

V1.0 | Février 2023

# NUMÉRISER LA CONDUITE DU CHANGEMENT

Appel à manifestation d'intérêt (AMI)

Ouverture : 6 février 2023

Webinar de présentation : 9 mars 2023

Date de clôture : 31 mars 2023

Web : <https://www.irt-systemx.fr/appel-a-manifestation-dinteret-concevoir-des-solutions-numeriques-pour-stimuler-les-changements-de-comportement/>

Contact : [ami.ncc@irt-systemx.fr](mailto:ami.ncc@irt-systemx.fr)

## IRT SystemX

Centre d'intégration Nano-INNOV  
Bât N3 - 8, Avenue de la Vauve  
CS 90070, 91127 Palaiseau Cedex

[www.irt-systemx.fr](http://www.irt-systemx.fr)

## A. Contexte

Les défis sociétaux et les évolutions structurelles à grande échelle appellent des évolutions comportementales aux niveaux organisationnel et 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. Ces changements nécessitent la conception de modèles novateurs, y compris économiques.

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 de caractériser 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

L'IRT SystemX cherche à faire émerger de nouvelles méthodes de coopération à fort impact sur leur secteur. 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 collaboration doit permettre de concrétiser des stratégies multi-partenariales, et d'assurer leur pilotage par les 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

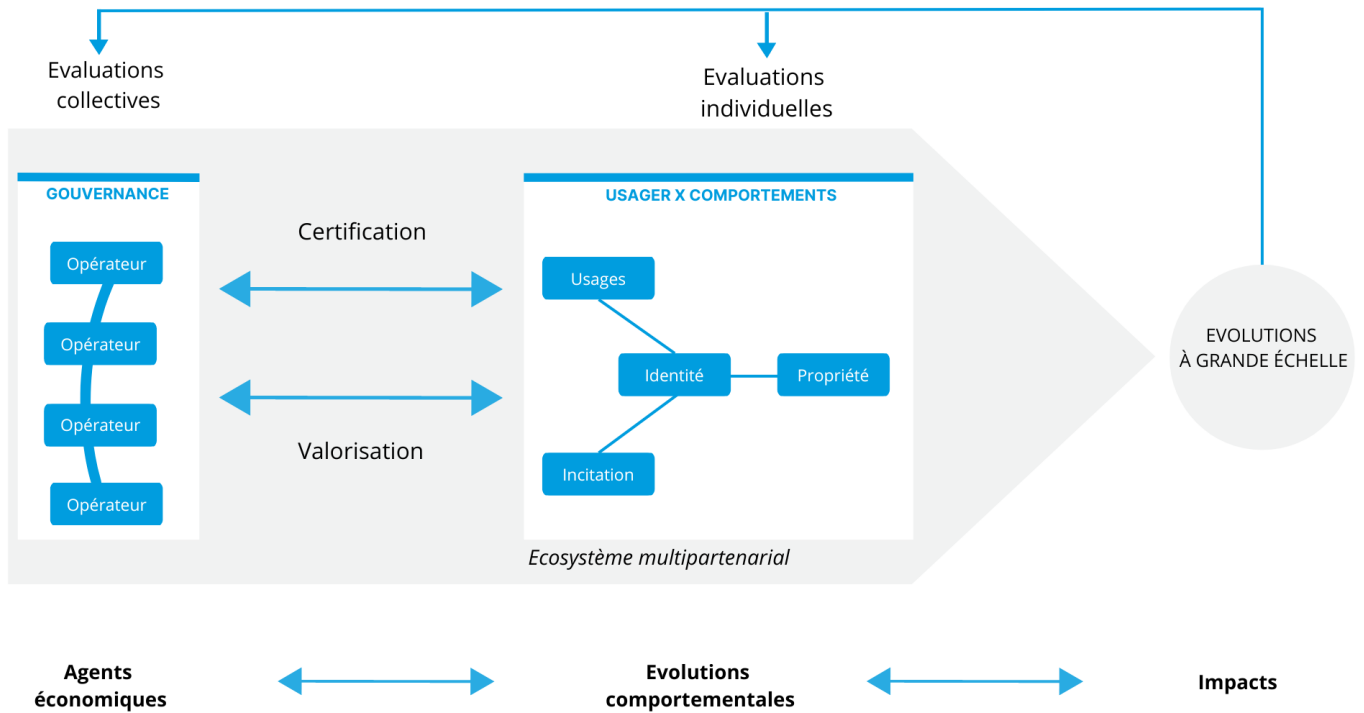
## B. OBJET DE L'AMI

Cet appel à manifestation d'intérêt vise à identifier des cas d'usages, des verrous, des technologies et à faire émerger des solutions numériques répondant aux challenges associés à 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 objectifs 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, l'économie circulaire, la décarbonation, la transition environnementale, la Responsabilité Sociale et Environnementale, la résilience des systèmes et des territoires, le nudging.

Les challenges ciblés pourront relever (sans restriction) des évolutions 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, de dispositifs de suivi d'usages, etc.

## C. Modalités de participation

### Confidentialité

Les dossiers de réponse soumis seront analysés par un comité restreint composé de personnels de l'IRT SystemX. Les contenus des dossiers resteront confidentiels et ne feront l'objet d'aucune communication sans la validation des porteurs.

### 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 : verrous scientifiques et technologiques, impacts des solutions, livrables attendus, perspectives de mise en application, expertise du/des porteur(s) de projet, adéquation avec les axes R&D de l'Institut.

### Sélection des projets

Les porteurs de projet sélectionnés se verront proposer de rejoindre une initiative de R&D collaborative coordonnée par l'IRT SystemX. Les modalités de collaboration proposées combinent des ressources de l'IRT SystemX et des porteurs de projet, ainsi qu'un dispositif de cofinancement des travaux. Après consolidation d'un programme de travail adossé aux propositions des porteurs, un contrat de recherche spécifique sera établi avant de lancer le projet.

Si les thématiques sont adaptées, les initiatives pourront être rattachées à l'alliance CircularIT que l'IRT SystemX porte avec CentraleSupélec sur le champ de l'économie circulaire : <https://www.irt-systemx.fr/centralesupelec-et-irt-systemx-lancement-alliance-circularit-pour-mettre-le-numerique-et-lintelligence-artificielle-au-service-de-leconomie-circulaire/>

### 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

Les dossiers de candidatures devront être soumis avant le 31 mars 2023 17h00 par email : [ami.ncc@irt-systemx.fr](mailto:ami.ncc@irt-systemx.fr)



## D. Réponse des candidats

Les dossiers de réponse des candidats devront être structurés comme suit :

<b>Challenge &amp; besoins</b>	1 page max
Contexte, besoins, objectifs	
<b>Applications &amp; impacts</b>	2 pages max
Application(s), fonctionnalités, cas d'usage, impacts fonctionnels et socio-environnementaux, indicateurs de performance, perspectives marché	
<b>Caractère innovant</b>	1 page max
Caractère innovant au regard de l'état de l'art, différenciations, ruptures	
<b>Verrous</b>	1 page max
Verrous technologiques, fonctionnels, scientifiques ou d'usage, niveau de maturité du concept actuel	
<b>Présentation du candidat ou du groupement</b>	1 page max
Raison sociale, domaine d'activité, produits-services, intérêt du groupement pour la solution	
<b>Besoins R&amp;D</b>	1 page max
Attendus dans le cadre d'une démarche collaborative avec l'IRT SystemX, contributions du candidat, apports de l'IRT SystemX	
<b>Programme de travail (indicatif)</b>	0,5 page max
Volume d'efforts, type de livrables/produits, étapes-clefs envisagées	



## A propos

SystemX est un institut de recherche technologique (IRT) expert en analyse, modélisation, simulation et aide à la décision appliqués aux systèmes complexes. Seul IRT dédié à l'ingénierie numérique des systèmes, il coordonne des projets de recherche partenariale, réunissant académiques et industriels dans une perspective multi-filière. Ensemble, ils s'appliquent à lever des verrous scientifiques et technologiques majeurs de 4 secteurs applicatifs prioritaires :

- Mobilité et Transport autonome,
- Industrie du futur,
- Défense et Sécurité,
- Environnement et Développement durable.

Au travers de projets orientés cas d'usage, les ingénieurs-chercheurs de SystemX répondent aux grands enjeux de notre temps, sociétaux et technologiques, et contribuent ainsi à l'accélération de la transformation numérique des industries, des services et des territoires.

Institut porté par :

ALSTOM

Bull  
atos technologies

Atos

COSMOTECH

IDnomic

OVHcloud

GROUPE RENAULT

SAFRAN

SHERPA  
ENGINEERING

Institut Mines-Télécom

Inria

Systematic  
Paris Region Digital Ecosystem

université  
PARIS-SACLAY

FRANCE  
2030

fit | FRENCH  
INSTITUTES OF  
TECHNOLOGY