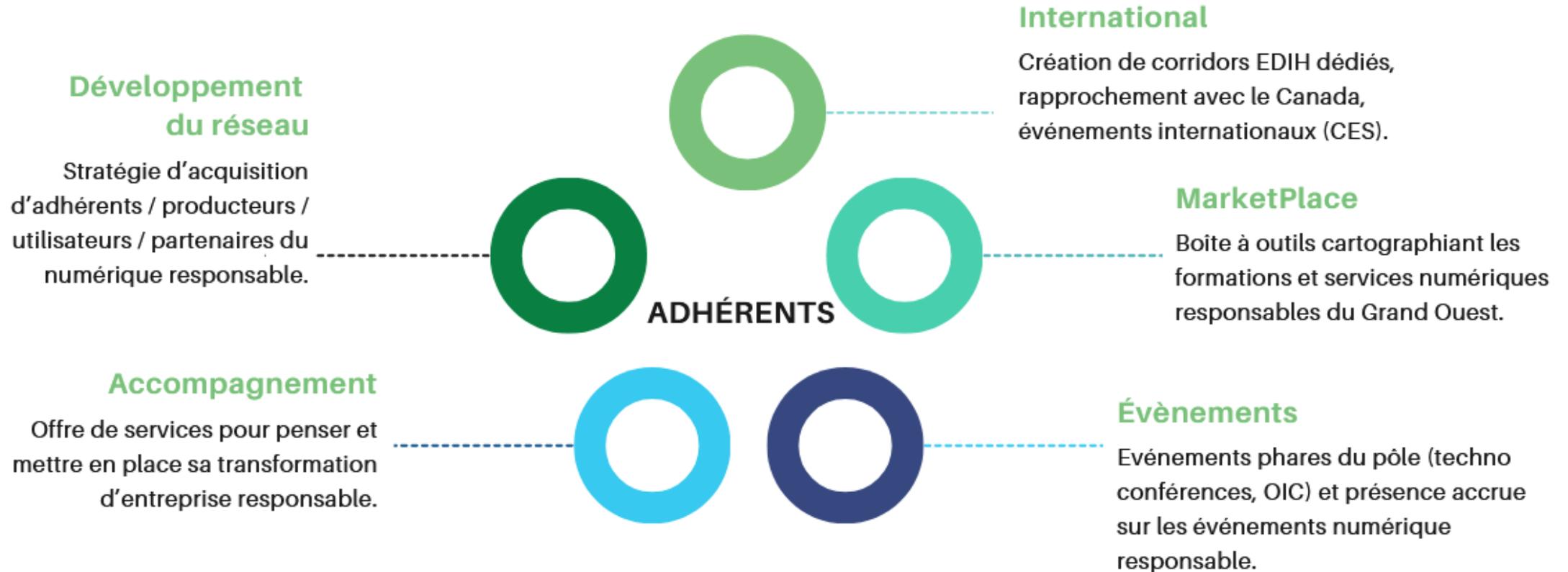
Gouvernance de l'impact

Choix d'une évaluation et d'un plan d'action pour réduire les impacts.

Dispositifs électroniques

Choix de matériel labellisé, augmentation de la durée de vie du matériel.

Axe adhérents – Développer le NR dans notre écosystème



Nous les remercions pour leur contribution

SALIOU Hervé	Pôle I&R
FRAVAL Jean-Claude	Consultant indépendant
LE BIHAN Gérard	Coordination CSV Pôle I&R, Retraité
LE BRETON Laurent	CEO Eegle
OLLIVIER-CADORET Aude	Région Bretagne
COUVREUR Yohann	Orange
BERDER Olivier	IRISA
POULAIN-MAUBANT Aymeric	ISEN
LE MINOUS Nicole	Orange
STEPHAN Véronique	IMT Atlantique
GELIN Patrice	INRIA
MARGOT Martin	IRT b<>com
LE FAHLER Bernard	Atlanpole
STEPHAN Laurent	4Mod Technology
PROVOST Sophie	INR, Rennes Métropole

BESNARD-GUIOL Doralie	Rouen Métropole
SCELLES Magali	Pôle TES
LE MEUR Olivier	Interdigital
TREMEMBERT Pierre	IMT Atlantique
HEAU Tristan	Orange
LIOT Marc	Hall24
BEAUDET Valérie	Pôle TES
PEREDA Marie	Pôle TES
CHAUVIN Christophe	Pôle TES
CRESSY Magali	NWX
NOIROT Jonathan	Pôle I&R
RENEVOT Coralie	Pôle I&R
Bigot Ludivine	Pôle TES
JEAN Hervé	IDETHIC
VIALAT Myriam	Orange Innovation
MOTTA CRUZ Eduardo	Microwave Antenna Solutions

Contacts



Jonathan NOIROT,
Responsable Transformation Numérique
Responsable, Pôle I&R

jnoirot@images-et-reseaux.com



Ludivine BIGOT,
Responsable de Projets Innovation ,
Pôle TES

ludivine.bigot@pole-tes.com