

INNOSQUARE

RAPPORT

ANNUEL

2025



INNOSQUARE Service -
Projet no NPR 02-2024

Table des Matières

Mission et Objectifs	.....	02
Organisation	.....	03
Origine & répartition des idées 2025	.....	04
Tendances technologiques 2025	.....	05
Outils NPR (PC, APC, CPI)	.....	07
Projets 2024 - 2025	.....	10
Monitoring durabilité	.....	14
Analyse des impacts	.....	15
Défis sectoriels	.....	16
Promotion & soutient	.....	19
Indicateurs de performance	.....	21
Décompte financier	.....	22
Conclusion	.....	26

MISSION

NOTRE MISSION

La mission d'INNOSQUARE, dans le cadre du PMO NPR 2024-2027 du canton de Fribourg, est de répondre aux besoins d'accompagnement des entreprises en matière de développement de projets collaboratifs en recherche, développement et innovation (RDI) notamment dans les domaines de la transformation digitale et durable. Grâce aux subventions de la Nouvelle Politique Régionale (NPR), INNOSQUARE active, développe et soutient des initiatives alignées sur les axes stratégiques du canton, notamment l'agroalimentaire et la bioéconomie, l'industrie 4.0, et le smart territory.

OBJECTIFS

1 ... COLLABORATION

INNOSQUARE encourage les interactions entre les entreprises, les clusters, les collectivités publiques ou privées, les centres de compétences et les instituts de recherche académiques pour favoriser un écosystème d'innovation performant.

2 ... VALORISATION

INNOSQUARE assure la promotion des projets et de leurs résultats, contribuant ainsi à renforcer l'impact économique et technologique des entreprises locales.

3 ... SOUTIENT

Depuis 2020, INNOSQUARE accompagne les porteurs de projets dans la conception et la réalisation de projets collaboratifs avec une expertise dans le montage de dossiers éligibles aux subventions NPR. Cela inclut l'identification d'idées, leur bonification, la recherche de partenaires, et le coaching des porteurs pour le dépôt des demandes de financement.

4 ... DURABILITE

En favorisant des projets alignés sur une démarche de durabilité, INNOSQUARE soutient la compétitivité et la résilience des entreprises tout en respectant les enjeux environnementaux et sociaux.

REGLEMENTS

Les règlements d'application pour les Projets Collaboratifs (PC), Appels à Projets (APC) et Chèques Push Innovation (CPI) ont été validés en juin 2024 et sont disponibles sur le site innosquare.com.

ORGANISATION

INNOSQUARE dispose d'une structure mixte établie en 2020, composée d'une organisation projet (INNOSQUARE Service) et d'une association (INNOSQUARE Gestion).

INNOSQUARE Service

Comité Exécutif:

CCIF, PromFR, HEIA-FR

Comité de Valorisation (COVAL):

CCIF, PromFR, HEIA-FR, Experts externes

Équipe Projet:

- 1 Gestionnaire de projet
- 1 Conseiller innovation

Le projet INNOSQUARE Service, projet no NPR 2024-02, s'inscrit dans le Programme cantonal pluriannuel de mise en oeuvre de la NPR 2024-2027 du canton de Fribourg. Son but est de favoriser les interactions pour répondre aux besoins d'innovation des entreprises en activant, développant et soutenant des projets collaboratifs de R&D innovation.

Le projet INNOSQUARE Service est porté par la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) en tant que responsable du projet. Ce dernier est réalisé en partenariat avec la Chambre de commerce et d'industrie du canton de Fribourg (CCIF) et la Promotion économique du canton de Fribourg (PromFR). Un contrat de délégation de tâches, signé en mai 2024 par l'Etat de Fribourg et la HEIA-FR, définit le principe de collaboration, les prestations d'INNOSQUARE et les honoraires.

L'organisation projet d'INNOSQUARE Service se compose d'un comité exécutif, d'un directeur en charge de la réalisation du projet et de la coordination avec les partenaires de prestations de la plateforme qui sont la HEIA-FR et la CCIF et d'un(e) conseiller(e) en gestion de l'innovation. Le comité exécutif s'est réuni lors de 4 séances de comité durant l'année 2025.

INNOSQUARE Gestion

Président:

Directeur de la CCIF

Organe de révision:

Fiduciaire

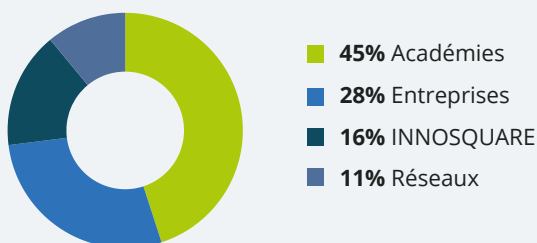
Rôle:

Gestion financière par la CCIF du versement des subventions NPR

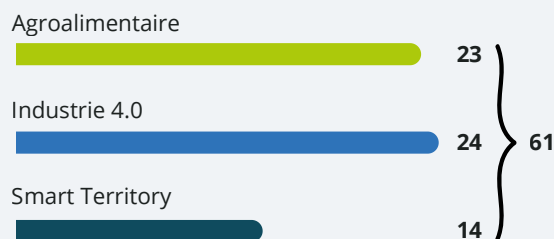
L'association INNOSQUARE Gestion s'occupe du versement des subventionnements NPR en faveur des projets collaboratifs. Cette association est présidée par le directeur de la CCIF. La gestion financière est effectuée par la CCIF et la révision des comptes par une fiduciaire.

ORIGINE & REPARTITION DES IDEES 2025

Provenance



Axes stratégiques



MILIEUX ACADEMIQUES (45%)

Constituant la principale source d'impulsion de l'exercice 2025, les Hautes Écoles et instituts de recherche confirment leur rôle moteur dans l'écosystème d'innovation fribourgeois. Cette prépondérance s'explique par une résilience marquée de la recherche appliquée qui, en dépit de la conjoncture, continue de mobiliser activement les instruments de financement tiers pour soutenir ses activités. L'analyse thématique révèle une forte concentration des propositions académiques sur l'axe Agroalimentaire et Bioéconomie. Cette orientation résulte d'une synergie efficiente entre les différents outils de promotion cantonaux : le programme a permis de capitaliser sur des dossiers de haute qualité, initialement identifiés dans le cadre d'autres fonds (tels que le FAF), en leur offrant une opportunité de concrétisation via des partenariats orientés vers l'application industrielle.

LES ENTREPRISES (28%)

La participation du tissu économique se caractérise par une orientation pragmatique, majoritairement fléchée vers l'axe Industrie 4.0. Cette tendance traduit la nécessité impérieuse pour les entreprises fribourgeoises d'accélérer leur transition numérique afin de maintenir leur compétitivité. Les idées de projets soumises, démontrent une volonté d'optimisation opérationnelle par l'intégration de technologies avancées. Il s'agit ici de répondre à des besoins structurels immédiats : rationalisation des processus, réduction des coûts et implémentation de solutions de maintenance prédictive ou de jumeaux numériques.

INNOSQUARE (16%)

En sa qualité d'organisme de soutien, INNOSQUARE a contribué de manière significative à la génération d'idées de projets, adoptant une posture proactive pour initier des démarches sur des thématiques transversales ou émergentes. Les propositions émanant de cette entité ciblent fréquemment des enjeux d'infrastructures et de Smart Territory, ainsi que des technologies de rupture. Cette contribution met en lumière la capacité d'INNOSQUARE à identifier des opportunités structurantes qui nécessitent une impulsion initiale neutre avant d'être appropriées par des partenaires industriels et académiques.

LES RESEAUX & CLUSTERS (11%)

Si leur volume apparaît plus modeste, la valeur stratégique des projets issus des réseaux et clusters réside dans leur dimension collective. Ces propositions sont le fruit d'une démarche de co-construction, émergeant directement des ateliers et groupes de travail sectoriels. Elles ne répondent pas à une problématique isolée, mais synthétisent des besoins mutualisés à l'échelle d'une filière ou d'un territoire. Ces projets agissent comme des catalyseurs, fédérant plusieurs acteurs autour de solutions partagées, notamment dans les domaines de l'économie circulaire et du développement régional.

TENDANCES TECHNOLOGIQUES 2025

En 2025, l'exploration des idées de projets et les échanges avec les partenaires du canton ont révélé des tendances technologiques clés dans les trois axes stratégiques de la NPR. Ces observations reflètent les besoins émergents et les opportunités d'innovation issues des avancées scientifiques et industrielles. Le tableau ci-dessous recense les thèmes et sous-thèmes associés à chaque axe stratégique, illustrant la diversité des domaines explorés et les synergies possibles entre acteurs économiques et académiques. Cette classification permet d'identifier les axes porteurs, facilitant ainsi le développement de solutions innovantes et impactantes.

AGROALIMENTAIRE & BIOECONOMIE

AGRO

- Prod. durable (IoT)
- Nouveaux aliments
- Valo. déchets
- Résilience climat
- Traçabilité

BIOECONOMIE

- Biomatériaux
- Bioénergies
- Chimie verte

INDUSTRIE 4.0

CONNECTIVITE

- IA & Machine Learning
- Jumeaux Numériques
- IoT Industriel
- Automatisation

FABRICATION

- Nouvelles énergies
- Economie Circulaire
- Valo. déchets ind.
- Cybersécurité

SMART TERRITORY

BATIMENT

- Constr. durable
- Bâtiments intell.
- Valo. déchets BTP
- Traçabilité

MOBILITE & SANTE

- Qualité de vie
- Santé numérique
- Réseaux intelligents
- Mobilité

Le graphique ci-dessous présente la répartition des idées de projets soumises à INNOSQUARE en 2025 selon les différents axes d'innovation. Il permet d'identifier rapidement les thématiques les plus explorées et les tendances qui se dessinent pour orienter nos priorités futures.

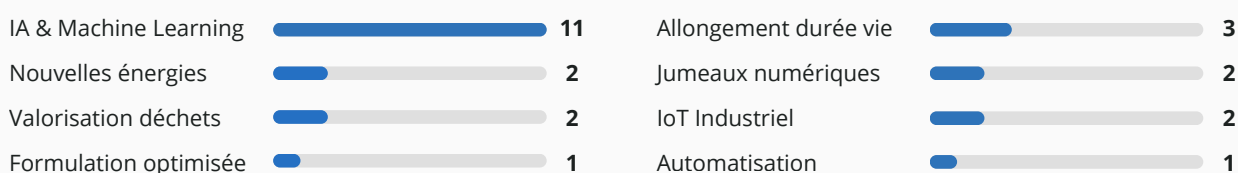
AGROALIMENTAIRE & BIOECONOMIE

23 IDEES



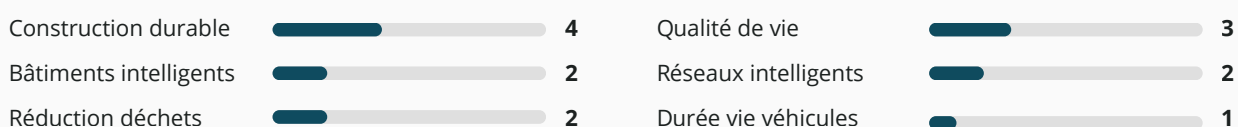
INDUSTRIE 4.0

24 IDEES



SMART TERRITORY

14 IDEES



ANALYSE DES TENDANCES 2025

L'analyse des idées de projets traitées par INNOSQUARE montre des différences marquées entre les sous-thèmes d'innovation. Certaines tendances technologiques, bien que stratégiques, n'ont pas donné lieu à des projets dans ce cadre spécifique. Ainsi, certains sous-thèmes restent inexplorés au sein des initiatives accompagnées par INNOSQUARE, même s'ils peuvent être abordés dans d'autres programmes de financement tels qu'INNOSUISSE, le FNS, le SLL ou la HES-SO. À l'inverse, d'autres sous-thèmes ont concentré une part importante des idées de projets développées cette année dans le cadre de projets collaboratifs subventionnés par la NPR.

1. L'optimisation par la donnée et l'IA

En 2025, une part significative des idées de projets soumises s'articule autour de l'analyse de données, de l'intelligence artificielle et de la modélisation virtuelle (jumeaux numériques). Ces outils sont principalement envisagés par les porteurs de projets pour optimiser la gestion des infrastructures industrielles, agricoles et de mobilité. Les réflexions des entreprises portent notamment sur la cartographie de leurs installations, la standardisation des systèmes connectés (IoT) ou le développement théorique de processus de détection préventive des anomalies. L'exploration de ces solutions numériques illustre une volonté d'améliorer à terme le contrôle des opérations et de prévenir les défaillances à l'échelle des différentes filières.

2. Économie circulaire

Une part importante des propositions reçues concerne la gestion du cycle de vie des matériaux. Les concepts soumis se concentrent sur la transformation potentielle de sous-produits locaux en nouvelles ressources, afin de proposer des alternatives aux matières premières importées. Les pistes de recherche et développement envisagées intègrent des procédés biotechnologiques ou thermiques visant à extraire des éléments spécifiques des déchets, à séquestrer le carbone ou à formuler de nouveaux ingrédients. Parallèlement, plusieurs idées s'orientent vers l'éco-conception, avec des approches exploratoires de construction modulaire ou de nouveaux traitements de surface, dans le but de prolonger la durée d'utilisation des équipements.

3. Solutions matérielles durables

L'écosystème d'innovation cantonal se caractérise également par l'émergence d'intentions de projets dans les domaines de l'ingénierie et des technologies appliquées (DeepTech, Cleantech, AgriTech). Les acteurs économiques étudient la faisabilité de solutions physiques et tangibles pour répondre aux enjeux de la transition énergétique. Les idées formulées cette année incluent la perspective de créer des chaînes de valeur locales pour les énergies décarbonées, la conception préliminaire de systèmes de régulation thermique alternatifs, ainsi que la recherche de nouveaux modèles pour le secteur de la construction. Ces démarches exploratoires traduisent une orientation technique forte, dont l'ambition est d'adapter et de moderniser les infrastructures physiques du territoire.

L'analyse des idées de projets soumises en 2025 offre un aperçu des préoccupations actuelles et des pistes de réflexion privilégiées par notre tissu économique. Bien que ces propositions constituent avant tout des intentions exploratoires – avec un taux de concrétisation en projets collaboratifs de l'ordre de 9 % – elles révèlent des orientations claires. La volonté d'intégrer des outils numériques de pilotage, associée à la recherche de solutions matérielles et circulaires, témoigne d'une démarche proactive des entreprises et académies pour anticiper les contraintes liées à l'énergie et aux ressources. Ce vivier d'idées montre que l'innovation, dès son stade préliminaire, demeure le moyen privilégié par les acteurs du canton pour tester de nouveaux modèles, chercher à renforcer leur résilience et tenter de maintenir leur compétitivité sur le long terme.

PROJETS COLLABORATIFS (PC)

DEFINITION & OBJECTIFS

Ces projets visent à développer des innovations appliquées à l'industrie ou à créer des chaînes de valeur pour développer des produits ou services innovants. Ils impliquent la collaboration entre plusieurs entreprises indépendantes et au minimum un organisme de recherche public, favorisant le transfert de technologie.

4

Projets subventionnés

575 KCHF

Subvention NPR allouée

100%

Satisfaction accompagnement

REPARTITION PAR AXE STRATEGIQUE



AGROALIMENTAIRE
BIOECONOMIE



INDUSTRIE 4.0



SMART TERRITORY

DEMOGRAPHIE

Nombre total d'entreprises	25
Entreprises fribourgeoises	14
Première participation	17
Entités académiques	4

CONTEXTE 2025

L'année 2025 a confirmé le rôle central des projets collaboratifs dans la structuration de l'écosystème d'innovation du canton de Fribourg. Dans un contexte économique mêlant prudence budgétaire, transition industrielle et demande croissante de solutions technologiques durables, les entreprises et instituts de recherche ont montré une volonté accrue de mutualiser leurs forces. Les projets collaboratifs se sont imposés comme un outil de réduction du risque, d'accélération du développement et de consolidation de compétences stratégiques au niveau régional. L'activité 2025 reflète une dynamique particulièrement soutenue : les entreprises fribourgeoises ont cherché à s'allier à des partenaires scientifiques et technologiques pour adresser des défis concrets. INNOSQUARE a joué un rôle d'interface essentiel, facilitant la constitution de consortiums. En parallèle, la qualité des dossiers déposés témoigne d'une maturité croissante des acteurs du canton.

Notre service de conseil est largement plébiscité par les porteurs de projet. D'après le sondage de satisfaction réalisé en 2025, 100 % des demandeurs de financement de projets collaboratifs se disent pleinement satisfaits de l'accompagnement offert lors de la phase de conception. Ce résultat souligne la qualité constante des services d'INNOSQUARE. Tous les porteurs de projet de l'année ont bénéficié de cet accompagnement pour structurer leur demande de financement.

APPEL A PROJET (APC)

NOUVEL OUTIL 2025

DEFINITION & OBJECTIFS

Ces projets visent à développer des innovations appliquées à l'industrie ou à créer des chaînes de valeur pour développer des produits ou services innovants et ainsi stimuler le développement d'innovation sur des thématiques clés du canton de Fribourg. Ils impliquent la collaboration entre plusieurs entreprises indépendantes et potentiellement un organisme de recherche public.

En 2025, INNOSQUARE a lancé son premier appel à projets NPR, introduisant un nouvel outil stratégique de soutien à l'innovation au service du tissu économique fribourgeois. Ce dispositif vise à stimuler l'émergence de solutions concrètes sur une thématique ciblée.

1

Projet subventionné

290 KCHF

Subvention NPR allouée

5

Esquisses recues

PROCESSUS & CYCLE DE VIE

Le cycle ci-dessous illustre l'ensemble du processus, depuis la définition de la thématique par le Comité Exécutif jusqu'à la soumission finale des projets à la CAPE.

Janvier – Mai 2025 : Définition de la thématique

Le Comité Exécutif d'INNOSQUARE établit l'orientation stratégique de l'appel.

25 juin 2025 : Lancement officiel de l'appel

En collaboration avec PromFR, la thématique est diffusée aux entreprises du canton.

10 septembre 2025 : Réception des esquisses

Les premières propositions sont soumises et évaluées par INNOSQUARE.

Octobre 2025 : Sélection de 1 à 2 esquisses

Le Comité Exécutif retient les projets les plus prometteurs.

Octobre – Novembre 2025 : Construction du projet collaboratif

Les consortiums finalisent le montage des projets avec l'accompagnement d'INNOSQUARE.

Décembre 2025 : Soumission du projet à la CAPE

Dépôt du dossier final par les porteurs de projet.

THEMATIQUES & RESULTATS

Définition de la thématique : Analyse croisée des besoins entreprises, des innovations IA et du cadre légal CO2. Thème retenu : "Optimisation des chaînes d'approvisionnement et de la logistique bas carbone".

Propositions reçues : Les cinq esquisses déposées couvraient des approches complémentaires : Optimisation des flux logistiques via un algorithme IA (4 entreprises), Optimisation du transport et de la livraison du dernier kilomètre (3 entreprises), Optimized Slot Management for Predictive ETA (2 entreprises), Valorisation des engagements carbone et des pratiques bas carbone (5 entreprises), Rétrofit de camion avec moteur à hydrogène (5 entreprises).

DEMOGRAPHIE DES PROPOSITIONS RECUES

Nombre total d'entreprises	19
Entreprises fribourgeoises	13
Entités académiques	2

PROJET LAUREAT : H2TICE

Développement d'un rétrofit hydrogène pour camions existants, permettant d'allonger leur durée de vie et de réduire leurs émissions de CO₂.

290'000 CHF Subventionné

5 entreprises dont 3 fribourgeoises

1 académie (HEIA-FR)

CHEQUE PUSH INNOVATION (CPI)

NOUVEL OUTIL 2025

DEFINITION & OBJECTIFS

Conçu pour accélérer l'implémentation des résultats issus de projets collaboratifs clôturés, cet instrument soutient l'acquisition de preuves de concept et de prototypes, favorisant le passage des innovations à des applications concrètes.

2

Chèques subventionnés

50 KCHF

Subvention NPR allouée

6

Entreprises impliquées

PROCESSUS & CYCLE DE VIE

Le lancement des chèques « Push Innovation » en 2025 a permis d'introduire un nouveau type d'accompagnement, pensé comme un prolongement naturel pour les entreprises ayant déjà mené un projet collaboratif à son terme. L'objectif était clair : offrir un cadre léger mais structuré permettant d'aller un pas plus loin, d'approfondir un axe technologique prometteur ou de finaliser un élément clé nécessaire à la mise sur le marché ou à l'industrialisation.

Pour cette première année, les CPI ont joué un rôle déterminant dans la consolidation des acquis des projets précédents. Là où un projet collaboratif standard pose les bases scientifiques, techniques ou méthodologiques, le « Chèque Push Innovation » permet de traiter les derniers verrous, de valider des approches ou d'opérationnaliser un concept. Plusieurs entreprises ont utilisé ce dispositif pour tester des fonctionnalités essentielles, affiner la robustesse d'un démonstrateur ou renforcer la transférabilité industrielle d'une solution née dans le cadre de la NPR

Un autre enseignement fort de cette année pilote est la valeur ajoutée des CPI en termes de maturation technologique. Pour certaines entreprises, cela s'est traduit par l'optimisation de prototypes afin d'en améliorer l'utilisabilité ou la fiabilité.

Les CPI ont également démontré leur pertinence pour renforcer les collaborations existantes entre entreprises et instituts. La continuité de travail entre les partenaires permet d'aller plus vite, plus loin, en capitalisant sur la compréhension mutuelle déjà acquise.

Les entreprises manifestent un réel intérêt pour ce dispositif, qui leur permet de bénéficier d'un soutien financier accessible au-delà du cadre académique, sans obligation d'apport en trésorerie. Dans le contexte économique actuel, cet outil répond à un besoin concret.

PROJETS NPR CLOTURES

SMARTS

Le projet a permis de concevoir un prototype de batterie thermique innovante (eau/air), mais celui-ci nécessitait encore des correctifs d'étanchéité et une analyse plus fine de ses modes de fonctionnement.

ModIA

Ce projet initial a servi à construire les outils de simulation et d'intelligence artificielle nécessaires pour modéliser le comportement physique de la trémie vibrante Asyfill.

CHEQUES PUSH INNOVATION SUBVENTIONNES

SMARTS Showroom

Ce nouveau projet vise à finaliser techniquement ce prototype, mesurer ses 8 modes de fonctionnement et créer un showroom de démonstration.

FileML

Ce nouveau projet utilise ces outils pour permettre à la machine de mesurer elle-même la quantité de pièces restantes dans son bac, afin d'avertir l'opérateur avant la pénurie et d'éviter d'arrêter la production.

AGROALIMENTAIRE & BIOECONOMIE

AUTOSCALE *(Projet Collaboratif)*

Développement d'un robot agricole autonome multifonction capable de planter, irriguer, récolter et traiter les cultures.

30%

NPR : 149'500 CHF

Entreprises :

Builtec SARL, CertX SA, ETA Fragnière SARL, LOXO AG

Académies :

HEIA-FR

INDUSTRIE 4.0

3DP-MOLD *(Projet Collaboratif)*

Développement de moules d'injection flexibles et économiques pour petites séries grâce à des empreintes imprimées en 3D.

60%

NPR : 130'000 CHF

Entreprises :

Asulab, Casutt & Co, FriPlast Engineering, JESA, Mestel
Sonova communication

Académies :

HE-Arc

Cluster :

SPC

DT COST *(Projet Collaboratif)*

Développement d'un module de calcul des coûts basé sur des jumeaux numériques pour produits sur mesure dans les PME.

50%

NPR : 150'000 CHF

Entreprises :

Ascenseurs Menétréy SA, ILC Dover SA, Fair IT

Académies :

HEIA-FR

SMART Q4S *(Projet Collaboratif)*

Développement d'outils IA pour optimiser la production industrielle et intégrer la durabilité dans les processus.

50%

NPR : 130'000 CHF

Entreprises :

CONDIS, ICUBE, Projet21, UCB Farchim, UTY3

Académies :

HEIA-FR

SMART TERRITORY

ECOLIANTS *(Projet Collaboratif)*

Développement de liants bas carbone à partir de cendres de bois et d'argiles calcinées pour le béton préfabriqué.

20%

NPR : 150'000 CHF

Entreprises :

Groupe E, GESA, Holcim SA, Vigier cement SA, Juracime SA,
Helper / Leva SA, Antiglio, Groupe JPF, Climate Services

Académies :

HEIA-FR

Total NPR Subventionné en 2024 : 709 500 CHF

PROJETS 2025

4

Projets Collaboratifs

1

Appel à Projets

2

Chèques

AGROALIMENTAIRE & BIOECONOMIE

KOMPOST & GEMUSE SEELAND *(Projet Collaboratif)*

Collecte et transformation locale des résidus maraîchers en compost adapté aux cultures.

0%

NPR : 140'000 CHF

Entreprises :

GVBF, Terraviva, Krebs transport, Kompostieranlage Seeland AG

Académies :

FIBL, HAFL, Innoplateform BIO

Cluster :

CFN

INDUSTRIE 4.0

RECYCLING 4.1 *(Projet Collaboratif)*

Développement de techniques de recyclage plastiques techniques et haute performance.

0%

NPR : 135'000 CHF

Entreprises :
Johnson Electric International AG, Recoplast AG, Colorplastic AG
UHCS Construction SA, Polycompound AG, Climate Services AG
Académies :

HEIA-FR

Cluster :

SPC

VACUMOLD *(Projet Collaboratif)*

Développement de moules intelligents avec dégazage sous vide intégré pour améliorer la qualité et la productivité de l'injection.

10%

NPR : 150'000 CHF

Entreprises :
Casutt & Co SA, ETA SA, Johnson Electric International SA,
Mestel SA, Redel SA, SPT Roth Ltd, WAGO SA
Académies :

HEIA-FR

Cluster :

SPC

FILEML *(Chèque Push Innovation)*

Mesure de la quantité de pièces restantes en bac pour prévenir les arrêts de production.

10%

NPR : 25'000 CHF

Entreprises :

Asyrl SA

Académies :

HEIA-FR

SMART TERRITORY

STAMP *(Projet Collaboratif)*

Développement d'un système de moulage unique pour produire des mailles bioabsorbables favorisant la régénération des tissus mous en urologie.

10%

NPR : 150'000 CHF

Entreprises :

REGENOSCA, MECAPLAST, MEDISTRI, CONFINIS

Académies :

HEIA-FR

Cluster :

SPC

H2TICE *(Appel à Projet Collaboratif)*

Développement d'un rétrofit hydrogène pour camions, permettant de supprimer leurs émissions.

0%

NPR : 290'000 CHF

Entreprises :
Garage KOLLY, ZBINDEN Posieux, New Generation Tank,
Green GT, Gruyere Hydrogen Power (GHP)
Académies :

HEIA-FR

SMARTS Showroom *(Chèque Push Innovation)*

Finaliser le prototype SMARTS, mesurer ses 8 modes de fonctionnement et créer un showroom.

10%

NPR : 25'000 CHF

Entreprises :

BELIMO, Sortec, WAGO SA, WT, Aeby + Mouthon architectes SA

Académies :

HEIA-FR

Total NPR Subventionné en 2025 : 915 000 CHF

VUE D'ENSEMBLE DES PROJETS SOUTENUS

PORTFOLIO DE PROJETS DE LA PERIODE 2020 / 2023

Tous les projets collaboratifs de la période 2020 / 2023 ont été clôturés

FOCUS SUR LES PROJETS 2025

Ci-dessous une vue d'ensemble des projets PC, APC, CPI soutenus en 2025. En moyenne, les consortiums sont constitués de 6 entreprises.

PC				PCA	CPI	
RECYCLING 4.1	VACUMOLD	STAMP	KOMPOST	H2TICE	FilleML	SMARTS Showroom
135 000 CHF	150 000 CHF	150 000 CHF	140 000 CHF	290 000 CHF	25 000 CHF	25 000 CHF

UTILISATION DU BUDGET NPR - PERIODE 2024 / 2025

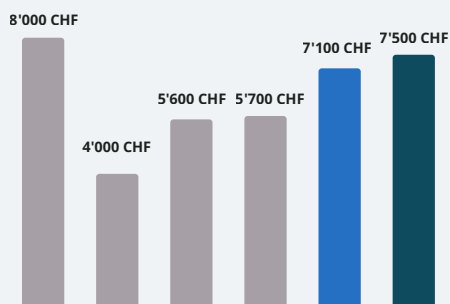
Fin 2025, 41% du budget NPR disponible pour soutenir les PC, APC, CPI a été utilisé.

Pour 2026, un nouvel appel à projet sera lancé, 2 chèques sont en cours de préparation et 3 projets devraient être soumis à la CAPE de février 2026. Nous sommes donc confiants de pouvoir continuer à utiliser les fonds NPR selon les objectifs du plan d'affaire.

Outils de promotion	Fonds NPR disponibles	Fonds NPR alloués	Solde NPR	Consommation
Projets Collaboratifs (PC)	3'000'000 CHF	1'284'500 CHF	1'715'500 CHF	43%
Chèque Push Innovation (CPI)	130'000 CHF	50'000 CHF	80'000 CHF	38%
Appel à Projet Collaboratif (APC)	870'000 CHF	290'000 CHF	580'000 CHF	33%
Total	4'000'000 CHF	1'624'500 CHF	2'375'500 CHF	41%

VUE D'ENSEMBLE DES PROJETS SOUTENUS

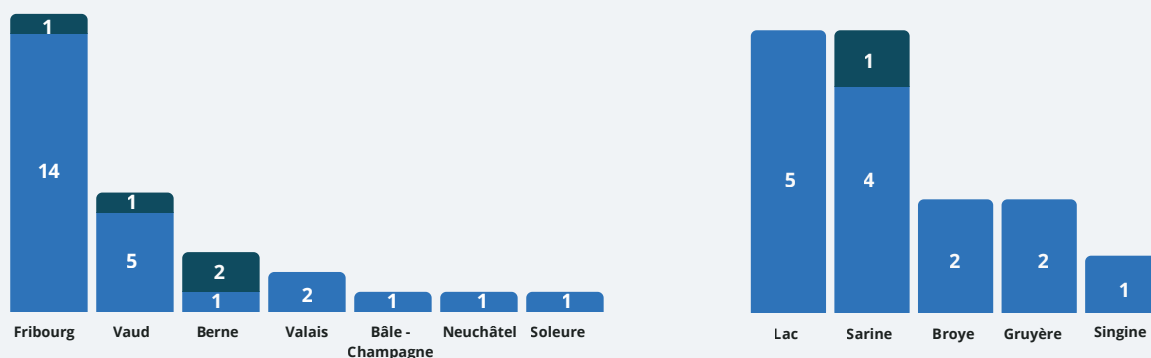
APPORTS MEDIANS EN CASH DES ENREPRISES EN 2024 ET 2025



Ce graphique illustre l'évolution de l'apport en cash médian par entreprise sur la période 2020-2025. Afin de refléter la réalité du marché de la manière la plus juste possible, nous avons privilégié l'analyse par la médiane plutôt que par la moyenne.

L'observation des valeurs médianes révèle que l'apport standard des entreprises se situe historiquement autour de 5 800 CHF depuis 2020. En 2024 et 2025 le niveau standard de liquidités qu'une entreprise "typique" a été capable d'injecter était respectivement de 7'100 CHF et 7'500 CHF.

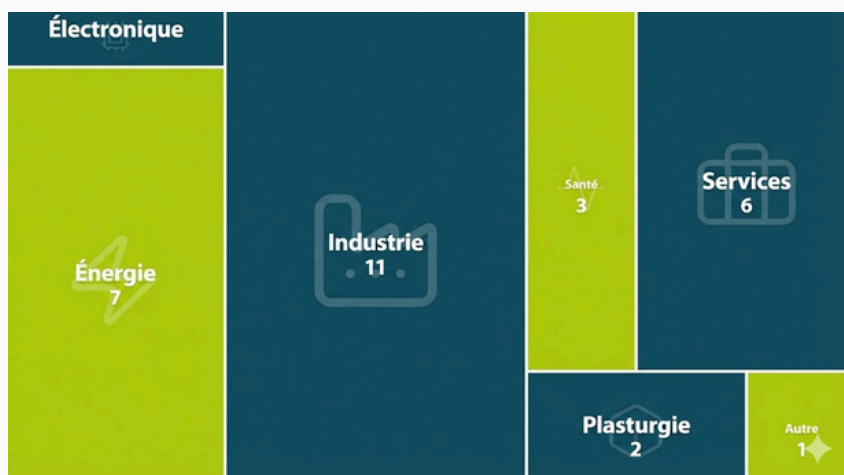
PROVENANCE DES ENTREPRISES EN 2025



56% des entreprises engagées dans les projets collaboratifs en 2025 proviennent du canton de Fribourg. 3 partenaires académiques (HAFL, Innoplateform BIO, FIBL) proviennent d'autres cantons.

Concernant les acteurs fribourgeois, la répartition par district montre un écosystème dynamique et bien réparti sur le territoire, avec certains districts qui se détachent comme lieux particulièrement actifs, notamment les districts du Lac et de la Sarine.

DOMAINES D'ACTIVITE DES ENTREPRISES IMPLIQUEES DANS LES PROJETS EN 2025



En 2025, les secteurs d'activités les plus représentés sont l'industrie manufacturière, l'énergie et les services.

MONITORING DURABILITE

METHODOLOGIE BOUSSOLE 21

Dans le cadre des projets collaboratifs soutenus par la Nouvelle Politique Régionale (NPR) du canton de Fribourg, l'intégration systématique des principes du développement durable constitue une exigence centrale. Afin d'assurer une évaluation homogène, transparente et fondée sur des critères reconnus, l'outil **Boussole 21** est utilisé comme méthodologie standard pour analyser l'impact des projets sur les dimensions économiques, sociales, environnementales et institutionnelles de la durabilité.

Boussole 21 est un outil d'analyse multicritère développé pour aider les organisations publiques et privées à mesurer de manière structurée les effets positifs et négatifs d'un projet. Il repose sur 20 critères couvrant l'ensemble des piliers du développement durable, depuis l'énergie, la mobilité et l'utilisation des ressources jusqu'à la compétitivité économique, la cohésion sociale, la gouvernance ou encore la qualité de l'air et des sols. Chaque critère fait l'objet d'une évaluation qualitative selon une échelle standardisée allant de « défavorable » à « favorable », en passant par des appréciations intermédiaires telles que « favorable avec réserves » ou « à approfondir ».

L'utilisation de cet outil dans le cadre des projets NPR poursuit plusieurs objectifs :

- assurer une cohérence d'évaluation entre des projets de nature très différente ;
- identifier les leviers de durabilité, qu'ils soient environnementaux, économiques ou sociaux ;
- favoriser l'intégration des principes de durabilité dès la conception des projets ;

Les 10 projets collaboratifs NPR 2024-2025 « Industrie » — couvrant les domaines de l'industrie 4.0, de la transition énergétique, de la plasturgie, du recyclage avancé, du génie civil bas carbone, de la biotechnologie médicale et de l'agroécologie — contribuent conjointement à renforcer la souveraineté industrielle, réduire les émissions, accroître la circularité, moderniser les procédés, et préserver les ressources tout en soutenant l'emploi qualifié dans le canton.

Le tableau ci-dessous donne un vue d'ensemble des impact « Favorables » et « Favorables avec réserves » de chaque projet selon les 20 critères de l'outil Boussole 21.

MATRICE D'IMPACT - PROJETS 2024 - 2025

	AUTOSCALE	3DP MOLD	DT COST	3SMART Q4S	ECOLIANTS	RECYCLING 4.1	VACUMOLD	STAMP	KOMPOST	H2TICE
Mobilité										●
Utilisation des sols	●				●				●	
Qualité de l'air										●
Energie		●		●	●			●		●
Chgts Climat.	●				●	●			●	●
Biodiversité									●	
Qualité sol & eau				●	●				●	
Création richesse			●	●				●	●	●
Conditions cadre			●	●				●	●	●
Résilience écon	●		●			●		●	●	●
Compétitivité		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Conso ressources				●	●	●		●	●	●
Santé	●							●		

ANALYSE DES IMPACTS

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Réduction des émissions

Plusieurs projets apportent des avancées concrètes. H2TICE permet une réduction immédiate des émissions de CO₂ par rétrofit hydrogène. Ecoliants agit sur la substitution partielle du clinker dans le ciment, réduisant l'empreinte carbone d'un secteur clé.

Sols, biodiversité et qualité des eaux

Kompost & Gemüses Seeland améliore la fertilité des sols, limite le lessivage des nutriments, réduit le méthane issu de fermentations non maîtrisées et renforce la qualité des écosystèmes agricoles.

Circularité & Ressources

Recycling 4.1 vise une boucle fermée pour les plastiques techniques. VacuMold réduit les rebuts de production. Kompost & Gemüse valorise les résidus maraîchers en compost, réintégrant la matière organique dans les sols.

IMPACTS ECONOMIQUES

Chaîne de valeur locale

H2TICE structure une filière hydrogène locale complète. Recycling 4.1 met en réseau recycleurs et transformateurs. VacuMold et STAMP renforcent le pôle plasturgie/MedTech dans le canton de Fribourg. Ces projets ancrent la valeur ajoutée dans le canton.

Création d'emplois

L'impact direct sur la création d'emplois semble limité à court terme. Les consortiums (VacuMold, MedTech) visent prioritairement le maintien des compétences internes et la consolidation des équipes existantes. Quelques postes techniques pourraient être créés (notamment pour H2TICE), mais l'objectif principal reste la pérennisation de l'activité.

Création de nouvelles chaînes de valeur

Les projets tentent de connecter des acteurs complémentaires (ex: déchets et construction pour ECOLIANT). Cette approche pourrait structurer de nouvelles chaînes de valeur régionales. L'enjeu est de transformer ces collaborations ponctuelles en synergies industrielles durables, ce qui reste à confirmer post-projet.

Implémentation de nouveaux processus ou méthodes

L'enjeu majeur est la validation de la faisabilité de nouveaux procédés. Que ce soit le dégazage sous vide ou les moules à usage unique, les projets cherchent à démontrer qu'une amélioration de la productivité et de la qualité est possible. Ces innovations visent à renforcer la compétitivité technique des partenaires face à la concurrence.

Montée en compétence

L'implication académique permet le transfert d'expertises (IA, hydrogène, matériaux). Elle participe à la formation d'ingénieurs qualifiés, renforçant l'attractivité de Fribourg pour les entreprises innovantes.

Création de nouveaux produits & services

Les projets explorent le développement de solutions ciblées, comme les liants bas carbone (ECOLIANT) ou le kit de rétrofit (H2TICE). S'ils aboutissent techniquement, ces produits permettraient aux partenaires de diversifier leur offre sur des niches spécifiques. Le succès commercial dépendra toutefois de la validation finale des prototypes.

Création de nouveaux marchés

L'innovation technique vise à faciliter l'accès à des marchés exigeants (médical, horlogerie pour VacuMold). Pour ECOLIANT et H2TICE, l'objectif est de positionner les partenaires sur les secteurs émergents de la construction durable et de la mobilité verte, anticipant de futures évolutions réglementaires ou clients.

IMPACTS SOCIAUX

Santé publique et sécurité

STAMP améliore la sécurité des dispositifs chirurgicaux grâce à des moules stériles à usage unique, réduisant les risques médicaux.

Cohésion et innovation collective

Les consortiums réunissant PME, acteurs académiques, clusters et associations renforcent la coopération territoriale, facilitent le partage de connaissances et soutiennent une montée en compétence collective.

DEFIS SECTORIELS & SYNTHÈSE

Malgré une pression croissante des politiques publiques, des clients et des marchés, la transition vers des modèles plus durables demeure un défi majeur pour de nombreuses entreprises. Les secteurs soutenus par la NPR illustrent bien cette réalité : chacun d'eux est confronté à des contraintes spécifiques qui rendent la réduction des impacts environnementaux complexe, parfois lente, et rarement linéaire.

Construction : un secteur fortement émetteur, très normé

Le secteur de la construction représente une part importante des émissions de gaz à effet de serre, notamment en raison de la production de ciment et de matériaux minéraux. Bien que des solutions bas carbone existent aujourd'hui, leur déploiement à grande échelle demeure freiné par plusieurs obstacles structurels. Le secteur doit composer avec des normes et standards de performance très stricts, portant notamment sur la résistance mécanique, la durabilité et la sécurité des ouvrages. À cela s'ajoutent des habitudes de marché bien ancrées : les acteurs privilégient largement les solutions conventionnelles, maîtrisées de longue date et perçues comme plus sûres.

L'introduction de matériaux alternatifs implique en outre des validations à long terme, qu'il s'agisse de leur comportement en service, de l'apparition éventuelle de pathologies ou de leur compatibilité avec les systèmes constructifs existants. Ces exigences rendent l'adoption de matériaux bas carbone progressive et exigeante, malgré leur potentiel environnemental.

Dans ce contexte, des projets tels qu'ECOLIANTS montrent que des marges de progrès réelles existent. Ils démontrent qu'une transition vers des matériaux plus durables est possible, mais qu'elle requiert du temps, des preuves de performance et un accompagnement de l'ensemble de la filière.

Plasturgie et matériaux polymères : haute valeur ajoutée, forte exigence qualité

Le secteur suisse de la plasturgie est fortement orienté vers des applications à haute valeur ajoutée, notamment dans le MedTech, les composants techniques et l'industrie de précision. Les matériaux utilisés doivent répondre à des exigences particulièrement élevées en termes de propriétés mécaniques, thermiques, chimiques ou barrières, tout en garantissant une stabilité et une reproductibilité strictes sur de longues séries. À cela s'ajoutent des exigences réglementaires importantes, en particulier pour les dispositifs médicaux et les composants critiques, où la conformité et la traçabilité sont essentielles.

Dans ce contexte, remplacer des polymères vierges par des matériaux biosourcés ou recyclés demeure un défi. Les entreprises doivent composer avec la variabilité de la qualité des recyclats, qui complique l'assurance qualité, ainsi qu'avec une compatibilité parfois limitée entre matériaux recyclés et procédés existants. Les contraintes réglementaires, notamment dans les secteurs alimentaire et médical, restreignent également l'utilisation de matières recyclées, ce qui limite les marges de manœuvre.

Les projets tels que Recycling 4.1 ou VacuMold illustrent bien ces tensions : ils montrent un potentiel réel pour intégrer davantage de circularité dans des segments industriels exigeants, tout en révélant les contraintes techniques et réglementaires qui nécessitent une adoption progressive, ciblée par cas d'usage plutôt qu'une substitution généralisée.

Ce constat n'est pas nouveau : le projet NPR Kera, mené lors de la période précédente et visant à produire des bioplastiques à partir de plumes de poulet, en est un exemple révélateur. Bien que technologiquement innovant, il a mis en évidence la difficulté d'introduire des matériaux alternatifs dans des secteurs où les performances, la stabilité et la conformité réglementaire sont déterminantes. Son expérience souligne que la transition vers des plastiques plus durables demande non seulement des avancées technologiques, mais aussi une adaptation des normes, des outils industriels et des chaînes de valeur.

Agronomie et agroalimentaire : pression sur les coûts et besoin de solutions robustes

Dans l'agriculture et l'agroalimentaire, la durabilité se heurte à une équation économique particulièrement complexe. Les marges étant souvent faibles et la capacité d'investissement limitée, les exploitants comme les entreprises doivent, avant tout, garantir la sécurité alimentaire, la qualité et la régularité des produits. Ils doivent simultanément maîtriser des coûts de production élevés, évoluant dans un contexte de concurrence forte, tout en faisant face à des aléas climatiques croissants et à des attentes toujours plus élevées en matière d'environnement et de réduction des impacts.

DEFIS SECTORIELS & SYNTHÈSE

Les solutions de valorisation de biomasse, de compostage ou d'optimisation des intrants — telles que celles développées dans le cadre du projet Kompost & Gemüses Seeland — démontrent qu'il est possible de réduire les déchets, les émissions et d'améliorer la fertilité des sols. Toutefois, ces démarches restent exigeantes à plusieurs niveaux. Elles nécessitent une logistique organisée, incluant la collecte, le traitement et le retour au sol de la matière. Elles doivent également rester économiquement supportables pour les maraîchers et les transformateurs, dont les marges ne permettent pas d'absorber des surcoûts importants. Enfin, elles impliquent des changements de pratiques agricoles qui ne peuvent se déployer sans accompagnement technique, formation et sécurisation des résultats.

Dans ces conditions, de nombreuses idées de projets, souvent pertinentes d'un point de vue environnemental, peinent à se concrétiser. Les contraintes économiques, organisationnelles ou techniques freinent leur mise en œuvre, ce qui montre que, dans ce secteur plus qu'ailleurs, la transition durable nécessite des solutions pragmatiques, financièrement viables et adaptées aux réalités opérationnelles des exploitations.

Santé / pharma : forte exigence en sécurité, traçabilité et conformité

Dans les secteurs de la santé et de la pharma, les impératifs de sécurité des patients, de qualité des produits et de conformité réglementaire priment sur toute autre considération. Les dispositifs médicaux, biomatériaux et médicaments doivent répondre à des exigences strictes, encadrées par des normes telles que les standards ISO, la réglementation européenne MDR ou encore les bonnes pratiques de fabrication. À ces exigences s'ajoutent des obligations fortes en matière de traçabilité, de stérilité et de reproductibilité, ainsi que des processus d'homologation particulièrement longs et coûteux.

Dans un tel contexte, la substitution de matériaux ou la modification de procédés pour des raisons environnementales ne peut être envisagée qu'avec prudence. Toute évolution doit s'intégrer dans un cadre réglementaire rigoureux, sans compromettre la sécurité, la qualité ou la conformité. Des projets comme STAMP, qui explore la fabrication de moules stériles à usage unique tout en améliorant leur recyclabilité et en réduisant certaines étapes énergivores de nettoyage ou de stérilisation, montrent qu'il existe des leviers possibles pour améliorer la durabilité. Cependant, ces leviers ne peuvent être actionnés que sous certaines conditions : ils doivent préserver les performances cliniques, rester compatibles avec les processus de validation et de certification, et démontrer un bénéfice global, qu'il soit environnemental, opérationnel ou réglementaire.

Ainsi, bien que la marge de manœuvre ne soit pas inexistante, elle demeure strictement encadrée. Les innovations durables dans ce secteur doivent progresser par incréments, en s'appuyant sur des preuves robustes et une acceptation réglementaire progressive, ce qui explique la prudence et la lenteur relative des transitions environnementales dans la santé et la pharma.

Mobilité et logistique : actifs lourds, cycles longs et infrastructures à adapter

La décarbonation de la mobilité, et en particulier du transport de marchandises, reste un défi complexe. Les véhicules et les infrastructures de transport possèdent des durées de vie longues, ce qui limite la vitesse de renouvellement du parc. Par ailleurs, les technologies alternatives — qu'il s'agisse de l'hydrogène, de l'électrique ou de solutions hybrides — présentent encore des coûts élevés, tant à l'acquisition qu'à l'exploitation. Les transporteurs doivent également pouvoir compter sur des performances opérationnelles équivalentes à celles des motorisations conventionnelles, notamment en termes d'autonomie, de charge utile et de fiabilité.

Dans ce contexte, des projets comme H2TICE proposent une approche pragmatique en misant sur le retrofit, qui permet d'adapter des véhicules existants à l'hydrogène plutôt que de remplacer l'intégralité du parc. Cette stratégie réduit l'investissement initial et limite l'énergie grise associée à la fabrication de nouveaux véhicules. Toutefois, la transition nécessite des efforts significatifs : le développement d'infrastructures adaptées, comme la production et la distribution d'hydrogène, l'adaptation des modèles d'affaires pour les transporteurs, ainsi qu'une coordination étroite entre acteurs publics et privés.

La durabilité, dans le domaine de la mobilité lourde, ne se résume donc pas au choix du véhicule. Elle concerne l'ensemble de l'écosystème : les chaînes logistiques, les infrastructures énergétiques, les cadres réglementaires et les attentes des clients. Une transition réussie implique de traiter ces dimensions de manière cohérente et simultanée.

DEFIS SECTORIELS & SYNTHÈSE

Entreprises manufacturières et industrie 4.0 : complexité des systèmes et arbitrages quotidiens

Dans les entreprises manufacturières, la durabilité s'exprime souvent à travers une multitude de paramètres opérationnels : rendement des machines, taux de rebuts, consommation énergétique, organisation des flux, maintenance ou encore stabilité des procédés. Des projets tels que Smart Q4S ou DT-Cost illustrent bien cette réalité. Ils visent à améliorer l'efficacité des systèmes, à renforcer le pilotage industriel et à intégrer progressivement des indicateurs permettant de mieux suivre et maîtriser les impacts environnementaux.

Cependant, plusieurs défis subsistent. Les systèmes de production sont généralement complexes et fortement interconnectés, ce qui signifie que toute modification — qu'elle concerne un procédé, un matériau ou une cadence — peut entraîner des effets en chaîne sur la qualité, les coûts ou les délais. De plus, la collecte et l'exploitation des données nécessaires pour piloter la durabilité restent encore partielles dans de nombreuses PME, faute d'outils, de ressources ou de maturité numérique suffisante.

Une durabilité industrielle plus avancée suppose donc plusieurs conditions : des outils de mesure plus fiables et mieux intégrés dans les chaînes de production, du temps pour adapter les processus et valider les effets des changements, et une capacité à arbitrer entre contraintes économiques de court terme et gains environnementaux qui ne se matérialisent souvent qu'à moyen terme. Ces réalités expliquent pourquoi la transition durable dans l'industrie manufacturière avance par étapes, au rythme des opportunités technologiques et des capacités d'investissement des entreprises.

SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Les projets NPR montrent que la transition durable progresse par étapes. Quatre tendances majeures : Décarbonation ciblée, Renforcement de la circularité, Structuration de filières locales et Montée en compétence. Cependant, ces impacts restent dépendants de la réussite technique et de la mise à l'échelle. Dans ce contexte, INNOSQUARE poursuivra en 2026 son engagement pour favoriser l'émergence de projets durables structurants.

PROMOTION & SOUTIEN

Actions de promotion et soutien à l'initiation des projets collaboratifs

Le service de promotion et de soutien à l'initiation de projets collaboratifs a pour objectif de trouver et soutenir les idées de projets ainsi que de promouvoir les projets collaboratifs réalisés, l'instrument de soutien à l'innovation des entreprises. Dans ce cadre, INNOSQUARE a intensifié ses efforts, en 2025 pour promouvoir l'innovation et soutenir les projets collaboratifs. Nos actions se sont articulées autour de multiples initiatives de communication, d'animation et de participation à des événements stratégiques.



5 Articles publiés



12 Articles de Newsletter



25 Participations d'événements



1 site web



4 workshops animés



74 Posts LinkedIn



1 événement
INNOSQUARE@
AGRICO



2 capsules vidéo

Communication sur les réseaux

5 articles ont ainsi été publiés dans le Bilan magazine et L'ECHO, le magazine de la Chambre de commerce et d'industrie du canton de Fribourg (CCIF), ainsi que 12 articles dans notre newsletter INFOSQUARE. Ces publications ont permis de mettre en lumière des projets phares et de valoriser les collaborations initiées. Sur LinkedIn, 74 publications ont capté l'attention de notre audience croissante, atteignant désormais 1 358 abonnés, une hausse de 19 % par rapport à 2024. Le site web d'INNOSQUARE est maintenu régulièrement à jour avec une présentation du portefeuille des projets collaboratifs.

Capsules vidéos

2 capsules vidéos disponibles sur le site innosquare.com ont été réalisées avec le soutien de la CCIF pour faire la promotion des projets collaboratifs TTV et ERMIIS.



Participation aux événements

En 2025, INNOSQUARE a participé à de nombreux événements afin de présenter les outils NPR, animer des workshops et favoriser les opportunités de réseautage et de collaboration. Voici quelques exemples:

- **L'atelier FuturPlast "Créons ensemble l'emballages de demain"** organisé avec le Cluster Food & Nutrition et le Swiss Polymer Cluster pour définir des axes d'innovation autour de l'emballage.
- **COGNIDIA**, événement co-organisé avec le Cluster Food & Nutrition et Grangeneuve permettant de mieux comprendre les liens entre innovation et sciences cognitives
- Organisation d'une **visite pour le SECO** sur le site de la Bluefactory
- **IA Days** organisé par la Swiss IT Company
- **IA ateliers** organisés par la CCIF
- **Visites d'entreprises** organisées par le Cluster Food & Nutrition et le Swiss Polymer Cluster
- **AG** de la CCIF et des Clusters
- **"Salon du bois"** organisée à Bulle
- **Startup Lunchs** organisés par FriUP
- De nombreux **webinars**
- Et bien d'autres

PROMOTION & SOUTIEN

INNOSQUARE@AGRICO - Innover pour l'agroalimentaire et l'énergie renouvelable

Le 9 octobre 2025, le site AgriCo à Saint-Aubin a accueilli une nouvelle édition d'INNOSQUARE@, organisée en collaboration avec la CCIF, la PromFR et la HEIA-FR. L'événement a réuni plus de soixante participants issus d'entreprises, d'instituts de recherche et d'autorités cantonales, illustrant une fois encore la vitalité de l'innovation fribourgeoise et la dynamique portée par la Nouvelle Politique Régionale (NPR).

Au cœur de cet écosystème dédié au développement durable, INNOSQUARE a mis en lumière des projets qui transforment concrètement les filières agroalimentaires et énergétiques dans la région. La soirée a été marquée par des échanges riches, des présentations inspirantes et la démonstration du potentiel du site AgriCo en tant que pôle stratégique d'innovation.

Parmi les moments forts, Viridhys Technologies a présenté deux avancées majeures : PlasmaSeed Systems, une technologie de traitement des semences par plasma sans produits chimiques, et Pyroplas, un procédé de pyrolyse du plastique et du bois permettant de produire de l'énergie tout en réduisant les émissions de CO₂. Deux projets soutenus par la NPR ont également illustré la force du modèle collaboratif fribourgeois : Fruival, porté par l'Institut de Grangeneuve, dédié à la valorisation des coproduits agricoles, ainsi qu'ADVENS, développé à la HEIA-FR, qui optimise les réseaux énergétiques multisources.

Les participants ont également pu découvrir des initiatives innovantes portées par Maison Amarella dans l'impression alimentaire, le nouvel atelier de transformation de Micarna, ainsi que la centrale énergétique du Groupe E et sa transformation future.

Ce rôle central confirme son importance dans la transition industrielle et écologique du canton de Fribourg. L'édition 2025 d'INNOSQUARE@AgriCo en est une nouvelle démonstration : un moment fort, fédérateur et tourné vers l'avenir, où se rencontrent expertise, innovation et ambition collective au service d'un territoire plus durable.



INDICATEURS DE PERFORMANCE

Les indicateurs de performance d'INNOSQUARE Service pour l'année 2025 sont présentés dans les Tableaux ci-dessous pour les valeurs «Outputs» et «Outcomes».

Outputs

Outputs	Valeurs cibles	2024		2025		Objectif 31.12.2026
		Objectif	Résultat	Objectif	Résultat	
A - Promotion et soutien à l'initiation des projets collaboratifs	1 plan de communication établi pour les 4 ans ET le plan de communication mis à jour mensuellement	1	1	1	1	1
	> 10 actions par an ET > 5 moyens de promotion/communication différents par an	10	89	10	99	40
	3 appels à projet sur 4 ans	NA	0	1	1	3
B - Soutien à la conception, réalisation et innovation des projets collaboratifs	> 80 idées discutées avec INNOSQUARE sur les 4 ans ET > 20% des idées aboutissent à la conception d'un projet	20	40	20	61	80
	> 23 projets approuvés sur les 4 ans ET < 10% de demandes de financement soumises refusées par la CAPE	5	5	6	5	23
	> 120 entreprises impliquées dans des projets collaboratifs sur les 4 ans	25	27	31	25	120
	> 90% de satisfaction aux questionnaires de satisfaction	80%	0%	85%	100%	90%
	100% des projets collaboratifs ont une évaluation de leur durabilité, effectué avant dépôt à la CAPE avec l'outil Boussole21, avec amélioration de chaque projet en tenant compte des risques et du potentiel d'amélioration relevés lors de l'évaluation ET les résultats de l'évaluation et des améliorations sont disponibles dans chaque demande de financement soumise	5	5	6	5	23
1 plan d'orientation défini suite à la séance COVAL par projet clôturé ET >8 chèques Push Innovation attribués	NA	0	2	2	8	
C - Gestion du portefeuille de projets collaboratifs	1 dossier complet contenant tous les documents à jour pour chaque projet	1	1	1	1	1
	1 outil de suivi administratif et financier de l'ensemble des projets à jour	1	1	1	1	1
	Taux de financements effectués correctement et dans les délais	100%	100%	100%	100%	100%

En 2026, Innosquare avait pour objectif de soutenir six projets collaboratifs. Finalement, cinq projets ont été financés, principalement parce que l'appel à projets a conduit à la subvention d'un projet d'envergure (290'000 CHF), mobilisant à lui seul une part importante de l'enveloppe NPR.

Concernant la participation des entreprises, le total est légèrement inférieur aux attentes. Toutefois, les consortiums comptaient en moyenne six partenaires par projet, une taille optimale pour favoriser une collaboration efficace, couvrir l'ensemble de la chaîne de valeur et garantir une mise en œuvre réaliste et performante.

Outcomes

Outcomes	Valeurs cibles	2024		2025	
		Objectif	Résultat	Objectif	Résultat
D - Impact des projets collaboratifs	> 65% des projets ont permis un développement d'une ou plusieurs entreprises partenaires (nouveau produit, marché ou service, utilisation des résultats du projet, etc.)	NA	-	NA	-
E - Importance de l'outils de financement de projets collaboratifs pour le canton	Fond alloué 2028-2032 > Fond alloué 2024-2027	NA	-	NA	-

DECOMPTE FINANCIER

INNOSQUARE Service

Comptes 2025 :

Les comptes du projet INNOSQUARE Service pour l'année 2025 sont présentés dans le tableau suivant, conformément au plan comptable du plan d'affaires INNOSQUARE 2024-2027.

La gestion financière d'INNOSQUARE Service (projet NPR 2024-02) est assurée via les projets suivants de la HES-SO/Fribourg :

- INNOSQUARE S2427 (AGP n°126452) : dédié à la gestion des prestations de conseil et d'accompagnement des porteurs de projets.
- INNOSQUARE R2427 (AGP n°126453) : consacré aux activités mandatées, telles que la gestion de projets et les commissions pour le montage des demandes de Chèques Push Innovation (CPI).

La vérification des comptes d'INNOSQUARE Service 2025 a été réalisée par Philippe Maillard, responsable de la gestion des projets de la HEIA-FR.

Résultats financiers 2025 :

Les coûts du projet en 2025 s'élèvent à CHF 274'683, soit un montant inférieur au budget prévisionnel de CHF 298'375.

Les recettes du projet en 2024 s'élèvent à CHF 266'873, soit un montant inférieur au budget prévisionnel de CHF 304'000.

Remarques :

Les produits issus des services de gestion sont de CHF 3'950, contre un budget estimé à CHF 17'000. Cette différence s'explique par l'absence de produits INNOSQUARE liés aux prestations d'accompagnement pour le montage des appels à projets collaboratifs (APC). Ces prestations, initialement budgétées à hauteur de 5 % dans le plan d'affaires — soit 14 500 CHF sur les 290 000 CHF de montant NPR alloué à l'APC — ont finalement été requalifiées en prestations gratuites lors de la révision des conditions de l'APC par le CE d'INNOSQUARE avant son lancement en 2025. Ainsi, seules les contributions liées au montage des CPI ont été facturées.

Le bilan financier 2024 affiche un solde de CHF -7'811.

DECOMPTE FINANCIER

Décompte du 31.12.2025

	Budget	Budget	Réalisé	Réalisé	
Produits	Total	2024	2024	2025	
Financement des prestations INNOSQUARE (AGP n°126452)					
¹¹ Subvention NPR pour les services INNOSQUARE	620 000	155 000	155 000	155 000	155 000
¹² Prestations propres et charges de la HEIA-FR	408 000	102 000	115 813	102 000	75 493
¹² Prestations propres de la CCIF	120 000	30 000	32 430	30 000	32 430
Total subvention et prestations propres	1 148 000	287 000	303 243	287 000	262 923
Produits des services de gestion de projets (AGP n°126453)					
²¹ Services de support de gestion de projets	60 200	14 500	0	17 000	3 950
Total des mandats de support	60 200	14 500	0	17 000	3 950
Total des produits	1 208 200	301 500	303 243	304 000	266 873
Charges	Total	2024	2024	2025	2025
Charges matérielles					
³¹ Equipements informatiques	4 000	2 000	0	500	0
³² Mobilier	2 000	1 500	0	0	0
Total charges matérielles	6 000	3 500	0	500	0
Charges de personnel					
⁴¹ Gestion INNOSQUARE / HEIA-FR	195 000	48 750	48 750	48 750	48 750
⁴² Conseiller en gestion de l'innovation / CCIF	82 000	20 500	22 160	20 500	22 161
⁴³ Coll.administration & communication / CCIF	120 000	30 000	14 594	30 000	9 729
⁴⁴ Conseiller en gestion de l'innovation / HEIA-FR	337 800	84 450	103 534	84 450	92 508
⁴⁵ Conseiller en gestion de l'innovation senior / HEIA-FR (Pascal)	43 675	43 675	71 760	0	29 200
Conseiller en gestion de l'innovation junior / HEIA-FR (nvx)	131 025	0	0	43 675	24 925
⁴⁶ Coll. gestion financière subvention NPR / CCIF	38 000	9 500	10 270	9 500	10 270
⁴⁷ Coll. admin + com / HEIA-FR	112 000	28 000	13 182	28 000	14 383
Total charges en personnel CCIF et HEIA-FR	1 059 500	264 875	284 249	264 875	251 925
Autres charges d'exploitation					
⁵¹ Promotion	46 250	13 250	5 383	11 000	10 319
⁵² Représentation et débours personnel	20 000	5 000	3 891	5 000	1 272
⁵³ Maintenance du site web	23 500	8 000	11 526	5 000	531
Total charges d'exploitation	89 750	26 250	20 800	21 000	12 122
Charges administratives					
⁶¹ Loyer espace de travail blueFACTORY	36 000	9 000	8 243	9 000	7 505
⁶² Dépenses administratives diverses	13 000	3 000	3 069	3 000	3 131
Total charges administratives	49 000	12 000	11 312	12 000	10 636
Total des charges INNOSQUARE	1 204 250	306 625	316 361	298 375	274 683
EBITDA	0	-5 125	-13 118	5 625	-7 811
Total produits	1 774 366	301 500	303 243	304 000	266 873
Total charges	1 795 294	306 625	316 361	298 375	274 683
EBITDA	-20 929	-5 125	-13 118	5 625	-7 811

DECOMPTE FINANCIER

INNOSQUARE Gestion

Comptes 2025 :

Les comptes à fin 2025 sont présentés en synthèse dans les Tableaux P24 (concernant les projets collaboratif de la période 2020 - 2023) et P25 (concernant les projets collaboratif de la période 2024 - 2027) avec les comptes détaillés joints en annexe du présent rapport.

La gestion financière des subventions NPR est réalisée au travers du compte bancaire CH57 0076 8300 1579 0970 2 de la Banque Cantonale de Fribourg au nom de l'Association INNOSQUARE Gestion.

Résultats financiers 2025 :

Projets de la période 2020 - 2023:

Un montant de subvention NPR de CHF 2'993'140 a été attribué par la CAPE en faveur des projets collaboratifs NPR 2020-2023. Ce montant est couvert par :

- le Fonds NPR 2020-2023 de 2.9 MCHF
- Un projet ad hoc du programme NPR de 93'140 CHF

Au 31.12.2025, le solde NPR 2020-2023 (fonds NPR + projet ad-hoc) est de CHF 35'000. Ce montant a été réglé en janvier 2026, clôturant l'ensemble des projets de la période 2020 - 2023.

Projets collaboratifs financés	Subvention NPR	
	Subvention NPR allouée	Subvention NPR versée
2020		
Digital Management 4.1	● 130 000	130 000
Téléopération	● 248 300	248 300
BIM-UP	● 84 680	84 680
Light Budget	● 150 000	150 000
Smart Farming	● 150 000	150 000
KERA	● 83 360	83 360
2021		
ADVENS	● 117 000	117 000
FlowerCam	● 150 000	150 000
TaaS	● 120 000	120 000
Plasma Overmolding	● 70 000	70 000
P3I	● 143 000	143 000
2022		
TASer	● 60 000	60 000
FRUIVAL	● 58 000	58 000
SmarTS	● 150 000	150 000
PerfoPlast	● 116 000	116 000
Dé-CAFAG	● 100 800	100 800
DurAOP	● 150 000	150 000
DiagnoBat	● 140 000	140 000
Hestia NPR	● 150 000	150 000
MBE4PME	● 120 000	120 000
2023		
TTV	● 80 000	72 000
ModIA	● 100 000	100 000
OptiAir	● 150 000	135 000
SAFFETESIS	● 52 000	52 000
ERMIIS	● 120 000	108 000
Total	2 993 140	2 958 140
	Fonds NPR 2020 - 2023	2 900 000
	Financement par projet ad hoc NPR 2020 - 2023	93 140
Solde		35 000

DECOMPTE FINANCIER

Projets de la période 2024 - 2027:

Un montant de subvention NPR de CHF 1'624'500 a été attribué par la CAPE en faveur des projets collaboratifs NPR 2024-2027 par le Fonds NPR 2024-2027.

Au 31.12.2025, le montant de CHF 508'750 a été versé en tant que subvention NPR en faveur des projets collaboratifs NPR 2024-2027.

Les validations des contrats de subventionnements et de consortium par les différents consortium ont été rallongés, les premiers versement concernant les projets lancés en 2025 ayant eu lieu en janvier 2026.

Le solde NPR 2024-2027 sur le compte de l'Association INNOSQUARE Gestion à la BCF est de CHF 291'250.

Projets collaboratifs financés	Subvention NPR	
	Subvention NPR allouée	Subvention NPR versée
2024		
PC - 3DP-MOLD	● 130 000	117 000
PC - Autoscale	● 149 500	74 750
PC - DT Cost	● 150 000	75 000
PC - ECOLIANT	● 150 000	75 000
PC - Smart Q4S	● 130 000	117 000
2025		
PC - Recycling 4.1	● 135 000	0
PC - Vacuumold	● 150 000	0
PC - STAMP	● 150 000	0
PC - KOMPOST & GEMUSE SEELAND	● 140 000	0
PCA - H2TICE	● 290 000	0
CPI - FileML	● 25 000	25 000
CPI - SMARTS Showroom	● 25 000	25 000
Total	1 624 500	508 750
Montant des fonds NPR - période 2024 - 2027	4 000 000	
Subventions NPR versée à INNOSQUARE Gestion - période 2024 - 2027		800 000
Solde	2 375 500	291 250

CONCLUSION

L'année 2025 a constitué une phase de consolidation et d'évolution pour INNOSQUARE. Les activités menées montrent une dynamique stable de l'écosystème fribourgeois, caractérisée par un volume important d'idées de projets, mais un taux de concrétisation qui demeure limité dans un contexte économique prudent. Les tendances observées — notamment l'intérêt marqué pour les solutions de valorisation, l'optimisation industrielle par les données et la maturation de technologies énergétiques — confirment une orientation claire des acteurs, mais également la nécessité de dispositifs adaptés pour faire progresser ces intentions jusqu'au stade de projet.

Cette année a également été marquée par l'introduction de deux nouveaux instruments de la NPR :

- l'Appel à Projet Collaboratif (APC), qui a permis de tester un processus ciblé autour d'une thématique définie et d'observer concrètement son impact sur la qualité et la pertinence des propositions ;
- le Chèque Push Innovation (CPI), conçu pour prolonger ou compléter des projets collaboratifs arrivés à maturité partielle, et qui a démontré sa capacité à répondre à des besoins techniques précis, notamment la finalisation de prototypes ou la validation fonctionnelle de concepts.

Ces deux outils ont fonctionné comme prévu : ils ont permis de combler certains manques entre les idées initiales, les contraintes opérationnelles des entreprises et les étapes nécessaires pour atteindre un niveau de maturité supérieur. Leur usage restera à suivre en 2026 afin d'évaluer pleinement leur valeur ajoutée et leur intégration dans le dispositif NPR à long terme.

Sur le plan du pilotage, l'accompagnement fourni aux porteurs de projets, qu'il s'agisse de la structuration des consortiums, de l'analyse des impacts ou du montage administratif, a répondu aux attentes exprimées. Les processus internes se sont stabilisés et les outils d'évaluation tels que Boussole 21 ont permis d'obtenir une lecture plus homogène des projets soutenus, sans pour autant simplifier la complexité sectorielle observée dans les domaines couverts (plasturgie, construction, agroécologie, industrie 4.0, mobilité).

Enfin, la consommation du budget NPR reste conforme aux prévisions du plan d'affaires, même si la répartition diffère légèrement en raison du financement d'un projet APC d'envergure. Les retards administratifs constatés dans la mise en place des contrats de consortium ont également décalé une partie des versements à début 2026, mais sans impact structurel sur la trajectoire financière.

Dans l'ensemble, 2025 a permis :

- d'élargir les mécanismes de soutien disponibles ;
- d'affiner le suivi des impacts ;
- et de confirmer les besoins réels des entreprises pour passer de l'intention à la mise en œuvre.

L'année 2026 sera principalement consacrée à la continuité : consolidation des outils existants, suivi des premiers résultats des PC et des CPI, et maintien d'un accompagnement cohérent avec les objectifs du Programme NPR 2024–2027. INNOSQUARE commencera également les réflexions concernant la stratégie pour la prochaine période 2028 - 2031.

Fribourg, le 18.02.2026

Nicolas Huet, responsable INNOSQUARE



CONTACT:

INNOSQUARE | Passage du Cardinal 11 | CH-1700 Fribourg
+41 26 429 66 40 | +41 78 679 16 65 (mobile)
www.heia-fr.ch
www.innosquare.com