# NUMERISER LA CONDUITE DU CHANGEMENT

# Appel à manifestation d'intérêt



Version provisoire Décembre 2022

Contact: ami.ncc@irt-systemx.fr





#### **CONTEXTE**

Version prov Les défis sociétaux et les évolutions structurelles à grande échelle appellent des évolutions comportementales au niveau individuel. Garantir la mise en œuvre de ces transitions et le passage à l'échelle requière des dispositifs de pédagogie, d'accompagnement et de suivi ad hoc.

Les filières économiques et industrielles impliquent une variété d'entreprises, de collectivités, d'institutions et d'usagers qui sont parfois peu coordonnés. L'implémentation de stratégies mutualisées à ces échelles impose d'identifier des objectifs communs et de mobiliser des moyens distribués au sein de différentes entités.

Les changements de pratiques peuvent déclencher l'émergence de nouveaux modèles, y compris économiques. L'amorçage de ces chaînes de valeur doit permettre de concrétiser des transformations au niveau opérationnel et au niveau des usages.

# Développer des outils numériques pour stimuler les changements de comportements

Les modalités d'interactions verticales entre acteurs d'une même chaîne de valeur sont souvent restreintes à des aspects exclusivement business. Faire émerger de nouveaux moyens et méthodes de coopération permettra d'impulser des stratégies multi-partenariales, et d'assurer leur pilotage par l'ensemble des parties prenantes. Objectifs :

- Développer une approche systémique de la chaîne de valeur
- Comprendre et partager les enjeux de transition, basés sur une trajectoire identifiée
- Consolider une gouvernance adaptée et cohérente
- Créer les moyens d'ajuster la stratégie pendant sa mise en œuvre, en assurant que l'ensemble des parties prenantes puissent en mesurer les effets individuels et collectifs

#### **OBJET DE L'AMI**

Cet appel à manifestation d'intérêt vise à identifier des cas d'usages, des verrous, des technologies et à faire émerger des solutions numériques contribuant aux challenges de la conduite du changement. Les contributions retenues feront l'objet d'un accompagnement technique et financier dans le cadre d'un projet de R&D collaboratif, selon les modalités proposées par l'IRT SystemX.

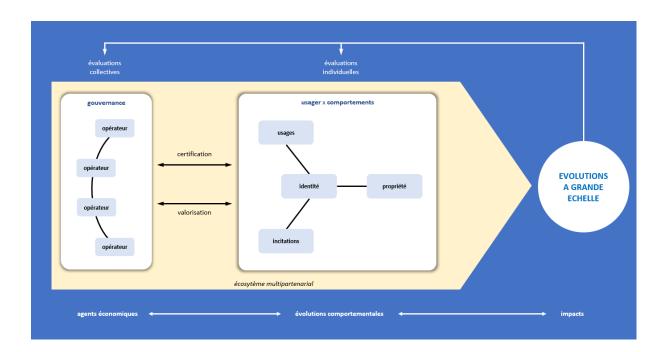
Cet Appel à Manifestation d'Intérêt cible notamment :

- Les mécanismes d'incitation visant à initier et piloter les évolutions comportementales
- Les dispositifs de fédération d'opérateurs permettant de mettre en œuvre des stratégies d'accompagnement des comportements des usagers





- Les organisations distribuées et modèles économiques basés sur des pliectifs partagés, générateurs de bénéfices réciproques
- Les dispositifs permettant de valoriser des données individuelles dans un contexte de sécurité et de souveraineté



#### **Aspects techniques**

Les développements proposés pourront notamment inclure :

- Gestion de l'identité : authentification, sécurité
- Preuves d'usage : émission, certification, stockage, partage
- Preuves de possession : identification unique, traçabilité, association à une identité
- Supervision : évaluation des impacts collectifs et individuels
- Modèles d'incitation : paramétrage, mise en œuvre, suivi des impacts à plusieurs échelles

# **Environnements applicatifs**

Les contextes d'application envisagés incluent (sans restriction) la sobriété énergétique, la décarbonation, la transition environnementale, la Responsabilité Sociale et Environnementale, la résilience des systèmes et des territoires, le *nudging*.

Les challenges pourront relever (sans restriction) de comportements, de pratiques ou de consommation (motifs, évolutions, lissage, saisonnalité, etc.), individuels ou collectifs, d'équité sociale (pondération, modalités dérogatoires), de mécanismes incitatifs au sein d'une filière.

AMI 'Numériser la conduite du changement'





#### **IRT SYSTEMX**

L'Institut de Recherche Technologique SystemX est un accélérateur de la transformation numérique au service de l'industrie, des services et des territoires. Fondation de Coopération Scientifique à but non lucratif, SystemX est un institut interdisciplinaire centré sur l'ingénierie numérique. SystemX pilote des programmes de R&D appliqués couplés à des plateformes technologique, au niveau national et international.

Fort d'une équipe de plus de 100 ingénieurs-chercheurs, SystemX réalise ses activités sur la base d'expertises dans différents domaines scientifiques tels que la science des données et l'IA, le calcul scientifique, l'optimisation, la sécurité numérique, la blockchain, la conception logicielle ou les interactions homme-machine.

IRT SystemX met en œuvre des projets de R&D collaboratifs conçus pour répondre à des défis industriels et sociétaux, sur la base de besoins et cas d'usage exprimés par les acteurs des filières. La réalisation des projets permet de combiner les talents des partenaires avec les équipes SystemX. Ces démarches bénéficient d'un soutien financier au titre des Programme d'Investissement d'Avenir France 2030.

https://www.irt-systemx.fr/





#### **MODALITES DE PARTICIPATION**

# Éligibilité

Pour être éligibles les dossiers de réponse devront intégrer de façon explicite des besoins en recherche et développement sur le champ de l'ingénierie numérique.

# Évaluation des projets

Les équipes de l'IRT SystemX étudieront les dossiers proposés au regard d'un ensemble de critères : adéquation avec les axes R&D de l'Institut, verrous scientifiques et techniques, impacts des solutions au regard des enjeux socio-environnementaux, livrables attendus, perspectives de mise en application, expertise du/des porteur(s) de projet.

#### Sélection des projets

Les porteurs des projets sélectionnés se verront proposer de rejoindre une initiative de R&D collaborative portée par IRT SystemX. Cette modalité combine des ressources de l'IRT SystemX et des partenaires, et des dispositions de cofinancement des travaux. Après consolidation d'un programme de travail spécifique adossé à la proposition du porteur, un contrat de recherche spécifique sera établi avant de lancer le projet.

Ces initiatives pourront être rattachées à l'alliance CircularIT que l'IRT SystemX porte avec CentraleSupélec sur le champ de l'économie circulaire : <a href="https://www.irt-systemx.fr/centralesupelec-et-lirt-systemx-lancent-lalliance-circularit-pour-mettre-le-numerique-et-lintelligence-artificielle-au-service-de-leconomie-circulaire/">https://www.irt-systemx.fr/centralesupelec-et-lirt-systemx.fr/centralesupelec-et-lirt-systemx-lancent-lalliance-circularit-pour-mettre-le-numerique-et-lintelligence-artificielle-au-service-de-leconomie-circulaire/</a>

#### Apports de IRT SystemX aux lauréats

Les projets lauréats bénéficieront de l'expertise et de la contribution de SystemX sur le champ de l'ingénierie numérique pour les aspects R&D. Dans le cadre des projets collaboratifs hébergés par SystemX un mécanisme de cofinancement France 2030 à hauteur de 40% du budget est activé, de même que la prise en charge d'une partie des coûts de personnels mobilisés sur le projet.

### Soumission des projets

Un calendrier de soumission sera communiqué début 2023, pour le premier trimestre.







#### **REPONSE DES CANDIDATS**

Les dossiers de réponse des candidats seront structurés comme suit :

# Description de la brique technologique / de la solution / du projet

Contexte, besoins, objectifs, fonctionnalités

#### **Applications & impacts**

Application(s) et cas d'usage principaux, secondaires, impacts fonctionnels, impacts socioenvironnementaux, indicateurs de performance, perspectives marché

#### Caractère innovant

Caractère innovant au regard de l'état de l'art, différenciations, ruptures

#### **Verrous**

Verrous techniques, fonctionnels, scientifiques ou d'usage, niveau de maturité du concept actuel

#### Présentation du candidat ou du groupement

Domaine d'activité, produits-services, intérêt du groupement

#### **Besoins**

Attendus dans le cadre d'une démarche collaborative SystemX, contributions du candidats, apports IRT SystemX

#### Programme de travail

Nature des livrables, étapes-clefs envisagés