



Evaluation du soutien public aux structures de transfert de technologie en Région Basse-Normandie

Rapport final

...driving innovation



16 janvier 2009

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Synthèse de l'étude (1/3) : résultats de l'évaluation individuelle de la performance des structures

- **Un contexte régional qui se prête à une réorganisation du système de transfert**
- La nécessité d'avoir une meilleure visibilité sur les structures de transfert de technologie pour rationaliser l'intervention publique tout en lui garantissant le meilleur effet de levier possible, dans un contexte où l'innovation est devenue la clé du développement économique des territoires et repose de plus en plus sur les Régions, principaux financeurs.
- **En Basse-Normandie, une difficulté à piloter le dispositif de transfert face à des acteurs très hétérogènes**
 - Un mélange des genres dans les structures entre missions de service public / prestations technologiques / missions de conseil et en termes de positionnement généraliste / spécialiste
 - Une absence de vision stratégique partagée avec les structures sur les enjeux technologiques clés.
- **Une structuration des filières clés en construction avec des structures d'animation des filières récentes (filière agro-alimentaire) et une animation globale qui reste à définir.**
- **Un paysage des acteurs de l'innovation mouvant** avec de nouvelles structures en formation (la MIRIADE), les pôles de compétitivité, etc. dont le positionnement n'est pas stabilisé et dont la Région est parfois éloignée, en termes de réflexion stratégique....
- **L'évaluation individuelle des structures de transfert a mis en lumière plusieurs points :**
- **Un positionnement** théorique des structures de transfert sur les filières clés, mais de fait un impact très faible sur les entreprises régionales. Des bénéficiaires principalement hors région (61% des clients hors région) avec des disparités importantes entre les structures :
 - ADRIA (70%), l'ISPA Entreprises (85%), CRITT BNC Corrodys (78%)
 - Des CRITT avec un rayonnement local : le CTN dans le Calvados et Resotec dans la Manche
- **Une capacité d'autofinancement** qui avoisine en moyenne les 50% mais qui cache de nombreuses disparités.
 - Le CTN (9%), Resotec (15%), le CNRT (23%) et le CRITT BNC (38%) sont les moins performants en termes d'autofinancement.
 - ISPA Entreprises (94 %), l'ADRIA (64%) ont des taux plus que satisfaisants.
- **Un accès des entreprises aux prestations** des CRITT favorisé par le système d'aides régional (Impulsion Conseil) mais limité par l'insuffisance de la prospection et trop souvent centré sur de la prestation basique.
- **Des partenariats régionaux ciblés** selon les structures mais pas de stratégie globale ou de mutualisation à l'échelle régionale. Une ouverture à l'international faible .
- **Une réflexion stratégique** en cours de formalisation pour certains, mais qui mériterait d'être mieux connectée aux enjeux régionaux.

Synthèse de l'étude (2/3) : évaluation de la cohérence globale du système de transfert

- **La deuxième phase de la mission, centrée sur la cohérence globale du système régional de transfert de technologie, a révélé :**
- **Un manque de vision stratégique de la part des acteurs publics sur les enjeux technologiques des principales filières régionales et la capacité des centres de transfert à y répondre :**
 - Des filières en cours de structuration et qui doivent encore travailler sur leurs enjeux
 - Des rapports d'activité annuels insuffisants pour donner une visibilité à la Région sur l'impact des structures (et une visibilité stratégique aux CRITT) : temporalité trop courte, indicateurs de moyens, ...
 - Un pilotage centralisé par la Miriade prévu dans les textes qui n'est pas effectif.
 - Des recouvrements entre acteurs sur certaines filières (ANEA/ADRIA/MIRIADE/CR...)
- **Une sensibilisation et une prospection des entreprises régionales plutôt déficientes :**
 - Des CRITT qui prospectent plutôt hors région : 61% des clients hors région en moyenne
 - Une prospection réalisée par chaque acteur (CRITT, SAIC, ...) au cas par cas, avec de faibles moyens affectés à chaque fois (1 ou 2 ETP), ce qui explique le faible nombre de visites noté par 50% des entreprises interviewées.
- **Aucune rationalisation de la prospection ou de la sensibilisation à l'échelle régionale via, par exemple, l'élaboration de plan de prospection par filière, le partage de bases de données ou de feuille de route des manifestations.**
- **Des CRITT plutôt positionnés sur la valorisation de l'offre technologique que sur la réponse à des besoins d'entreprises régionales. Des positions à clarifier avec la valorisation de la recherche:**
 - De nombreux acteurs se positionnent sur ce sujet : le SAIC à travers ses missions quotidiennes de valorisation; les CRITT (CRITT BNC : projet GR2TC; CTN : montage de dossiers de projets de recherche collaboratifs, ...); la Miriade avec les Passerelles.
 - Un dispositif de conventionnement entre les CRITT et la valorisation a été prévu au CPER, mais il est peu appliqué.
- **Des fonctions manquantes qui pourraient être intégrées au sein de la Miriade**
 - La communication régionale : création d'un label; espace dédié « maison de l'innovation »; annuaire des compétences régionales.
 - Le montage de dossiers pour répondre à des programmes européens PCRD.
 - L'animation de certaines filières et la coordination générale.

Synthèse de l'étude (3/3) - scénarii et recommandations opérationnelles

■ Trois scénarii de réorganisation proposés

■ *Les invariants des scénarii :*

- Des modalités de financement revues : tri-annualité, financement par projet/programme uniquement
- Un pilotage centralisé par la MIRIADE, avec une obligation pour les CRITT de faire valider leur plan d'actions
- La mise en perspective de ces projets de structure au sein d'une stratégie globale de filière

■ *Le scénario 1 : Un scénario Statu Quo avec une amélioration générale de la performance,*

- la nécessité d'une augmentation générale du budget régional en matière de transfert et le risque d'une complexité accrue après la structuration des filières
- Un scénario nettement insuffisant selon les acteurs régionaux

■ *Le scénario 2 - Un scénario qui permet de recentrer l'activité des CRITT sur la prestation technologique en cohérence avec les autres acteurs et une politique publique de soutien au transfert*

- Une réattribution des missions hors prestations technologiques aux acteurs pertinents: Miriade, pôles, animateurs de filières, etc. et des contrats de filières.
- C'est le scénario qui a été choisi

■ *Le scénario 3 - Un scénario qui s'appuie fortement sur l'Université, mais qui semble prématuré à ce stade*

- Regroupement juridique des structures de transfert au sein d'une filiale de l'université. La MIRIADE, très orientée marché, assure tout la partie « aval ».
- Un scénario évacué car l'université n'est pas prête.

■ Détail du scénario choisi

■ **Le nouveau système de transfert de technologie**

- Une MIRIADE renforcée comme pilote du nouveau système avec des missions support au profit des filières et des CRITT (veille, montage de dossiers européens, ...)
- Les CRITT qui font de la prestation technologique (ADRIA, ISPA, CRITT BNC Corrodys) sont maintenus, avec des contrats sur trois ans avec des objectifs de performance sur les entreprises régionales des filières clés.
- Des contrats de performance par filières structurent le nouveau dispositif et assurent la cohérence des interventions
- L'arrêt des financements régionaux pour le CTN, le CRITT BNC Innovation, RESOTEC est préconisé. Le cas du CNRT sera réexaminé une fois que la structure aura évolué (en cours).

■ **Les recommandations opérationnelles pour la mise en œuvre du scénario s'organisent autour de 6 chantiers prioritaires :**

- Un chantier transversal de communication auprès des élus, des salariés des structures et des entreprises clientes
- Un chantier RH et un chantier juridique et fiscal pour gérer la réorganisation du système
- Trois chantiers pour mettre en œuvre le nouveau dispositif : élaboration des contrats de performance CRITT et Miriade; élaboration des contrats de filières.

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Le contexte de notre intervention

- **L'innovation, un enjeu majeur pour l'avenir de la Région Basse-Normandie**
 - La capacité à innover est devenue la clé de la performance industrielle.
 - La Stratégie de Lisbonne a fait de l'innovation une priorité européenne, ce qui induit un fléchage des financements sur les actions régionales en faveur de l'innovation.

- **Pour répondre à cet enjeu, l'Europe, l'Etat et la Région Basse-Normandie consacrent d'importants moyens financiers à l'innovation**
 - Contrat de projet Etat-Région, les fonds européens FEDER, les pôles de compétitivité.
 - Le programme opérationnel FEDER est centré sur le soutien à l'innovation en région: 300 M€ fléchés sur l'innovation sur la période 2007-2013.

- **Cet effort financier ainsi que l'évolution réglementaire rendent nécessaire une plus grande visibilité sur le soutien public aux structures de transfert de technologie**
 - L'élaboration d'une stratégie régionale d'innovation répond à une exigence définie par l'Union Européenne
 - Dans le cadre de la Révision générale des politiques publiques (RGPP), la Commission du 4 avril 2008 a émis le souhait de transférer les dispositifs en faveur de la diffusion technologique aux régions
 - La législation européenne limite le taux d'intervention publique à 80 % pour les CRITT, dont 50% de financements européens.

L'évaluation du soutien public au transfert de technologie passe par un diagnostic des structures et de la cohérence globale du système

Les objectifs de notre mission : évaluer le soutien public aux structures de transfert de technologie et analyser la cohérence du système régional d'innovation.

■ Un diagnostic pour caractériser :

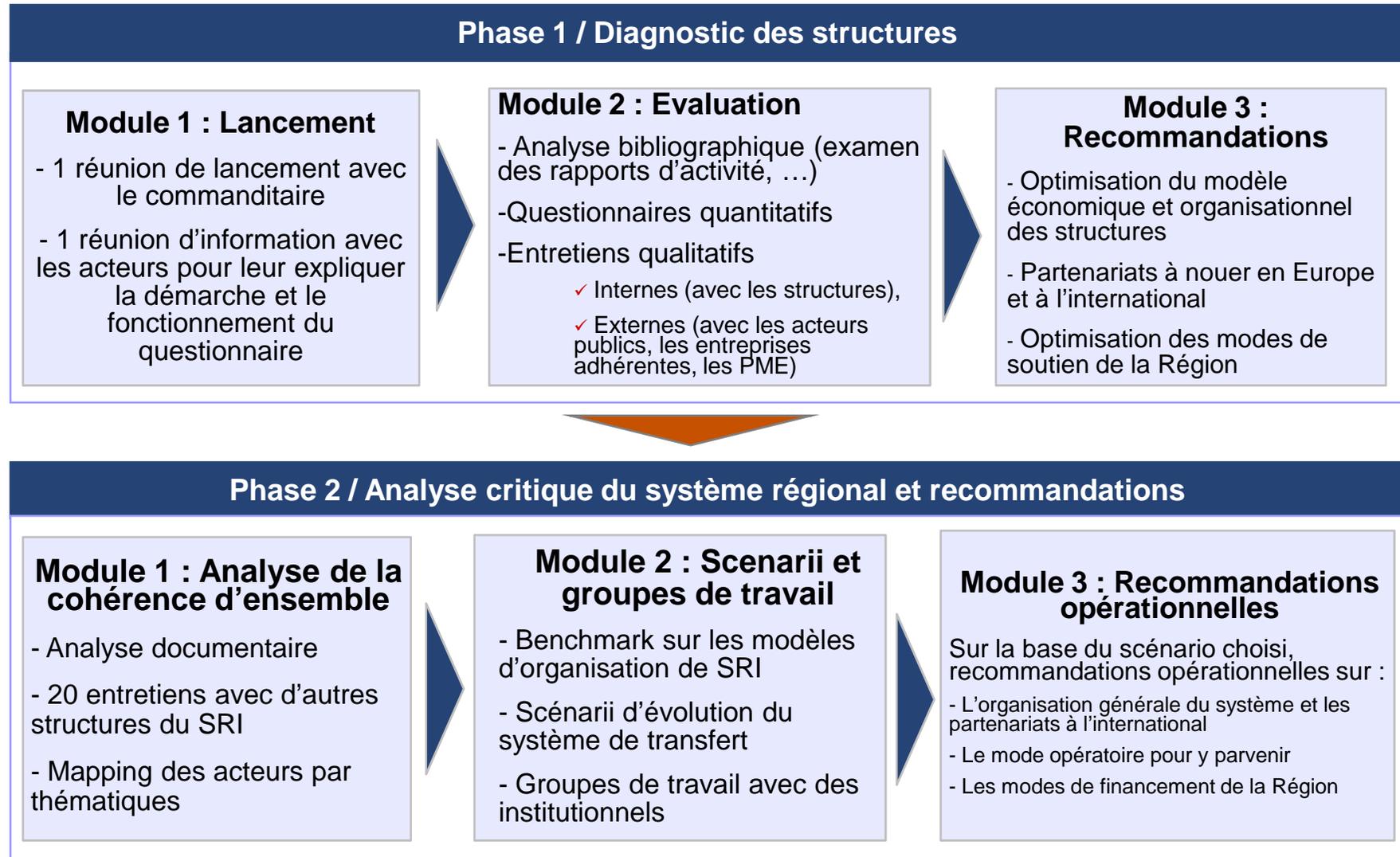
- L'impact du soutien public sur le fonctionnement et la performance des structures de transfert
- La cohérence d'ensemble du dispositif régional de soutien à l'innovation

■ Une approche complémentaire :

- **Quantitative** pour appréhender finement l'activité et le fonctionnement des structures
- **Qualitative** pour construire, avec la contribution des acteurs, une vision critique du fonctionnement du dispositif

Proposer des pistes pour optimiser l'organisation du système régional d'innovation

Synthèse de la démarche et principaux livrables



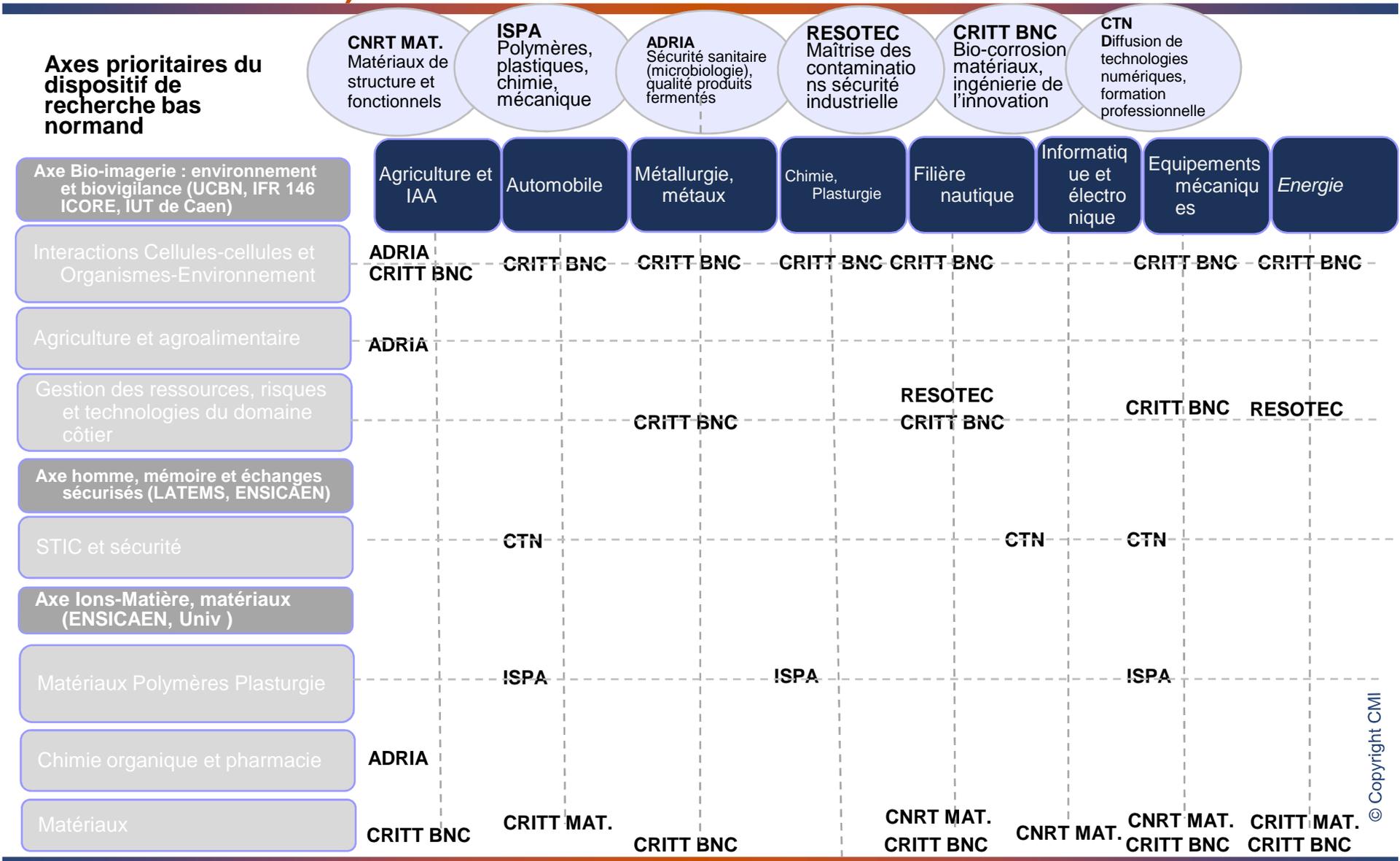
Acteurs sollicités dans le cadre de l'étude

- **6 structures de transfert de technologie rencontrées : CNRT, CTN, CRITT BNC, RESOTEC, ADRIA, ISPA Entreprises**
- **33 entreprises clientes interrogées (détail en annexe)**
- **Acteurs institutionnels rencontrés :**
 - **Services du Conseil Régional :** Affaires Européennes et Relations Internationales / Transports, Mer et Littoral, Société de l'Information / Agriculture et Ressources Marines / Innovation, Recherche, Europe et Tourisme / Pôle Aménagement du territoire, Transports et Développement Durable / Emploi, Formation Professionnelle et Apprentissage / Education et Enseignement supérieur
 - **DRRT**
 - **DRIRE**
 - **OSEO**
- **Autres acteurs de l'innovation rencontrés :**
 - **Miriade**
 - **Pôle TES**
 - **SAIC de l'université**
 - **DRI ENSICAEN**
 - **Normandie Incubation**

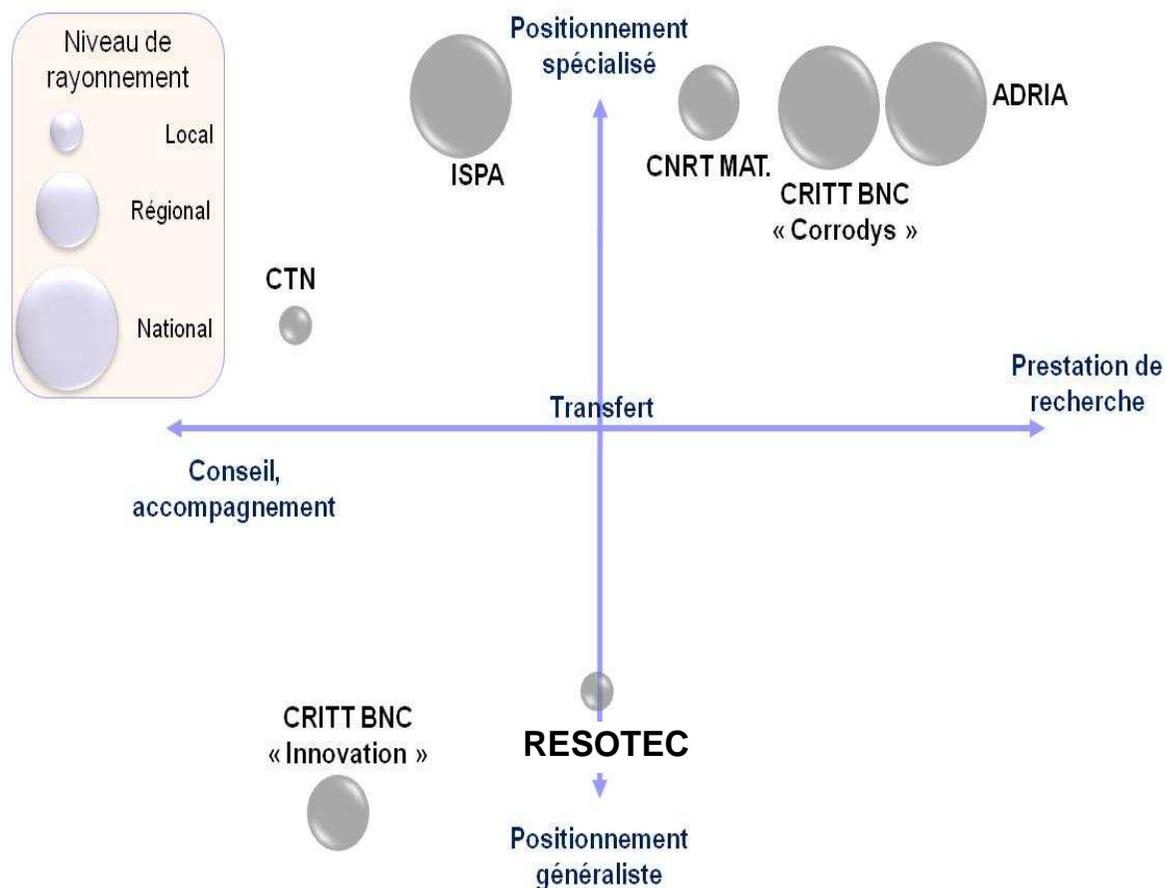
Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Un positionnement théorique des structures de transfert sur les filières clés (SRDE) et le potentiel scientifique et technique (Schéma de la recherche) satisfaisant



Un positionnement sur le transfert limité et un impact sur le tissu régional faible voire très faible

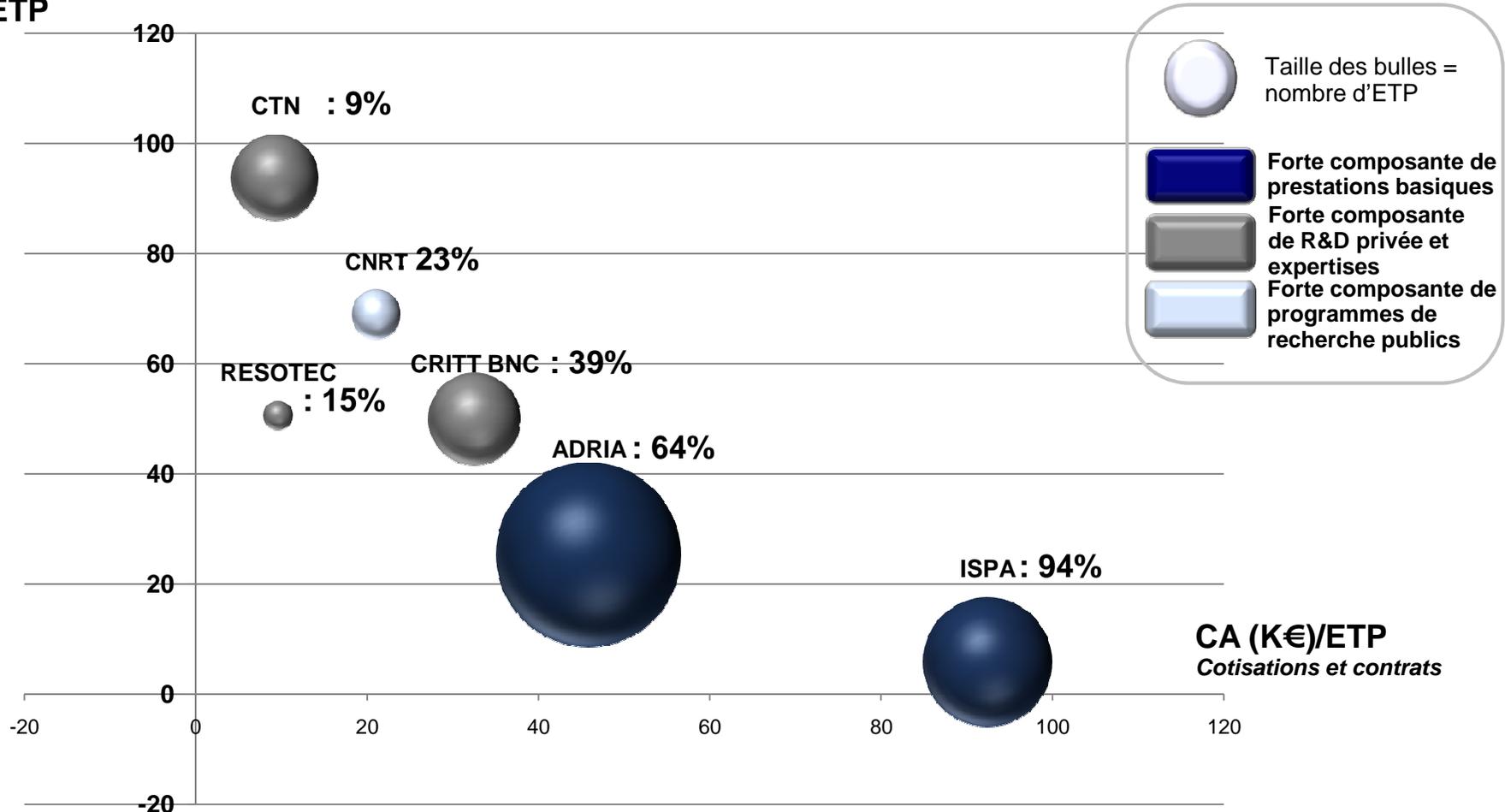


■ Des bénéficiaires principalement hors région (61% des clients hors région) avec des disparités importantes entre les CRITT :

- ADRIA (70%), l'ISPA Entreprises (85%), CRITT BNC Corrodys (78%)
- Des CRITT avec un rayonnement local : le CTN dans le Calvados et Resotec dans la Manche

Une capacité d'autofinancement qui avoisine en moyenne les 50% mais qui cache de nombreuses disparités

Subventions
(K€)/ETP



© Copyright CMI

Enjeux transversaux soulevés par les entreprises

■ Un manque global de lisibilité important de l'offre des structures

- Un manque de lisibilité sur le rôle et la spécificité des structures, avec parfois des recouvrements (CTN / CRITT BNC Innovation) : « *Il y a trop de structures en région, qui proposent chacune leurs services, et parfois on ne sait plus qui aller voir pour quoi* »
- Une attente en termes de mutualisation de certaines fonctions comme la veille technologique et de mise en place d'un annuaire des compétences en région

■ Un accès des entreprises aux prestations des CRITT favorisé par les aides mais limité par l'insuffisance de la prospection

- Un déficit en termes de démarchage noté par 50% des interviewés. Des méthodes de prospection et de communication à optimiser (distribution de prospectus lors de l'immatriculation des entreprises; intégration de retours d'expérience dans le cadre de la communication des structures)
- Des financements régionaux (OSEO, MIRIADE) qui jouent un rôle décisif pour l'accès des petites entreprises aux services des CRITT, mais d'après certaines entreprises, un manque d'information sur l'éligibilité à l'Impulsion Conseil et une attribution trop lente.

■ Une bonne perception de la qualité des prestations mais un impact relativement limité sur l'innovation régionale

- Des entreprises globalement satisfaites quant à la qualité technique des prestations et au contact avec les structures (accueil, suivi, ...)
- Une forte VA perçue sur les missions de mise en réseau (interfaçage, club d'échanges et groupes de travail, manifestations techniques) pour les TPE isolées
- Mais, pour une majorité d'entreprises, un usage souvent restreint aux prestations basiques (service de proximité) et un manque de connaissance de l'offre disponible

Des enjeux repérés autour de :

- L'amélioration de la connaissance partagée par les acteurs du transfert des compétences régionales
- L'adaptabilité de l'offre des structures de transfert aux demandes des entreprises qui soulève la question de l'optimisation des partenariats des structures.
- L'identification de développeurs privés pour exploiter les licences venant des entreprises innovantes de la région et des laboratoires en relais avec les structures de transfert.

Une intégration des structures de transfert dans le système régional d'innovation qui reste à optimiser

- **Des partenariats régionaux ciblés selon les structures. Une ouverture à l'échelon national et à l'international faible :**
 - **Une insertion des structures dans les réseaux de soutien à l'innovation encore trop partielle :** des partenariats ponctuels avec les CCI/CRCI (Resotec, ISPA Entreprises), les animateurs de filières pour des actions de sensibilisation et de la prospection (ADRIA/ANEA) ; un partenariat très variable avec la Miriade pour l'organisation de journées technologiques. Des attentes sur davantage de prescriptions de l'Impulsion Conseil.
 - **Des partenariats scientifiques globalement restreints à la région** (hormis l'ADRIA et l'ISPA qui s'appuient sur leur réseau national. L'ADRIA est active dans 3 réseaux scientifiques nationaux) **et peu de collaborations inter-CRITT.**
 - **Une ouverture ponctuelle à l'international** qui passe par l'activation des réseaux thématiques des structures (ex. CNRT), quelques projets PCRD (ADRIA) et des collaborations avec des CRITT étrangers (ISPA, CRITT BNC)

Une réflexion stratégique en cours de formalisation pour certains mais qui mériterait d'être mieux connectée aux enjeux régionaux

■ Un manque global de synergie des stratégies individuelles avec les enjeux régionaux

- Une prise en compte relative des intérêts régionaux et des attentes fortes en termes d'orientations prises par la Région. Par exemple :
 - L'ADRIA a une stratégie très aboutie (à 10 ans), mais un développement technologique **au fil des opportunités (virologie)** : « nous aimerions avoir des orientations plus fermes de la part de la Région »)
 - Une stratégie de l'ISPA qui semble très éloignée de l'intérêt régional et une préoccupation d'autofinancement qui la pousse à une approche nationale avant tout
 - A l'inverse, une stratégie pour Resotec, qui se recentre autour des filières clés locales
- Une exception avec le CNRT dont la stratégie est centrée sur la filière régionale des matériaux
- Pas de stratégie globale des partenariats et de la coordination thématique et fonctionnelle entre les acteurs, aboutissant à des recoupements :
 - Les partenariats s'établissent le plus souvent au fil des opportunités sans réflexion globale
 - Un manque de coordination à l'échelle régionale qui aboutit à des recoupements potentiel en termes de mission : entre l'ADRIA et l'ANEA pour l'animation de la filière agroalimentaire ; entre le CRITT BNC et le CNRT au niveau de l'ingénierie de projets d'innovation dans le domaine des matériaux

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Une évaluation centrée sur l'analyse du positionnement des structures, de leur performance individuelle et collective de leur impact régional

- Dans ce contexte, l'évaluation des 6 structures principales, à travers un diagnostic individuel fondé sur 5 critères principaux, a pour objectif de :
 - Identifier les structures dont le positionnement technologique et fonctionnel fait sens en tant que maillon entre la recherche et le marché sur les domaines prioritaires de la région et en termes de contribution effective au transfert et à la diffusion technologique
 - Diagnostiquer la performance des modèles économiques, juridiques et organisationnels en place à la fois dans une logique d'efficacité des structures et d'impact des financements publics sur le transfert en région
 - Mesurer la contribution réelle des structures au transfert en région et d'appréhender leur impact sur l'économie régionale
 - Analyser les perspectives de montée en puissance des structures en cohérence avec leur positionnement actuel ou souhaité, les priorités régionales et les marges de manœuvre dont elles disposent en fonction de leurs moyens, de leur organisation, etc.

Critères d'évaluation retenus

- ANALYSE DU POSITIONNEMENT
- PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE
- PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS

- RESULTATS ET IMPACT
- VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
■ Diagnostic du CTN	Page 21
■ Diagnostic de Résotec	Page 26
■ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
■ Diagnostic du CNRT	Page 36
■ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
■ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

CTN : Fiche d'identité

CTN

■ Modèle économique et juridique

- Centre de diffusion technologique, association loi 1901
- CA 2007 : 60 K€ (x20 depuis 2004)
- Budget 2007 : 1447 K€ (-13,6% depuis 2004)
- Taux autofinancement : 9% (0,2% en 2004)

■ Positionnement

- Technologies clés : systèmes d'information, technologies numériques
- Offre de service :
 - Diffusion technologique et sensibilisation
 - Ingénierie de projets
 - Formation
- Marchés cibles : secteurs des TIC, formation continue, secteur automobile, secteur mécanique, société civile

■ Organisation et RH

- 14,05 ETP (-8,2% depuis 2004)
- 68% cadres (1 docteur)
- 4 services :
 - Diffusion technologique auprès des PME/PMI
 - Appui à l'émergence de projets innovants
 - Diffusion technologique pour la formation continue
 - Appui à l'émergence d'EPN / projets d'ingénierie territoriale
- 3 ETP commercial dédié

Quelques éléments de résultats

- Nbre de clients et évolution : 76 (x2,9 depuis 2004)
- Montant des contrats : 60 K€ HT (x17,6 depuis 2004)
- Nbre d'entreprises créées : 0
- Nbre de publications : 0
- Événements organisés : 14 (5 de moins qu'en 2004)

Synthèse du diagnostic du CTN : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une situation historique hétérogène du CTN entre une mission d'appui technologique aux PME, des missions d'intérêt général et d'ingénierie de projets territoriaux qui préfigure des difficultés de positionnement : un rôle historique composite d'« Agence publique » de soutien à l'innovation et au développement technologique et un continuum aujourd'hui difficile à trouver dans un écosystème mouvant ■ Un périmètre actuel sans réelles synergies autour de 3 métiers sans aucune contribution actuelle au transfert de technologie <ul style="list-style-type: none"> ➢ Un métier de diffusion technologique diffus vers les PME/PMI (conseil en achats, démonstrations, op. collectives sur la performance industrielle), dont la performance est limitée et vers les acteurs de la formation professionnelle (développement de programmes de e-learning) ➢ Un métier de soutien à l'émergence de projets innovants généraliste vers le secteur des TIC non générateur de prestations payantes et à faible contenu technologique (montage de projets Oséo, promotion des entreprises) ➢ Un métier d'ingénierie territoriale de soutien à la gouvernance publique des TIC (EPN, zones multiservices, etc.) sur lequel le CTN est reconnu. Environ 100 EPN accompagnés. ■ Un positionnement thématique large sur des filières traditionnelles (automobile, mécanique, etc.) et sur la filière TIC, restreinte en région, par ailleurs adressée par le pôle TES
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un modèle économique mal défini avec le passage difficile d'un statut d'agence régionale publique à celui de centre de diffusion technologique ■ Un degré d'autonomie très limité avec l'émergence lente d'opportunités commerciales (les recettes propres représentent 131 K€, soit 9% du budget) même s'il est en progression avec une démarche volontariste pour développer le conseil aux entreprises ■ Un déséquilibre financier avec des subventions publiques en diminution (-24%). Une répartition des subventions par « projets » qui met en exergue des charges fixes importantes et un soutien au fonctionnement du CRITT en baisse

Synthèse du diagnostic du CTN : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une organisation interne en « business units » lisible avec des ressources humaines relativement importantes (plus de 14 ETP dont 3 dédiés au commercial) mais une performance de l'organisation encore moyenne au regard des objectifs de rentabilité attendus par les financeurs du CTN sur la diffusion technologique ■ Une ambiguïté autour des postes de conseillers qui font à la fois des prestations payantes et gratuites. Une concurrence avec des acteurs du secteur privé ■ Une reconnaissance sur des activités non liées au transfert de technologie (activités de formation professionnelle et ingénierie des EPN) ■ Des partenariats centrés sur la diffusion technologique. Pas de partenariats structurants permettant de renforcer réellement le rôle de transfert du CTN
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune contribution au transfert avec une activité commerciale qui se développe lentement et un repositionnement lourd à mettre en place mais des impacts visibles des opérations conduites par le CTN tant sur les entreprises que sur l'activité du CTN (emplois créés chez les entreprises, 20 à 30, un auto-financement qui devrait croître en 2008) ■ Un impact strictement régional auprès de la quasi-intégralité des membres du CTN grâce à une relation de confiance établie mais un vivier régional qui s'épuise (50 entreprises TIC, des entreprises traditionnelles peu tournées vers l'innovation) ■ Un impact régional plus important sur le volet ingénierie territoriale avec 100 EPN et 108 animateurs accompagnés et le soutien à la création de 14 nouveaux EPN. 43 projets de FOAD suivis et un appui à un réseau de 50 points d'accès à la télé-formation depuis 2003
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une réflexion stratégique en cours pour renforcer le positionnement du CTN sur le transfert de technologie mais des axes de travail encore flous qui ne permettent pas d'envisager une montée en puissance sur cet axe : un rapprochement physique avec les acteurs de la recherche, un packaging de l'ingénierie de projet, une plateforme d'intelligence économique et de service ■ Une visibilité générale sur l'avenir limitée malgré des missions « phares » du CTN sur l'ingénierie territoriale sur le numérique. Une identité en construction dépendante des ambitions des partenaires publics du CTN. La question du modèle économique n'est pas résolue

Conclusions du diagnostic du CTN

Forces



- Une compétence reconnue sur l'ingénierie territoriale de projets numériques, sur la gouvernance des TIC et sur le défrichage de compétences régionales en matière de numérique (ex. monétique, transactions sécurisées)
- Une expérience importante en matière de diffusion technologique vers la formation professionnelle
- Une organisation interne lisible, un suivi des actions du CTN et des outils sérieux, répondant aux attentes des financeurs en matière de reporting

Faiblesses



- Un positionnement général qui manque fortement de cohérence et un modèle économique qui fonctionne mal
- Aucune contribution au transfert de technologie et un rôle de soutien à l'innovation très généraliste : un manque de focalisation sur les technologies numériques
- Une ambiguïté importante autour des conseillers (rôle commercial, prestations payantes et gratuites) et une concurrence avec le secteur privé
- Une identité en construction très dépendante des attentes des partenaires publics

•2 axes de travail pressentis :

- **Une intégration des actions de sensibilisation aux TIC et d'appui aux projets innovants à une autre structure pertinente (Miriade, pôle TES) ?**
- **Le repositionnement du CTN en tant qu'agence publique sur l'ingénierie territoriale de projets numériques avec un rôle d'observatoire sur les compétences régionales et la structuration d'activités nouvelles ?**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
■ Diagnostic du CTN	Page 21
■ Diagnostic de Résotec	Page 26
■ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
■ Diagnostic du CNRT	Page 36
■ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
■ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

RESOTEC : Fiche d'identité

RESOTEC

■ Modèle économique et juridique

- Un statut juridique assez contraignant : GIP
- Un CA faible : 14,2 K€, mais en forte progression depuis 2004 (x7)
- Un budget qui a quasiment doublé, passant de 59,9 K € en 2004 à 93,3 K€ en 2007, grâce aux subventions locales et régionales
- Un taux autofinancement très faible mais en progression : 15% contre 3,33% en 2004

■ Positionnement

- Technologies clés : généraliste. Une spécialité en maîtrise d'ambiances
- Offre de service : interfaçage et montage de projets entre des entreprises et des élèves (lycéens, ingénieurs,...) pour la réalisation de prototypes
- Marchés cibles : tous marchés
- Concurrents : hors du champs concurrentiel (délais calqués sur les rythmes scolaires)

■ Organisation et RH

- Une petite structure : 1,55 ETP
- Aucun équipement, ni personnel technique dédié : la plate-forme est un outil de mutualisation entre 7 établissements scolaires
- 1 animatrice à temps plein, mais une dépendance par rapport à la disponibilité des enseignants pour réaliser les projets

Quelques éléments de résultats : des résultats faibles mais en forte progression

- 10 clients en 2007 (3 en 2004)
- 21,6 K€ de contrats signés en 2007 (2 K€ en 2004)
- Quelques prix reçus pour des prototypes de machines innovantes, mais des difficultés pour le dépôt et l'exploitation de brevets

Synthèse du diagnostic de RESOTEC : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un positionnement ambigu entre un projet pédagogique et un service aux entreprises : des projets calqués sur les rythmes scolaires et réalisés par des étudiants. Ce fonctionnement particulier complique la relation avec les entreprises et les partenaires potentiels en région. ■ Un projet pédagogique intéressant permettant de mutualiser une interface « entreprises » entre 6 établissements scolaires, avec la possibilité de réaliser des prestations coordonnées ■ Des projets tournés vers l'innovation, avec parfois de réelles inventions donnant lieu à un dépôt de brevet, mais une absence de moyens pour commercialiser, valoriser et transférer ces inventions ■ Pas d'intégration à une dynamique de filière au niveau régional ou local. Un positionnement très généraliste qui nuit à l'identité de la structure, malgré quelques compétences spécifiques non mises en valeur
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un statut juridique relativement rigide (GIP) qui génère un travail administratif important, diminuant le temps consacré au montage de projets alors que la structure est déjà en sous-effectif (1,5 ETP) ■ Des moyens humains et financiers réduits (1,55 ETP ; 93 K€ de budget annuel en 2007) et une forte dépendance par rapport aux subventions et à la disponibilité des enseignants pour réaliser des projets ■ Un modèle économique peu performant, avec un taux d'autofinancement en forte progression mais qui reste encore insuffisant (15%), bien que comparable à celui des autres plateformes technologiques françaises. Un plan de financement qui prévoit de le faire passer à 50% d'ici 2013, mais entièrement fondé sur la capacité à mobiliser plus d'enseignants ■ Malgré l'impact faible pour le développement économique régional, des subventions régionales en hausse en 2007, qui atteignent le niveau des subventions locales. Malgré tout, un effet de levier important de ces financements, avec une progression spectaculaire des résultats (CA * 10)

Synthèse du diagnostic de RESOTEC : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un sous-effectif chronique et une forte dépendance par rapport à la disponibilité des enseignants et des équipements des établissements scolaires : 1 animatrice à temps plein et environ 8 enseignants sur lesquels la plate-forme peut potentiellement s'appuyer (2,2 ETP annuels). Néanmoins, un processus de montage/suivi de projets efficace permettant la réalisation de prestations coordonnées entre les établissements et l'appréciation de la satisfaction de l'industriel à chaque étape du projet ■ Des difficultés à établir des partenariats à cause de la spécificité du fonctionnement de RESOTEC. De nombreux partenariats institutionnels avec les acteurs locaux (CCI, SM Cotentin,...), mais pas d'intégration dans les réseaux régionaux d'innovation (pôles de compétitivité, MIRIADE,...). Des pistes de partenariats à plus forte valeur ajoutée au niveau local (mise en réseau pour le LUSAC ; intégration au projet GRT2C)
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une forte progression des résultats mais un impact sur le développement régional qui reste extrêmement limité : <ul style="list-style-type: none"> ➢ 10 clients et 5 contrats en 2007. Le montant des contrats a été multiplié par 11 (2 K€ à 21 K€), mais des chiffres qui restent très faibles en valeur absolue ➢ Une prospection limitée au Cotentin. 25 visites réalisées en 2007 ■ Un potentiel en termes d'innovation qui pourrait être renforcé par la commercialisation des inventions, mais une difficulté à trouver des développeurs pour exploiter les inventions
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une stratégie en cours de formulation : une redéfinition de l'identité de la structure autour de spécialités phare : la maîtrise des ambiances, la gestion de production, la conception de systèmes, la thématique « mer » (2 partenariats en vue pour conforter cette offre : lycée aquacole et maritime et Institut des techniques de la mer) ■ Des perspectives de montée en puissance qui dépendent du potentiel d'enseignants mobilisables sur des projets : un plan de financement qui prévoit de passer de 20 à 100 K€ de CA d'ici 2013

Conclusions du diagnostic de RESOTEC

Forces



- Un projet pédagogique intéressant permettant de mutualiser une interface « entreprises » entre 6 établissements scolaires de tous niveaux, avec la possibilité de réaliser des prestations coordonnées
- Un service permettant de mettre à disposition des TPE/ PME locales des équipements et des compétences, pour réaliser des « projets dormant » qu'elles n'ont ni le temps, ni l'argent de réaliser par ailleurs
- Des projets tournés vers l'innovation pouvant aboutir au dépôt de brevet et intéressant des industriels

Faiblesses



- Un positionnement ambigu entre un projet pédagogique et un service aux entreprises, qui complique la relation avec les « clients » et avec les partenaires potentiels en région
- Un modèle économique peu performant, qui repose entièrement sur la disponibilité des équipements et du personnel scolaire. Un taux d'autofinancement très insuffisant (15%)
- Un impact ponctuel sur les entreprises et limité à un périmètre géographique local, malgré des résultats en progression

3 axes de questionnement :

- **Resotec n'est pas un outil de transfert au service de la stratégie régionale mais un outil local en lien avec la formation : faut-il envisager un portage financier par l'échelon administratif local ? Des financements au titre de la formation et non du développement économique ?**
- **L'appui à la commercialisation des inventions par la recherche de développeurs : un portage de cette mission par la MIRIADE, la CCI, la technopole locale ?**
- **L'intégration de la structure à une dynamique de filière locale, autour de la mer par exemple, en lien avec le CRITT BNC ?**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

ADRIA

■ Modèle économique et juridique

- Une structure juridique souple (Association loi 1901) mais dépendante d'un réseau national (ACTIA) et de la dotation du ministère de l'agriculture
- Une structure en bonne santé au plan financier :
 - Un CA en hausse depuis 2004 : 2970 K€ (+ 10%)
 - Un budget en hausse en 2007 : 4621 K€ (+14% depuis 2004)
 - Un taux autofinancement élevé et stable depuis 2004 : 64,3% (66,3% en 2004)

■ Positionnement

- Technologies clés : un positionnement sur l'agro-alimentaire avec un savoir-faire spécifique en virologie alimentaire et chimie des arômes
- Offre de service : essentiellement fondée sur des prestations basiques en analyses sensorielles (52% du CA) et des programmes de recherche (virologie). Quelques missions d'assistance technologique aux entreprises, veille, conseil
- Marchés cibles : entreprises régionales et nationales en agroalimentaire

■ Organisation et RH

- Une grosse structure : 65 ETP (+6,5% depuis 2004)
- 39% cadres, dont 17 docteurs qui démontrent l'importance de la recherche
- Une organisation segmentée en services et multi-sites (Caen, Villers-Bocage, Saint-Lô)
- 1 ETP commercial dédié

Quelques éléments de résultats : de bons résultats mais un impact limité sur l'innovation régionale

- Un taux de pénétration relativement important : env 70 adhérents et 226 clients au niveau régional
- Un nombre de clients en augmentation mais surtout hors région : 840 (+20% depuis 2004)
- Un CA élevé : 2972 € HT (+10,5% depuis 2004), mais surtout dû aux prestations basiques

Synthèse du diagnostic de l'ADRIA : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un positionnement bien identifié sur l'une des filières prioritaires de la région : l'agroalimentaire, avec une forte intégration à une dynamique de filière (pôle Valorial, rôle animation de la filière en région) ■ Des spécialités différentiantes comme la virologie alimentaire ou la chimie des arômes (unique CT à pratiquer l'olfactométrie), mais surtout en matière de recherche ■ Le transfert de technologie est très peu développé : les prestations basiques et la recherche représentent 88% de l'activité en termes de CA. Le transfert de technologie se limite souvent à des actions de sensibilisation. Les freins soulignés sont : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Une vraie difficulté à valoriser et à vendre l'expertise de l'ADRIA (recherche cloisonnée) ➢ La structure des financements qui n'incite pas à développer cette activité peu rémunératrice ➢ Le manque de culture « innovation » des chefs d'entreprise locaux et les spécificités du secteur agroalimentaire (peu de marges, donc peu d'investissement dans la R&D)
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un degré d'autonomie fort (65%), grâce à un business model qui laisse peu de place au transfert de technologie : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Une vraie culture de la rentabilité qui justifie l'importance des prestations basiques fortement rémunératrices (52%) et des programmes de recherche subventionnés par projets (ANR,...) ➢ Peu d'investissement sur les activités de transfert de technologie, jugées non rentables et non aisément finançables, en manque de moyens chroniques ■ Un vrai effet de levier des financements régionaux, qui gagneraient cependant à se recentrer sur la dimension transfert et recherche appliqué : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Des subventions récentes, allouées en bloc pour 3 ans, avec un fort effet de levier en termes d'évolution de compétences, d'offre et de résultats ➢ Mais une allocation des financements régionaux qui pourrait être optimisée, en se centrant sur le ressourcement technologique plutôt que sur des activités qui font potentiellement doublon avec celles de l'ANEA, comme l'animation de la filière

Synthèse du diagnostic de l'ADRIA : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un profil RH qui reflète les partis pris en termes de positionnement (proportion importante de chercheurs et de techniciens par rapport aux ingénieurs ; seulement 3 ETP pour l'activité transfert) et qui est marqué par un fort <i>turn over</i> du personnel qualifié, encouragé par une politique de salaires bas ■ Une organisation éclatée et cloisonnée entre les différentes prestations : la veille technologique et le conseil aux entreprises (Saint-Lô) sont isolés par rapport aux analyses, à la recherche et au service « assistance technologique » (Villers-Bocage). Il n'y a pas de synergies entre la recherche et l'activité de transfert ■ Des partenariats scientifiques fort au niveau national (participation de nombreux réseaux scientifiques ; création d'une UMT avec l'AFSSA de Maison-Alfort) et européens (2 projets PCRD avec des consortiums de recherche), mais peu de projets communs avec les acteurs locaux (hors de la dimension recherche) et d'implication dans les réseaux régionaux d'innovation (MIRIADE, DRIRE...)
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un impact très limité sur l'innovation régionale : une grande performance de la recherche mais qui n'est pas valorisée sous forme de transfert de technologie ■ Un rôle de service de proximité pour les prestations basiques (analyses) ■ De plus en plus de CA réalisé au profit des grands groupes et des PME hors région. Ceci est à mettre en perspective avec le taux de pénétration estimé important en région (226 PME régionales clientes en 2007) et la nécessité de trouver des débouchés commerciaux
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une stratégie à 10 ans formalisée et ambitieuse pour : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Devenir un centre de référence nationale en matière de sécurité alimentaire (projet de centre en virologie) ➢ Développer le transfert de technologie (recrutements et partenariats) ➢ Ancrer davantage les activités de l'ADRIA dans le grand Ouest (fusion avec Adria Quimper) ■ Un pilotage stratégique performant, qui pourrait néanmoins être optimisé par une plus grande participation des entreprises aux décisions concernant les grandes orientations, au sein du CA

Conclusions du diagnostic de l'ADRIA

Forces



- Un positionnement bien identifié sur une filière clé de la région (agro-alimentaire) avec des spécialités fortes (virologie, olfactométrie)
- Une organisation disposant de moyens humains (65 ETP) et financiers (4621 K€ de budget annuel) importants avec un fort degré d'autonomie (65% autofinancement)
- Une recherche performante et reconnue, débouchant sur des partenariats nationaux et européens
- Une stratégie à 10 ans formalisée et ambitieuse assortie d'un pilotage stratégique performant

Faiblesses



- Un positionnement faible sur le transfert de technologie (seulement 12% du CA), qui ne bénéficie d'aucune synergie avec la recherche
- Un business model qui laisse peu de place au transfert, activité peu rémunératrice et moins aisément finançable que la recherche
- Un fort *turn over* du personnel qualifié et une difficulté à recruter des ingénieurs pour le transfert de technologie (bas salaires)
- Un impact limité sur l'innovation régionale et la nécessité de trouver des marchés hors région

2 axes de questionnement :

- **Modifier les modalités du soutien public à la structure : indexer le soutien public sur des projets de transfert de technologie (en optimisant éventuellement le système de financement de l'innovation régional) et sur des indicateurs de résultat en matière d'innovation ?**
- **Recentrer le CRITT sur sa vocation de transfert de technologie et laisser la mission d'animation de la filière à l'ANEA ?**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

CNRT : Fiche d'identité

CNRT

■ Modèle économique et juridique

- GIS (jusqu'à fin 2008)
- CA 2007 : 439 K€ (x37 depuis 2004)
- Budget 2007 : 405 K€ (x2,7 depuis 2004)
- Taux autofinancement : 23% (0% en 2004)

■ Positionnement

- Technologies clés : matériaux de structures, matériaux fonctionnels, électronique (hors device) et conception électronique, propriétés mécaniques des matériaux, chimie des matériaux, procédés de mise en forme, simulations numériques
- Offre de service : valorisation de la recherche, de la détection à l'accompagnement PI, montage de projets collaboratifs et transfert de technologie vers les PME
- Marchés cibles : transports, construction, mécatronique/électronique, thermoélectrique, TIC

■ Organisation et RH

- 4,5 ETP (une embauche depuis 2004)
- 4 salariés : 1 informaticien, 1 ingénieur, 1 commercial et 1 administratif
- 1 service unique de valorisation. Organisation autour de 4 compétences : administrative, gestion de projets et développement, communication/animation et informatique

Quelques éléments de résultats :

- Nbre de clients et évolution : + de 100
- Montant des contrats industriels : 500 K€ HT (12 K€ en 2004). 2,8 millions d'euros tous contrats
- Nbre d'entreprises créées : 0
- Nbre de publications : 135 / 6 dépôts de brevets
- Evénements organisés : 1

Synthèse du diagnostic du CNRT Matériaux : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un acteur central de la valorisation qui fédère 180 chercheurs sur les matériaux et s'appuie sur 4000m2 d'équipements. Un positionnement à forte valeur ajoutée sur la valorisation de la recherche dans le domaine des matériaux. Des missions de valorisation claires et cohérentes ■ Une contribution sur le transfert de technologie qui se renforce progressivement auprès des PME régionales pas le biais d'actions collectives (PRIT) ■ Une recherche de synergies avec d'autres acteurs du transfert en région (ISPA) qui renforce le positionnement thématique et l'offre du CNRT (avec un élargissement aux matériaux plastiques, et des projets potentiels de valorisation transversaux aux thématiques) et sa position d'acteur fédérateur en région. Un positionnement sectoriel sur plusieurs filières régionales : aéronautique, automobile, éco-matériaux, électronique /électromécanique
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une situation juridique complexe avec un rattachement à l'ENSICAEN et une autonomie économique et de ses salariés très limitée : pas d'autonomie financière. Des ressources humaines du CNRT sont salariées de l'ENSICAEN en CDD d'un an. Une situation qui pourrait évoluer prochainement avec un rattachement prévu au CNRS ■ Un budget globalement faible qui laisse peu de marges de manœuvre au CNRT et limite sa capacité stratégique : un financement à travers 2 projets de valorisation / innovation technologique qui totalisent 410K€ ■ Une efficacité néanmoins importante puisque le CNRT contribue à la signature de contrats bilatéraux ou collaboratifs à hauteur de 2,8 millions d'euros

Synthèse du diagnostic du CNRT Matériaux : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des ressources humaines qualifiées mais en nombre limité et dont le statut est précaire. Des fonctions clés autour de 4,5 ETP de détection, de montage et suivi des projets de R&D et des missions élargies de transfert de technologie à travers des opérations collectives ■ Une efficacité importante de l'organisation interne avec une forte contribution à la valorisation et aux dynamiques collaboratives entre entreprises et laboratoires même si le CNRT estime être encore très loin de son potentiel : le CNRT souhaite développer davantage de projets exploratoires avec des PME. Des besoins complémentaires en RH pour mener les petits projets et développer la pré-maturation ■ Des partenariats ciblés autour de la recherche et une bonne insertion dans le réseau des acteurs de soutien à l'innovation et au développement économique accroît l'effet de levier de l'action du CNRT
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un effet de levier important et un impact local relativement élevé sur les PME régionales : une pénétration des entreprises régionales partielle mais des objectifs atteints de 30 entreprises touchées en 2007 à travers notamment 11 contrats issus d'une opération collective ciblée sur du transfert de technologie. Près de 100% des PME touchées sont régionales ■ Une stratégie par ailleurs nationale avec une bonne vision de l'impact technologique de l'action du CNRT et une bonne perception du potentiel régional à adresser, tant sur le plan de la recherche que sur celui de l'industrie Sur les 2 domaines principaux matériaux de structure et fonctionnels. Une réflexion en cours sur le développement de projets exploratoires dans le domaine de l'énergie
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une vision stratégique limitée en raison du manque de lisibilité mais des priorités, au-delà de la stabilisation de son action autour de la prospection des PME, d'ouverture à l'international et d'élargissement de son périmètre thématique : une prospection des PME à renforcer, une ouverture à l'Europe envisagée à travers le réseau du Directeur du CNRT, membre du réseau européen d'excellence FEM sur les matériaux, la volonté de monter une cellule Europe pour le montage de projets PCRD et Interreg, Une ouverture à l'industrie de l'énergie et la construction qui passerait par le recrutement de personnel

Conclusions du diagnostic du CNRT

Forces



- Un important potentiel scientifique mobilisé à travers une mission de valorisation lisible avec des missions précises et à forte valeur ajoutée
- Une contribution à l'émergence et au montage des contrats de recherche collaborative importante
- Une contribution au transfert de technologie qui se renforce progressivement
- Un acteur fédérateur bien inséré dans les réseaux de recherche, de soutien au développement économique et à l'innovation qui a des perspectives de montée en puissance

Faiblesses



- Un statut fragile et un manque de visibilité sur l'avenir
- Des salariés en situation « précaire » qui peuvent être mobilisés par l'ENSICAEN sur d'autres missions
- Des financements par projets modestes, qui donnent peu de marges de manœuvre au CNRT et freinent sa réflexion stratégique

2 axes de questionnement :

- **Le renforcement de la position du CNRT avec son intégration dans une future structure mutualisée de valorisation de la recherche**
- **La mise en place de modalités de financement plus avantageuses pour permettre au CNRT de développer une réelle activité de transfert et de renforcer ses moyens humains**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

ISPA Entreprises

■ Modèle économique et juridique

- Une association loi 1901 mais très liée à l'école d'ingénieur ISPA (mutualisation d'équipements et de personnel : enseignants-chercheurs ; stratégies fortement liées)
- Un modèle économique très performant avec :
 - Un CA en augmentation : 1934 K€ (+14% depuis 2004)
 - Des dépenses en baisse 2007 : 3094 K€ (-4,3% depuis 2004)
 - Plus de 90% de taux d'autofinancement

■ Positionnement

- Technologies clés : technologies d'extrusion des polymères
- Offre de service : mise en œuvre des matériaux polymères, caractérisation des matériaux polymères et pièces plastiques, conception et modélisation des pièces plastiques
- Marchés cibles : automobile, cosmétique médicale pharmaceutique, plasturgistes généralistes

■ Organisation et RH

- Une structure de taille importante : 31,5 ETP (-6% depuis 2004)
- Du personnel qualifié : 53% cadres (9 ingénieurs, 6 docteurs), mais assez jeune
- 3 services : Formation professionnelle, Transfert de technologie, Laboratoire
- 3,5 ETP commercial dédiés

Quelques éléments de résultats : des résultats en progression mais un ancrage régional très faible

- Un nombre de clients et un CA en augmentation avec respectivement 302 entreprises (+5,6% depuis 2004) et 1689 K€ HT (+6,8% depuis 2004)
- Mais seulement 10% du CA est réalisé en région
- Un rôle important en termes de diffusion technologique : 5 publications (en 2007) + édition d'un bulletin bibliographique tous les mois + 2 événements organisés en 2007

© Copyright CMI

Synthèse du diagnostic d'ISPA Entreprises : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un positionnement clair et bien identifié au niveau national sur la plasturgie : la maîtrise de toute la palette de prestations en plasturgie (caractérisation, mise en œuvre, conception des polymères), avec une spécialité forte sur les technologies d'extrusion et des équipements différenciants ■ Un positionnement sur un secteur d'activité transversal (plasturgie), mais une bonne participation à la dynamisation des filières prioritaires régionales (23% de la clientèle située dans le secteur automobile et l'adhésion au pôle Mov'eo) ■ Mais des activités essentiellement tournées vers la formation professionnelle à ce stade (75% du CA et 15 ETP)
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un modèle économique performant avec un taux d'autofinancement à plus de 90%, grâce à un autofinancement des prestations de formation et de transfert de technologie, ainsi qu'à des recettes annexes (locatives). L'activité recherche est financée par projets à hauteur de 80% (thèses, équipements). L'ISPA envisage un financement supplémentaire, via les redevances issues de l'exploitation des brevets ■ Une structure qui n'est plus financée par la Région depuis la fin des conventions de redynamisation. Les demandes de subventions de l'ISPA ne sont pas toutes centrées sur le transfert de technologie régional : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Une subvention de fonctionnement pour la recherche pour recruter du personnel supplémentaire et monter des projets pouvant prétendre à des financements ANR ou européens, mais qui servira aussi à subventionner l'enseignement puisque 20% du temps des chercheurs y est consacré. ➤ Une aide à la recherche de développeurs de brevets en plasturgie, en partenariat avec Normandie Incubation

Synthèse du diagnostic d'ISPA Entreprises : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des ressources humaines très qualifiées (53% de cadres dont 9 ingénieurs et 6 chercheurs), mais une difficulté à recruter du personnel expérimenté (salaires bas). ■ Une réorganisation récente qui pourrait s'avérer problématique : <ul style="list-style-type: none"> ➢ La création du service Transfert de Technologie qui regroupe en 2008 un ingénieur d'affaire et 2 ingénieurs « machines » (ingénieurs procédés ; ingénieur de simulation/conception des pièces en plastique) ➢ Mais les techniciens et ingénieurs de laboratoire qui réalisent les prestations d'analyse (expertise) restent sous la responsabilité du service « recherche ». Cette mutualisation de personnel entre les prestations et la recherche peut être source de conflits ou nuire à l'une ou l'autre des activités. Par ailleurs, la déconnexion de la recherche et du transfert de technologie ne devra pas oblitérer les synergies existantes entre les deux activités
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un impact sur les entreprises régionales très faible : le CA réalisé en région ne représente que 10% et 70% concernent la formation professionnelle. Par ailleurs, l'essentiel des clients du transfert de technologie se situent hors région et la méthode de prospection (logique de fidélisation du portefeuille clients) n'est pas propre à inverser la tendance ■ Un rôle non négligeable en termes de diffusion technologique au niveau régional : <ul style="list-style-type: none"> ➢ L'organisation de 2 journées techniques par an avec au moins 100 industriels participants ➢ Des pistes intéressantes pour la commercialisation des brevets au niveau local et le développement économique, avec la CCI (couveuse d'entreprises en plasturgie) et Normandie Incubation (recherche de développeurs locaux)
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une stratégie qui manque de formalisation et qui prend peu en considération les intérêts régionaux : aucune mesure n'est prise pour développer la prospection au niveau local ; un risque de concurrence des cabinets de conseil locaux sur l'activité de conseil en RH et organisation ? ; une demande de financement d'effectifs supplémentaires pour la recherche mais quelles retombées concrètes pour la région ? ■ Un pilotage stratégique qui s'explique par l'indépendance de l'ISPA vis-à-vis des subventions et la nécessité de l'autofinancement

Conclusions du diagnostic d'ISPA Entreprises

Forces



- Un positionnement clair et bien identifié sur la plasturgie et une bonne intégration dans les réseaux locaux d'innovation
- Un modèle économique très performant avec un taux d'autofinancement de plus de 90%
- Des partenariats de recherche développés avec les acteurs régionaux (projet de label Carnot avec le CNRT; 5 projets de R&D au sein de MOVEO)
- Un rôle intéressant dans la diffusion technologique avec notamment l'organisation de manifestations techniques très suivies

Faiblesses



- Un positionnement très fortement axé sur la formation professionnelle (75 % du CA), aux dépens du transfert de technologie
- Une réorganisation récente potentiellement problématique
- Un très faible ancrage régional (10% du CA) et une faiblesse de la prospection des entreprises régionales (logique de fidélisation du portefeuille clients, plutôt situés hors région).
- Une stratégie qui prend trop peu en compte les intérêts régionaux

2 axes de questionnement :

- **Une réorientation partielle de la stratégie de transfert de technologie d'ISPA Entreprises est-elle envisageable, afin d'optimiser l'emploi des subventions qui seraient accordées au niveau régional, dans une logique de développement économique du territoire ? (financement du transfert contre engagement de prospecter dans la région ?)**
- **L'extension du partenariat avec Normandie Incubation pour la recherche de développeurs aux autres structures de transfert, vu leur performance en matière de recherche (brevets) ?**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

CRITT BNC, Cherbourg

■ Modèle économique et juridique

- Un modèle juridique souple (association)
- Des diminutions en termes de budget et de personnel depuis 2004 : 1339 K€ (- 13%) dues à un essaimage (Neotia)
- Un CA* stable : 453 K€ (+ 3% depuis 2004), malgré l'arrivée de 8 grands groupes dans le portefeuille clients
- Un taux d'autofinancement qui progresse : 34% (29% en 2004) grâce à la montée en puissance du service Corrodys

■ Positionnement

- Un double positionnement :
 - Généraliste : Accompagnement des PME locales à l'innovation
 - Spécialiste : Prestations de bio-corrosion marines (marché national et européen)
- Des technologies et des équipements très différenciants : bio-corrosion et corrosion marine ; logiciels de traitement de l'information
- Des prestations à forte valeur ajoutée mais trop peu d'intégration aux dynamiques de filières régionales.

■ Organisation et RH

- Une structure relativement étoffée (16 ETP)
- Du personnel très qualifié : 56% de cadres (4 ingénieurs, 5 docteurs)
- 2 services avec très peu de liens entre eux :
 - Service Innovation (4 ETP)
 - Laboratoire Corrodys (10 ETP)

Quelques éléments de résultats : une clientèle en forte augmentation mais qui reste limitée et n'impacte pas le CA

- 60 clients* (+46% depuis 2004, dont 8 grands groupes)
- 453 K € contrats (+1,7% depuis 2004)
- 1 entreprise créée en 2005
- 4 publications en 2007 (0 en 2004)
- 6 événements organisés (1 en 2004)

Synthèse du diagnostic du CRITT BNC : Positionnement et performance du modèle économique et juridique

Commentaires sur chaque axe d'analyse (1/2)	
ANALYSE DU POSITIONNEMENT : marché, concurrents, techno, activités	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une spécialité unique en France sur la bio-corrosion marine au potentiel international, mais qui ne s'intègre pas à une dynamique de filière régionale, ni à un pool de compétences locales ■ Un positionnement clair sur le transfert de technologie sur cette thématique, qui bénéficie d'un lien fort avec la recherche au sein du laboratoire Corrodys, mais essentiellement tourné vers des grands groupes hors région ■ Un positionnement généraliste d'interface et d'accompagnement des PME locales à l'innovation complémentaire, reposant sur une réelle expertise (conseil en PI, ingénierie de projets), mais sans réelle synergie avec l'activité de transfert (cloisonnement des R&H, segmentation de la clientèle, etc.). Un projet sur la gestion des risques côtiers financé par la Région (GR2TC) confie au CRITT un rôle de valorisation auprès de 7 laboratoires de l'Université de Caen
PERFORMANCE DU MODELE ECONOMIQUE ET JURIDIQUE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un degré d'autonomie en progression grâce aux perspectives de croissance de Corrodys (marché de niche, en plein développement) mais encore insuffisant (38% d'autofinancement) par rapport à l'objectif régional des 50%. A l'inverse, le service innovation est structurellement déficitaire (mission de service public). ■ Un effet de levier des subventions encore limité et qui ne se ressent pas sur le CA : l'augmentation des subventions locales et régionales a compensé le retrait partiel de l'Etat et de l'UE ■ Une recherche d'optimisation de la rentabilité, qui s'exprime par : <ul style="list-style-type: none"> ➢ L'externalisation des prestations les moins rentables (tests de corrosion basiques) ➢ La mutualisation des équipements lourds avec le laboratoire LUSAC pour rationaliser l'usage et les coûts

Synthèse du diagnostic du CRITT BNC : Performance organisationnelle, impact et perspectives de montée en puissance

Commentaires sur chaque axe d'analyse (2/2)	
PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE ET PARTENARIATS	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une organisation à deux vitesses, avec 2 services déconnectés et hétérogènes en termes de moyens : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le laboratoire Corrodys qui bénéficie de personnels très qualifiés (4 docteurs), d'un commercial dédié et de synergies fortes avec la recherche fondamentale ➤ Le service Innovation, qui bénéficie également de personnels qualifiés (3 ingénieurs), mais qui est caractérisé par un sous-effectif, des difficultés à recruter, avec une prospection commerciale sous-dimensionnée (pas d'ETP dédié) ■ Des partenariats intéressants mais qui gagneraient à s'inscrire dans une stratégie globale : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Des partenariats locaux (consulaires, Ademe, ADRIA, ISPA et CTN, Univ. Caen) structurants et formalisés, mais pas de coordination au sein d'une stratégie globale et partagée ➤ Un réseau de partenaires européens en cours de constitution sur les prestations bio-corrosion et corrosion marine
RESULTATS ET IMPACT sur le développement local (taux de pénétration, accessibilité, indicateurs résultats)	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un impact global sur le développement local restreint : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un taux de pénétration des entreprises insuffisant au niveau du service innovation avec une action de prospection trop limitée et une réflexion stratégique insuffisante ➤ Pas de contribution directe à la dynamisation des filières prioritaires, avec un CA principalement généré dans le cadre d'un positionnement d'excellence destiné à des acteurs essentiellement hors région
VISION STRATEGIQUE ET PERSPECTIVES DE MONTEE EN PUISSANCE	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une stratégie hétérogène selon les activités du CRITT, dont le pilotage reste à optimiser : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Une stratégie à trois ans formalisée pour le laboratoire Corrodys avec de véritables perspectives de montée en puissance (partenariats à l'international, avancée de la recherche, optimisation du business model)... ➤ ...mais pas de réelle stratégie pour le service Innovation : la faiblesse de la prospection nous semble un frein à la montée en puissance

Conclusions du diagnostic du CRITT BNC

Forces



- Un positionnement de niche en France sur la bio-corrosion marine, tremplin pour l'excellence régionale et le développement de partenariats à l'international
- Du personnel qualifié et une offre de services de haut niveau technologique
- Des synergies avec l'Université, au niveau de la recherche (Corrodys) ou à travers la mutualisation d'équipements (LUSAC) et un projet de valorisation (projet GR2TC).
- Des partenariats formalisés avec certains acteurs locaux (Chambre des Métiers, ADRIA, etc.)

Faiblesses



- Pas de stratégie volontariste pour contribuer à la dynamisation d'une filière d'excellence régionale, en lien avec les acteurs régionaux
- Une déconnexion entre l'activité de conseil en innovation (dont la mission de service public) et les activités de prestations technologiques (Corrodys) qui brouille le positionnement
- Un taux de pénétration limité des PME locales pour les prestations du service « Innovation », en partie lié à l'insuffisance de la prospection.
- Une vision stratégique limitée pour le service innovation et un autofinancement global encore insuffisant (38%).

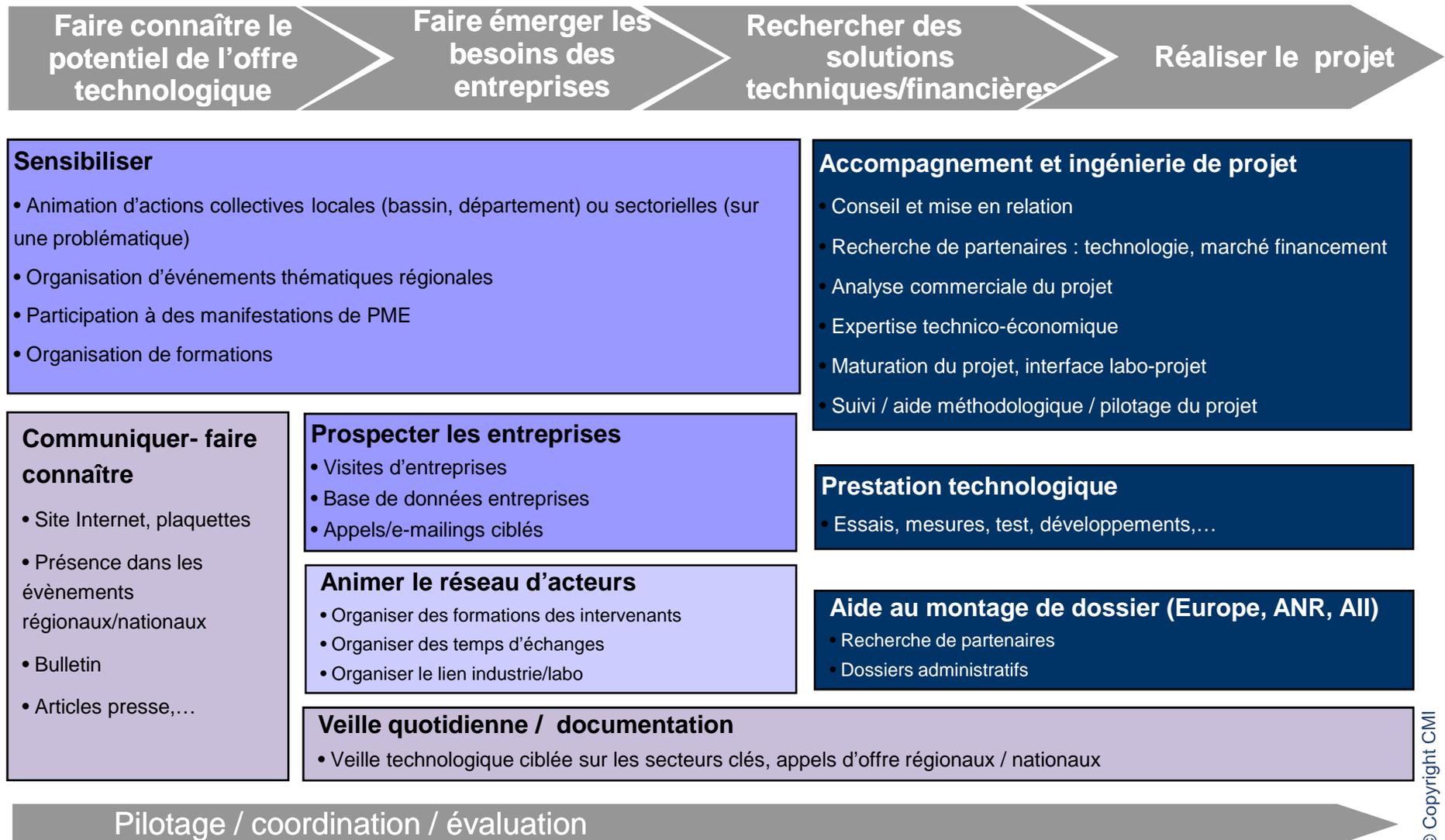
Axes de questionnement :

- **Le rééquilibrage et la clarification du positionnement du CRITT en séparant ses deux activités ?**
- **Comment appuyer le développement de Corrodys pour soutenir l'excellence régionale et le transfert de technologie ?**
- **Le redéploiement au niveau régional des activités « Innovation » en conservant la qualité de l'expertise : quel est le partenaire / porteur privilégié ?**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
■ Diagnostic du CTN	Page 21
■ Diagnostic de Résotec	Page 26
■ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
■ Diagnostic du CNRT	Page 36
■ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
■ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Vision d'ensemble d'un dispositif de transfert de technologie : Rappel des objectifs et fonctions



© Copyright CMI

La nécessité d'une communication régionale cohérente et structurée

SENSIBILISER	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TES	Incubateur	Valorisation
Animation d'actions collectives	X					X	X	X				
Organisation d'événements thématiques régionaux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Participation à des manifestations de PME	X					X		X		X	X	
Organisation de formations	X		X			X	X	X		X	X	

COMMUNIQUER / FAIRE CONNAITRE	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TES	Incubateur	Valorisation
Site Internet, plaquettes	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Présence dans les événements régionaux/nationaux	X		X			X	X	X	X	X	X	X
Bulletin		X	X					X				
Articles presse, publications scientifiques		X	X							X		

- **Accroître la coordination entre les acteurs qui organisent des manifestations / journées techniques** : l'élaboration d'une feuille de route ou de planning des manifestations par filière, par exemple ?
- **Elaborer et décliner une politique régionale de communication** : Les CRITT ont souvent une bonne communication individuelle avec des sites internet perfectionnés (CRITT BNC), des publications scientifiques dans des revues à comité de lecture (ADRIA), des bulletins largement diffusés (ISPA), mais il n'y a pas de communication unifiée au niveau régional

En Bourgogne : mise en place d'un label commun aux CRITT au sein d'UB Filiale et d'un « Espace de l'innovation » pour coordonner les expositions / manifestations thématiques.

© Copyright CMI

L'amélioration de la coordination sur les fonctions prospection et animation du réseau d'acteurs

PROSPECTER LES ENTREPRISES	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TES	Incubateur	Valorisation
Visites d'entreprises	X	X	X	X	X	X				X		X
Base de données entreprises	X	X	X	X	X	X		X				X
Appels/e-mailings ciblés					X				X			

ANIMER LE RESEAU DES ACTEURS	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TES	Incubateur	Valorisation
Organiser des formations des intervenants							X	X		X		
Organiser des temps d'échanges (rencontres techniques)	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Organiser le lien industrie/labo	X		X		X	X			X	X	X	X

- **Construire une stratégie partagée en matière de prospection à l'échelle régionale :**
 - Tout le monde prospecte avec ses propres objectifs en termes de nombre d'entreprises à visiter
 - L'absence de partage de données, ni même entre les acteurs qui appartiennent à la même thématique
 - Mais un projet d'annuaire des compétences de recherche en cours, porté par le SAIC et en lien avec le RDT
 - **Quid d'un plan de prospection par filière ?**

- **Clarifier les rôles et responsabilités sur la valorisation et les modes d'interaction avec les chercheurs**

© Copyright CMI

Un recentrage vers la prestation technologique pour les structures indépendantes

ACCOMPAGNEMENT ET INGENIERIE DE PROJETS	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TESS	Incubateur	Valorisation
Conseil et mise en relation	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
Recherche de partenaires : technologie, marché, financement	X				X	X			X			
Analyse commerciale du projet :										X		
Expertise technico-économique	X				X	X	X		X	X		
Maturation du projet, interface labo-projet	X		X		X						X	X
Suivi / aide méthodologique / pilotage du projet	X				X	X	X		X			X

PRESTATIONS TECHNOLOGIQUES	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TESS	Incubateur	Valorisation
Essais, mesures, test, développements,...	X	X	X									

- Un dispositif pour lequel seulement 50% des structures réalisent des prestations technologiques, pourtant au cœur d'un dispositif de transfert.** Les fonctions d'interface et d'ingénierie de projets peuvent amener à des redondances avec d'autres acteurs, tout particulièrement ceux en charge de l'animation des filières

© Copyright CMI

L'aide au montage de dossiers européens et la veille : deux fonctions support à mutualiser

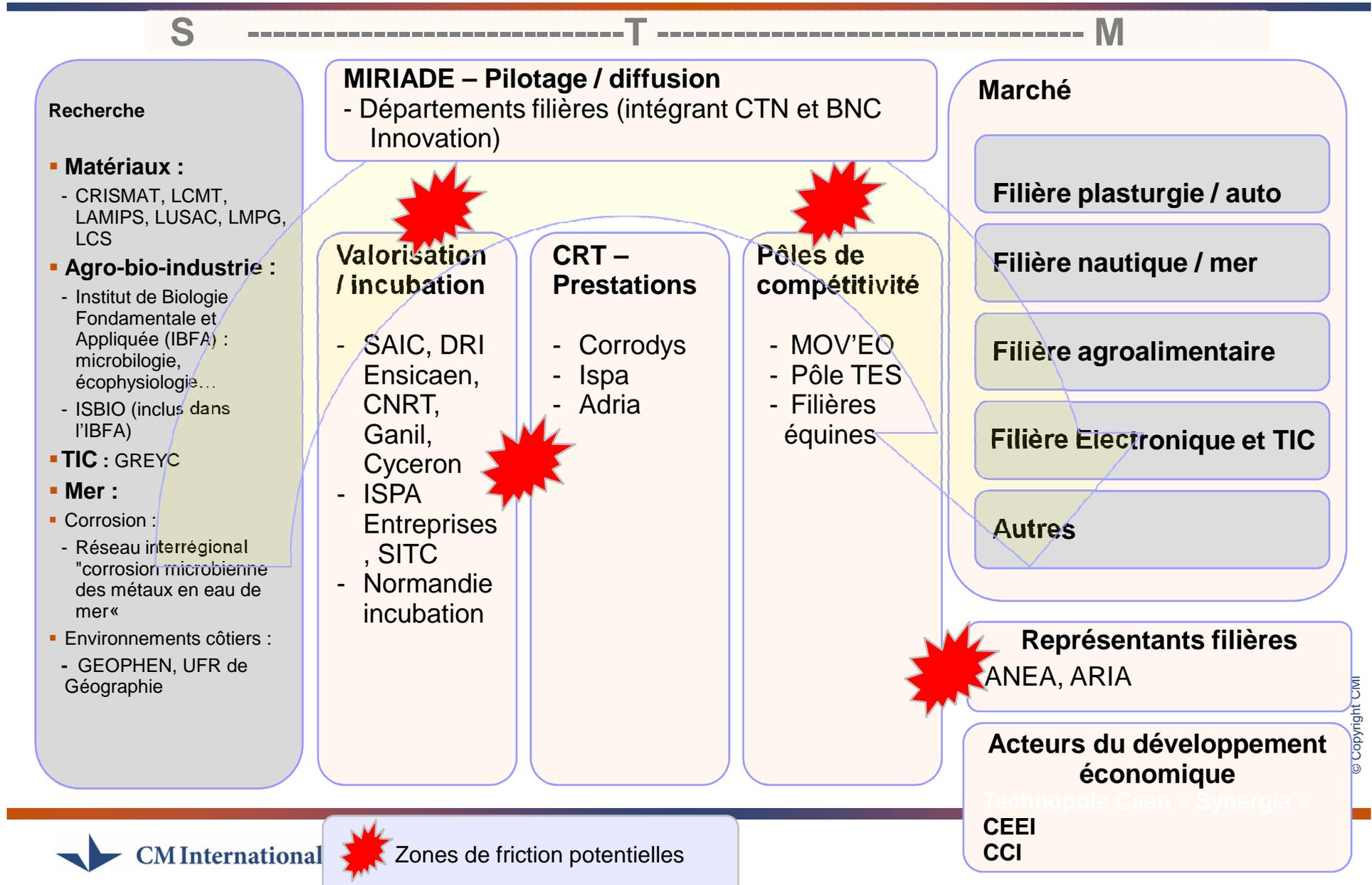
AIDE AU MONTAGE DE DOSSIERS EUROPE	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TESS	Incubateur	Valorisation
Recherche de partenaires					x				X	X		
Dossiers administratifs					X				X			X

VEILLE QUOTIDIENNE / DOCUMENTATION	CRITT BNC	ADRIA	ISPA	Resotec	CNRT	CTN	Ademe	Consulaires	MIRIADE	TESS	Incubateur	Valorisation
Veille technologique ciblée sur les secteurs clés, appels d'offre régionaux / nationaux	X	X	X			X	X			X		

- **L'aide au montage de dossier européen est actuellement répartie entre plusieurs acteurs** : la Miriade, TES, le SAIC, le CNRT.
- Par ailleurs, chaque structure de transfert est amenée à monter des dossiers européens et ne fait pas toujours appel à ces acteurs d'appui (ISPA, CTN, CRITT BNC).
- **Cette fonction aurait intérêt à être mutualisée et centralisée** au niveau de la Miriade par exemple, quitte à laisser la gestion des contrats au SAIC.
- **De même, pour ce qui est de la veille technologique**, certains acteurs comme le pôle TES sont demandeurs d'une mutualisation au niveau de la Miriade.

© Copyright CMI

Le positionnement des acteurs dans la nouvelle configuration : la nécessité de bien définir le périmètre fonctionnel de chacun pour éviter les zones de friction



Une réorganisation du dispositif d'innovation et de transfert par filière, sous la coordination de la Miriade (*liste non exhaustive et à compléter*)

FONCTIONS SRI	Type d'acteurs	Positionnement des acteurs régionaux sur les filières			
	FILIERES	Automobile - plasturgie	Agro-alimentaire	Mer - nautisme	TIC – électronique - monétique
Pilotage, diffusion, accompagnement, fonctions supports	Agence de l'innovation	Département Miriade	Département Miriade	Département Miriade	Département Miriade
Animation des filières	Représentants filières	ARIA	ANEA	AFINN	TES
Détection et montage de projets collaboratifs innovants	Pôles	MOVEO	Valorial	Pôle Mer ?	TES
Prestation de service technologique	CNRT	ISPA	ADRIA	Corrodys	
	PFT			RESOTEC	PFT Monétique
Valorisation/ incubation	Cellules de valorisation	CNRT ISPA Entreprises Normandie Incubation	SAIC Normandie Incubation	SAIC Normandie Incubation	DRI ENSICAEN Normandie Incubation
	Incubateur				
Formation/ recherche	Etablissements / labos	ISPA ENSICAEN/Université	Université	ENSICAEN Université	ENSICAEN Université
Soutien au développement	Pépinières, technopoles	Pépinière spécialisée		Pépinière spécialisée Technopôle Cherbourg	Pépinière spécialisée

D'autres filières moins représentées au sein du système régional d'innovation à intégrer dans ce dispositif ?

- **Le pôle Filière Equine** se positionne sur les domaines de la santé et des équipements et matériels équestres, et s'appuie sur plusieurs entreprises et laboratoires publics :
 - Centre d'Imagerie et de Recherche sur les Affections Locomotrices Equines
 - Laboratoire d'Etudes et de Recherches en Pathologie Equine
 - Laboratoire Départemental Frank Duncombe
 - Université de Caen Basse-Normandie (UCBN) (thématiques liées à la biologie et aux sciences médicales)
 - La Jumenterie du Haras du Pin

- **La filière nucléaire, basée en grande partie dans le Nord Cotentin, inclut en particulier :**
 - de grands organismes donneurs d'ordres : Areva, DCNS, EDF,
 - une cinquantaine de sous traitants,
 - ainsi que le GANIL, laboratoire de recherche CEA/CNRS/UniCaen

Une prospection qui n'est pas rationalisée au niveau régional

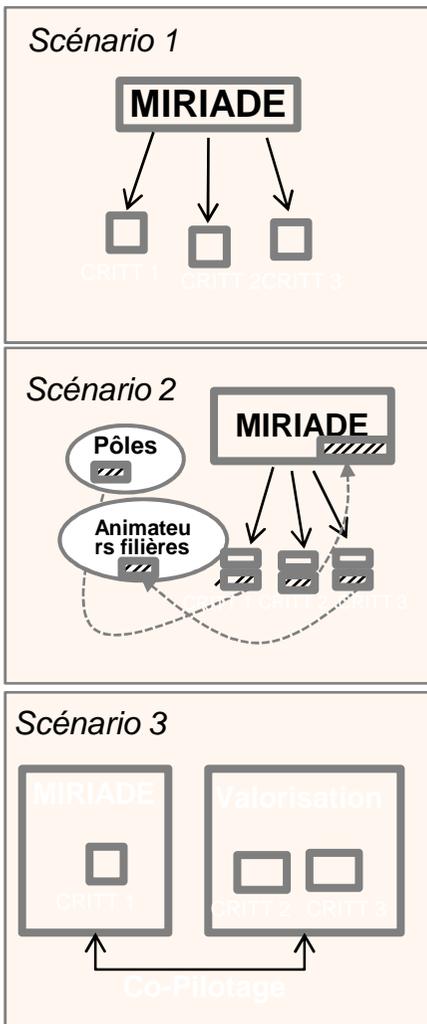
	ETP commerciaux dédiés	Automobile / plasturgie	Agro-alimentaire	Mer - nautisme	TIC – électronique / monétique
Miriade	Nc	X	X	X	X
Pôle TES	Nc				X
Pole Mov'eo	Nc	X			X
Pôle Filière équine	Nc				
ANEA	Nc		X		
ARIA	Nc	X			
ADRIA	1		X		
Resotec	0,40	X	X	X	X
ISPA	3	X			
CRITT BNC	1,60	X	X	X	X
CTN	3				X
CNRT	1				
SAIC / DRI	2	X	X	X	X
Technopoles, CEEI	Nc	X	X	X	X

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

3 scénarii de réorganisation du système de transfert, avec des degrés d'intégration et de complexité croissants.

Des scénarios qui proposent une concentration progressive des structures



Coordination

Polarisation

Intégration

Les invariants des scénarios

- **De nouvelles modalités de financement**
 - Un financement par projet/programme **uniquement**, pouvant inclure du temps homme pour initier de nouvelles compétences, **mais centré sur le transfert de technologie**
 - Le remplacement des rapports d'activité annuels par des **contrats tri-annuel** pour renforcer la visibilité et la capacité stratégique des CRITT
 - La mise en perspective de ces projets de structure au sein d'une stratégie globale de filière (co-élaborée avec les autres acteurs de la filière)
- **Un pilotage centralisé par la MIRIADE**
 - Une obligation pour les CRITT de faire valider leur plan d'actions auprès de la Miriade
 - Un rôle d'appui aux CRITT pour monter leur plan d'actions et d'aide à la décision auprès des financeurs.
 - Une **coordination fonctionnelle et sectorielle**
 - Une spécialisation des CRITT en lien avec une stratégie / un plan d'action par filière.
 - La création des nouveaux CRITT en fonction des forces de recherche existantes

De nouvelles modalités de financement (1/2)

■ Un financement par projet uniquement

- La fin du financement du fonctionnement des structures au titre de la « mission d'intérêt général » ou de la subvention d'équilibre, au profit de financements par projet / programme.
- La définition du « projet » est assez large et inclus du temps homme pour initier de nouvelles compétences / ouvrir de nouveaux départements.

Zoom sur le CRITT MDTs (Champagne-Ardenne)

- Subventions : environ 30% des produits (70% autofinancement).
- Seuil de financements publics maximal : 80% (sauf action collective Alfa : 100%)
- Aucun contrat annuel, seulement sur réponses à des AO.
- Typologie des activités financées par ce biais :
 - Thèse CIFRE
 - Mise en place de nouveaux départements / nouvelles compétences (poudres, peintures industrielles) dans le cadre d'un contrat de développement territorial avec le département des Ardennes
 - Programmes interreg,
 - Programmes de recherche collaboratifs régionaux,
 - Projet ANR,
 - Action collective (Alfa)
 - Études et projets dans le cadre d'un pôle de compétitivité (agro-solvant avec IAR

De nouvelles modalités de financement (2/2)

■ Des financements incitatifs pour renforcer le transfert de technologie

- Des financements prospectifs indexés sur l'impact prévu du projet sur les entreprises régionales

ZOOM sur la Région Centre : indicateurs de résultat mis en place par l'ARITT pour mesurer la contribution effective des CRITT au transfert et à la diffusion technologique

- Des financements incitatifs pour encourager les projets collaboratifs entre les CRITT et les laboratoires de recherche sur une filière régionale prioritaire

ZOOM sur la Région Limousin : chaque CRITT est associé à un gros laboratoire de recherche, mais ils ne sont pas regroupés dans une structure. Les financements de projets collaboratifs CRITT/labos sont un moyen d'encourager les collaborations intra-filières.

■ Les modalités d'attribution (fréquence, autofinancement)

- Le remplacement des rapports d'activité annuels par des contrats tri-annuel pour renforcer la visibilité et la capacité stratégique des CRITT. Aujourd'hui l'ADRIA est la seule à en bénéficier.
- Un seuil maximal de financements publics qui varie selon les régions (80% pour Champagne-Ardenne; 100% pour la Région Centre) mais qui ne peut dépasser en tout état de cause les 80% lorsque le projet implique des crédits européens.

Un pilotage centralisé et coordonné par la MIRIADE

■ Un pilotage centralisé par la MIRIADE, comme cela est inscrit dans les textes et conformément au rôle d'une agence de l'innovation

- Une obligation pour les CRITT de faire valider leur plan d'actions auprès de la Miriade
- Un rôle de la Miriade d'appui aux CRITT pour monter leur plan d'actions et d'aide à la décision auprès des financeurs (Région Centre).

Zoom sur la Région Centre : Des comités d'instruction du transfert de technologie réunissant tous les financeurs deux fois par an, où l'ARITT joue un rôle clé d'aide à la décision, en mettant en perspective des résultats des structures par rapport à des ratios types (grâce à un travail de benchmark réalisé en amont).

■ Des contrats de performance tri-annuels

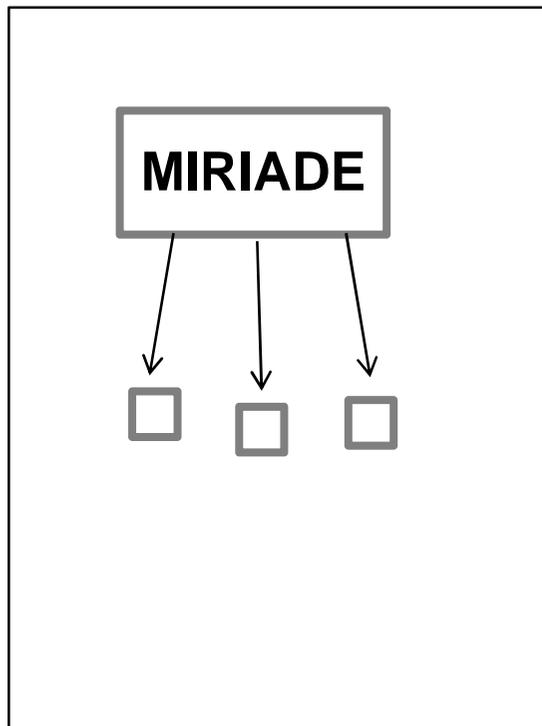
Zoom sur un contrat de performance type : Il pourrait contenir

- ✓ la description des projets et leur impact prévu sur la diffusion de l'innovation dans le tissu d'entreprises régionales (sur la base d'indicateurs de résultat définis en lien avec les structures)
- ✓ La mise en perspective de ces projets au sein d'une stratégie globale de filière (co-élaborée avec les autres acteurs concernés de la filière : autres CRITT, laboratoires de recherche, pôles de compétitivité, représentants de filière).

■ Une coordination fonctionnelle et sectorielle

- Un équilibre à trouver avec la valorisation pour limiter les redondances CRITT / SAIC
- Une spécialisation des CRITT en fonction des filières prioritaires (en lien avec une stratégie de filière)
- La création des nouveaux CRITT en fonction des forces de recherche existantes

SCENARIO 1



Scénario 1 - « La tête de réseau » : le maintien des structures individuelles avec des contrats de performance

- Un pilotage centralisé au niveau de la MIRIADE et des fonctions support mutualisées (colloques, journées techniques, veille, montage de dossiers européens)
- Une redéfinition des objectifs et des indicateurs avec un recentrage des financements sur les fonctions de transfert (ingénierie de projet et prestations technologiques)
- Une meilleure coordination sectorielle et fonctionnelle par un recentrage des CRITT sur les fonctions de diffusions et de transfert dans les domaines d'excellence de la Région et un conventionnement avec la MIRIADE et la valorisation.

Scénario 1 : vision des acteurs régionaux et conditions de réussite

Vision des acteurs régionaux

- **Une forte attente de changement :** « *Si c'est le premier scénario qui est adopté, votre étude n'aura servi à rien* ».
- **La nécessité d'opérer un recentrage fonctionnel et thématique des CRITT :**
 - « *L'ADRIA doit faire du développement mais pas de la recherche* ».
 - « *CTN empiète sur les missions du SAIC en faisant le calibrage financier des dossiers d'appels à projet, alors que c'est l'analyste de gestion qui sait combien cela coûte.* »
 - « *Les CRITT doivent conventionner avec la valorisation au lieu d'aller démarcher directement les chercheurs (qui en ont marre).* »

Facteurs clé de succès (benchmark)

- **Facteurs clés de succès (Région Centre)**
 - Accompagnement en amont des structures dans le montage de leur projet
 - Mise en place de comités de pilotage du transfert de technologie réunissant tous les financeurs (Etat, région, OSEO, rectorat, ...) et l'ARITT pour l'appui à la décision
 - Réalisation en amont par l'ARITT d'un travail de « décorticage » des activités des CRITT et de mise en perspective des résultats avec des ratios moyens (benchmark)
 - L'ARITT ne doit pas être juge et partie au niveau des financements : elle doit avoir une ligne budgétaire différente de celle des CRITT
- **Freins**
 - La culture des CRITT et des financeurs
 - Le manque de compétences éventuel

Un scénario insuffisant selon les acteurs régionaux (qui devrait au moins s'accompagner d'un recentrage des CRITT sur leur cœur de métier), mais relativement facile à mettre en œuvre.

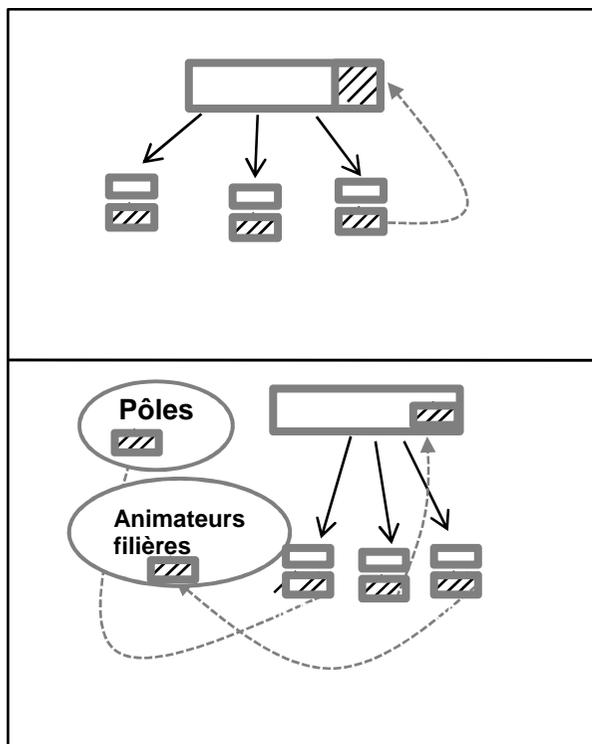
Scénario 1 : mise en œuvre opérationnelle pour chaque structure et questions clés à trancher

	Détail du scénario	Impacts organisationnels	Impacts juridique	Impacts sur les modalités de financement	Les questions clés à trancher
CTN	<p>-Recentrage sur une mission générale de diffusion des TIC au sein des territoires et des entreprises</p> <p>-L'animation de la filière TIC est laissée à TES.</p>	<p>Eventuelles embauches ou reconversions de personnel, liées au recentrage sur :</p> <p>1. Les fonctions de diffusion et de transfert</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Conventionnement des CRITT avec la Région => contrats de performance sur 3 ans •Obligation de valider le projet de structure auprès de la MIRIADE. •Conventionnement avec les cellules de valorisation / l'université 	<ul style="list-style-type: none"> •Un financement indexé sur des objectifs d'impacts en terme d'innovation. •Un financement centré sur les projets de transfert et de diffusion technologique. •Un financement qui peut monter jusqu'à 100%, jusqu'à 80% si l'Europe est impliquée. •Une évaluation tri-annuelle des résultats des structures 	<p>Quelle frontière avec la valorisation?</p>
CRITT BNC	<p>-Renforcement de l'impact des prestations technologiques de Corrodys sur le tissu local</p> <p>-Recentrage du conseil en innovation aux PME/TPE régionales, <u>sur les filières régionales prioritaires</u></p>	<p>2. Les filières d'excellence</p>			<p>Quelle frontière avec la valorisation ?</p>
ISPA Entreprise	Inchangé		<ul style="list-style-type: none"> •Conventionnement avec la région uniquement pour la partie CRITT • Validation auprès de la MIRIADE 		<p>Faut-il répondre positivement à sa demande de financement qui concerne surtout la recherche ?</p>

Scénario 1 : mise en œuvre opérationnelle pour chaque structure et questions clés à trancher

	Détail du scénario	Impacts organisationnels	Impacts juridique	Impacts sur les modalités de financement	Les questions clés à trancher
ADRIA	Renforcement de la diffusion du transfert de technologie.	Embauche d'ingénieurs supplémentaires.	<ul style="list-style-type: none"> • Contrats de performance sur 3 ans avec la Région • Obligation de validation auprès de la MIRIADE. • Conventonnement avec les cellules de valorisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Un financement indexé sur des objectifs d'impacts • Centré sur les projets de transfert / diffusion • Une évaluation tri-annuelle des résultats. 	
RESOTEC	<p>Option 1 : inchangé</p> <p>Option 2 : réorientation marché avec du personnel dédié</p>	<p>Option 1 : inchangé</p> <p>Option 2 : embauche de personnel dédié</p>	<p>Option 1 : pas de conventionnement</p> <p>Option 2 : idem que pour les autres</p>	<p>Option 1 : financement par le niveau local</p> <p>Option 2 : idem que pour les autres</p>	Poursuite ou non des financements régionaux ?
CNRT	Fusion prévue dans la DRI de l'ENSICAEN ou le CNRS	Fusion avec DRI ENSICAEN ou CNRS.	Plus de statut juridique indépendant	Financements via les entités d'absorption	
MIRIADE	<ul style="list-style-type: none"> • Pilote du système • Evalueur des CRITT • Aide à la décision des financeurs 	Embauche de personnel supplémentaire ?		<p>Aucun</p> <p>La Miriade doit faire l'objet d'une ligne budgétaire spécifique</p>	

SCENARIO 2



Scénario 2 - « L'intégration partielle » : le recentrage des structures sur la prestation technologique

Variante 1 :

- **Regroupement des services d'interfaçage / ingénierie de projets au sein de la MIRIADE**
- Pilotage des CRITT centralisé au niveau de la MIRIADE
- Une meilleure coordination sectorielle

Variante 2 :

- **Réattribution des missions hors prestations technologiques aux acteurs pertinents : Miriade, pôles, animateurs de filières, etc.**
- Pilotage des CRITT centralisé au niveau de la MIRIADE
- Une meilleure coordination sectorielle et thématique

Scénario 2 : vision des acteurs régionaux et conditions de réussite

Vision des acteurs régionaux

- **Une adhésion majoritaire à ce scénario**
 - « Cela permettrait de clarifier les rôles de chacun »
 - « Il y a trois acteurs majeurs dans le Système Régional de l'Innovation : la valorisation, les pôles de compétitivité et les agences de l'innovation. Les CRITT doivent rejoindre l'un de ces acteurs ou devenir des structures privées. »
- **Des divergences sur le devenir des structures**
 - Le CTN va dans le pôle TES ou dans la Miriade ?
 - Corrodys va à la valorisation ou reste indépendant ?
 - Resotec va à la valorisation ou cesse d'être financé ?

Facteurs clé de succès (benchmark)

- **Facteurs clé de succès (Transferts LR)**
 - Bien définir les rôles de la nouvelle structure, pour éviter les redondances avec les autres acteurs régionaux (notamment la valorisation)
 - Mettre en place des Conseils scientifiques thématiques pour sélectionner les projets des entreprises à financer et faire remonter les projets innovants
- **Freins**
 - Difficulté humaine et matérielle de regrouper les salariés des structures et de déplacer les locaux

Le scénario qui remporte l'adhésion des acteurs interrogés. Une complexité surtout due à la difficulté humaine de déplacer des salariés et de scinder des structures.

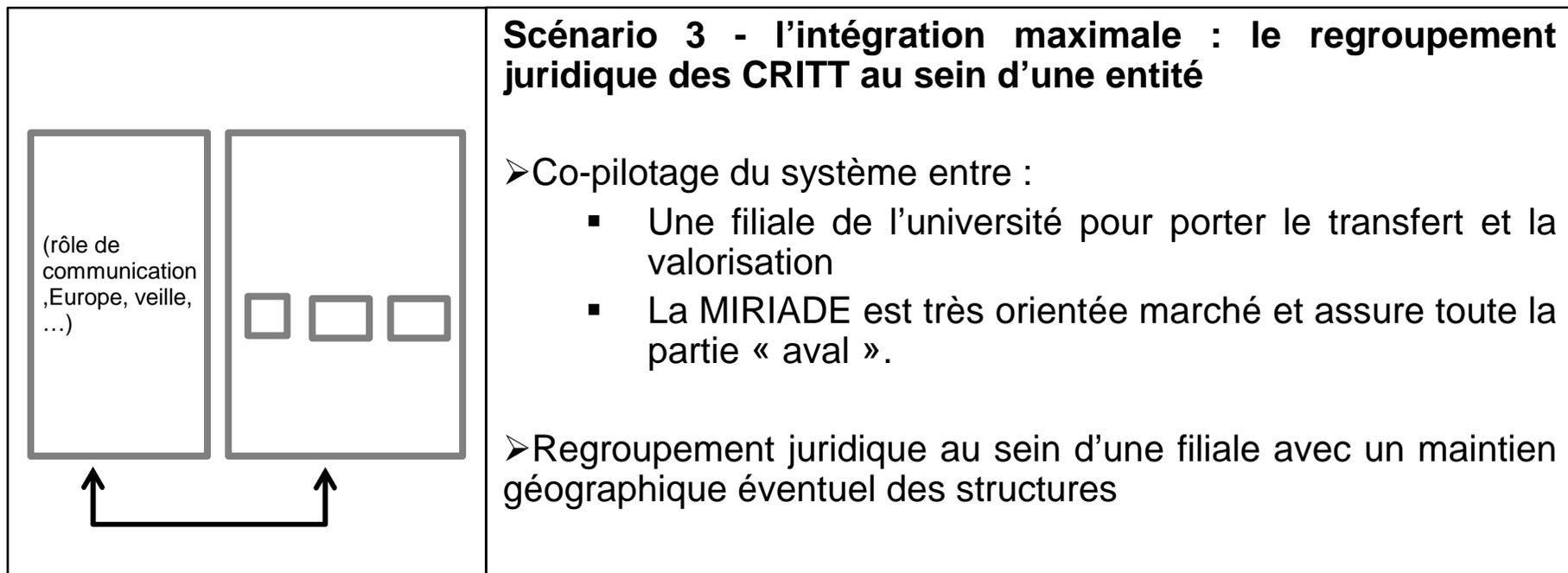
Scénario 2 : mise en œuvre opérationnelle pour chaque structure et questions clés

	Détail du scénario	Impacts organisationnels	Impacts juridique	Impacts en termes de modalités de financement	Les questions clés à trancher
CTN	Missions reprises par la Miriade (diffusion des TIC), par TES (animation filière TIC) et la région (EPN).	Déplacement des salariés dans le département TIC de la Miriade / le pôle TES / la Région ?	Disparition du CTN	Financements publics via la Miriade	Quelle coordination avec le pôle TES?
CRITT BNC Innovation	Intègre la Miriade ou rejoint la structure privée Neotia	-Déplacement des salariés dans le département « innovation » de la Miriade (chargés d'affaires par filière) ou dans la structure privée Neotia ?	Scission du CRITT Disparition de la partie Innovation		
CRITT BNC Corrodys	Reste indépendant ou rejoint la valorisation	Idem	Corrodys reste un CRITT indépendant	<ul style="list-style-type: none"> •Un financement indexé sur les performances • Centré sur les projets de transfert / diffusion •Une évaluation tri-annuelle des résultats. 	Quel statut juridique pour Corrodys?
ISPA	Pas de changement	aucun	aucun		Comment convaincre l'ISPA de renforcer le transfert de techno?
RESOTEC	Pas de changement mais se rapproche de la valorisation pour la commercialisation brevets	aucun	aucun	Financement par le niveau local	

Scénario 2 : mise en œuvre opérationnelle pour chaque structure et questions clés

	Détail du scénario	Impacts organisationnels	Impacts juridique	Impacts en termes de modalités de financement	Les questions clés à trancher
ADRIA	Pas de changement	aucun	aucun	<ul style="list-style-type: none"> • Un financement indexé sur les performances • Centré sur les projets de transfert / diffusion • Une évaluation tri-annuelle des résultats. 	Comment convaincre l'ADRIA de renforcer le transfert de technologie ?
CNRT	Fusion prévue dans la DRI de l'ENSICAEN ou le CNRS	Déplacement des salariés dans le DRI ENSICAEN ou le CNRS.	Disparition de la structure	Financements via les entités d'absorption	
MIRIADE	<p>La Miriade absorbe les missions d'interface et d'ingénierie de projets des CRITT.</p> <p>Les missions de valorisation vont à l'université.</p>	<p>Réorganisation autour de 5 départements :</p> <ul style="list-style-type: none"> • TIC : Ingénierie Territoriale et sensibilisation des entreprises • Stimulation de l'innovation dans les filières clés • Etudes des grands projets d'investissement des entreprises • Veille, Europe et Communication • Gestion financière 		Financements revus à l'aune des nouvelles missions	Quelle coordination avec la valorisation pour les missions de mise en réseau via les passerelles et de vente des compétences des laboratoires ?

SCENARIO 3



Scénario 3 : vision des acteurs régionaux et conditions de réussite

Vision des acteurs régionaux

- **Il existe une méfiance de l'Université vis-à-vis des CRITT**
 - « Ce serait mal vécu par les chercheurs, qui ont des gros doutes sur les compétences des CRITT. Je n'ai jamais entendu rien de bien sur eux »
 - « Il faut qu'il y ait un clair avantage pour l'Université »
 - « Il est très difficile d'arrimer des CRITT existants à des labos de recherche. C'est plus facile si le CRITT est une émanation d'un laboratoire. »
- **L'université a d'autres projets et priorités comme la mutualisation de la valorisation :**
 - « La réalisation de ce scénario dépend de la volonté politique des chefs d'établissements. Il faudrait déjà finir le projet de mutualisation en cours. Dans une deuxième phase peut-être... »

Facteurs clé de succès (benchmark)

- **Facteurs clé de succès (Bourgogne et Languedoc Roussillon)**
 - Le maintien des entités physiques comme moyen de vaincre les oppositions locales
 - La mise en place d'une stratégie de marque au sein de la filiale comme argument pour convaincre les CRITT
 - Volonté politique pour ne plus financer que la structure mutualisée
- **Freins**
 - Difficile à mettre en œuvre pour les CRITT existants. En Bourgogne, peu de CRITT au départ (4) et une structure a choisi de rester en dehors du dispositif (CIM)
 - Problème des liens des CRITT avec la recherche
 - Opposition des élus locaux
 - Réticence à rejoindre une structure où la liberté d'action est limitée

Un scénario qui a séduit intellectuellement mais qui a suscité de nombreuses résistances et réserves quant à sa faisabilité, notamment du côté de l'université.

Scénario 3 : mise en œuvre opérationnelle pour chaque structure et questions clés

	Détail du scénario	Impacts organisationnels	Impacts juridique	Impacts en termes de modalités de financement	Les questions clés à trancher
CTN	Regroupement juridique de ces structures dans une filiale de l'université	Réorganisation des structures en départements correspondants aux filières prioritaires et en lien avec les labos correspondants.	Fusion des structures en une seule entité juridique indépendante (filiale de l'université)	Financements attribués à la nouvelle structure et centrés sur le transfert / la diffusion technologique	Le pilotage par la performance des CRITT serait-il toujours assuré par la Miriade dans ce contexte ?
CRITT BNC Innovation					
Corrodys					
RESOTEC					
ISPA	Inchangé	aucun	aucun	<ul style="list-style-type: none"> •Un financement indexé sur les performances • Centré sur les projets de transfert / diffusion •Une évaluation tri-annuelle des résultats. 	Quel mode d'intégration / de partenariat à cette démarche de regroupement des CRITT ?
ADRIA	Inchangé	Aucun	Aucun		
CNRT	Fusion prévue dans la DRI de l'ENSICAEN ou le CNRS	Déplacement des salariés dans le DRI ENSICAEN ou le CNRS.	Disparition de la structure	Financements via les entités d'absorption	
MIRIADE	-Co-pilote du système avec l'Université	Aucun	Aucun	Aucun	

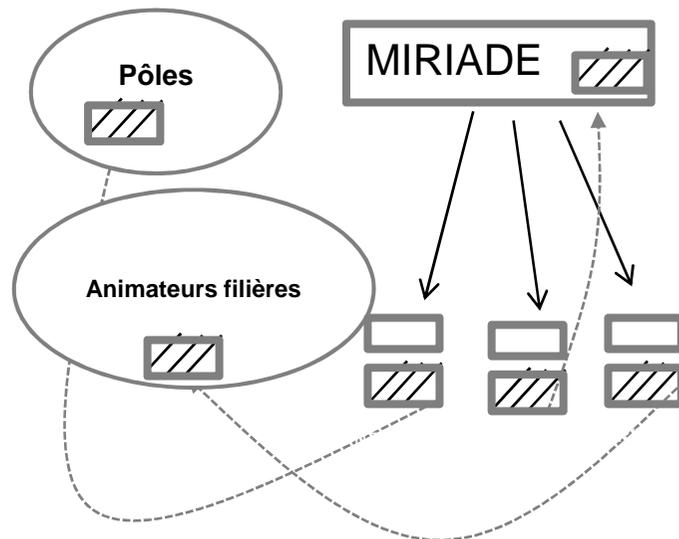
Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Le scénario choisi a pour objectif de recentrer l'intervention des CRITT sur la prestation technologique au service des entreprises régionales des filières clés

Description

- Les missions hors prestations technologiques sont réservées aux acteurs pertinents : Miriade, pôles, animateurs de filières, etc.
- Coordination des activités des CRITT au niveau de la Miriade



Détail du scénario

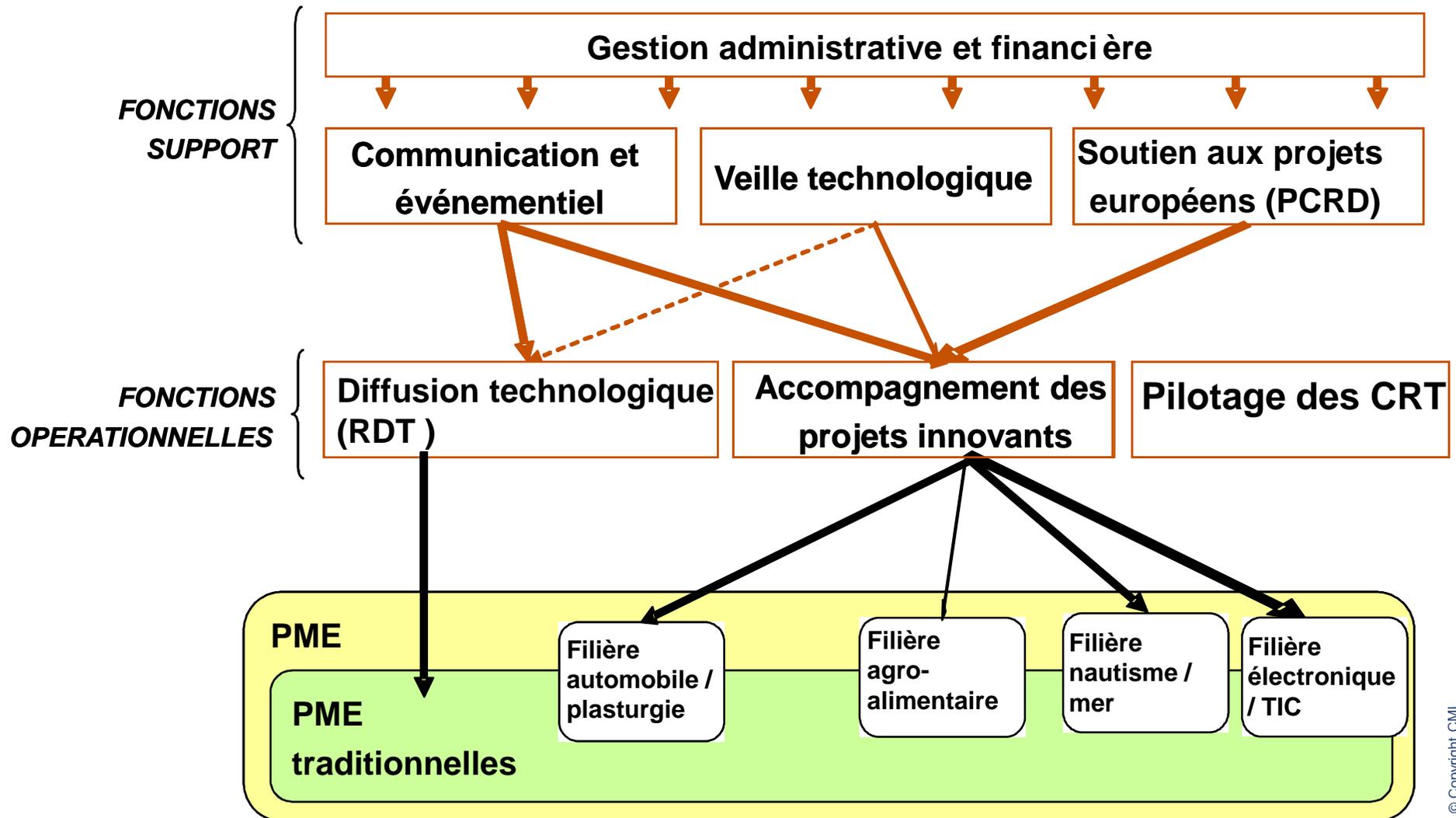
- *CTN* : Arrêt du financement régional début 2009. Questionnement sur le devenir de la structure.
- *CRITT BNC* : Des moyens confortés voire augmentés pour Corrodys, qui reste une structure CRITT. Arrêt du financement régional sur la partie innovation.
- *RESOTEC* : Arrêt des financements régionaux. Autres financements au niveau local et/ou départemental ?
- *ISPA et ADRIA* : Une montée en gamme de l'activité de transfert au service des entreprises régionales
- *CNRT* : Attente des nouvelles modalités pour la poursuite des interventions
- *MIRIADE* : Évolution des activités au regard du nouveau dispositif (dont des missions support au service des CRITT et des filières)
- Élaboration de contrats sur trois ans avec objectifs de performance sur les entreprises régionales des filières clés
- Contrat de performance à écrire avec les animateurs de filière et la Miriade pour assurer la cohérence des interventions

■ Objectifs

- **Participer au développement économique en mettant l'innovation au cœur de la stratégie de développement des entreprises existantes.**
- **Améliorer la cohérence et l'efficacité du système régional d'innovation, à travers :**
 - Une meilleure articulation entre les différents opérateurs (valorisation, incubation, financement,..)
 - Le développement de fonctions inexistantes ou défaillantes, pour couvrir toute la chaîne de l'innovation
 - La mutualisation de fonctions support dispersées au sein de plusieurs structures et parfois redondantes.
- **Renforcer le rôle de stratège de la Région par**
 - Une analyse prospective des besoins des entreprises (typologie des entreprises innovantes par secteur et besoins associés) et de l'offre de services (plate-forme technologique, conseil, accès au financement,..)
 - La proposition de nouveaux modes d'intervention (outils et organisation) pour répondre à ces besoins
 - L'évaluation des actions mises en œuvre

■ Cibles : entreprises régionales**■ Acteur clé en région****MIRIADE**

- **Missions :**
 - Instruction des grands projets d'investissement dans les entreprises
 - Gestion et promotion de l'aide Prestation Conseil et PTR
 - Innovation et transfert au sein des « Passerelles »
 - Outil Scan R&D et Europe : détecter le potentiel R&D et programmes européens...
- **Moyens : 15 ETP**
- **Commentaires :**
 - Un acteur nouveau et reconnu pour son action notamment « Les Passerelles »
 - Néanmoins, les modalités du partenariat avec les entreprises ou les autres acteurs du SRI ne sont pas toujours jugées pleinement satisfaisantes (information sur les Impulsions conseil; modalités d'association des acteurs de la valorisation aux Passerelles, ...).
 - Europe : un positionnement plus ferme sur les PCRD est souhaité.



Diffusion technologique 1/2

Objectif : Sensibiliser les PME à l'innovation

Actions / outils :

- **Diffusion d'informations** : annuaire des compétences régionales, bulletin d'informations (exemples de diffusion technologique réussie, informations administratives et légales, veille techo.)
- **Actions d'information collectives** : événements pour mettre en avant des success stories locales
- **Animation du réseau d'acteurs (RDT)** organisation de formations, groupes de travail, journées d'échanges, ...

Diffusion technologique 2/2

Actions / Outils (suite)

- **Animations collectives territoriales** pour faire émerger les besoins des entreprises **ou sectorielles** pour faire émerger des solutions concrètes.
- **Visites d'entreprises** : plan de prospection ?, mutualisation d'une base de données commune pour capitaliser les informations sur les entreprises.
- **Accompagnement de projets de diffusion** :
 - définition technique du besoin
 - recherche de partenaires (**Passerelles**)
 - recherche de financements (**Impulsions Conseil**)
 - suivi dans la mise en œuvre du projet (enquêtes)

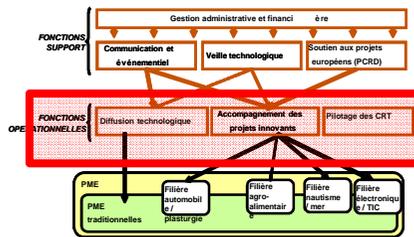
Accompagnement de projets

Objectifs : faire émerger et développer des projets innovants

Compétences : chargés de mission innovation spécialisés par filières (ingénieurs)

Actions / Outils

- Informations de pointe sur les recherches en cours, les ressources scientifiques et techniques
- Diagnostics innovation, recherche d'antériorité, PI
- Organisation des Passerelles en partenariat avec la valo et fonction de monteur de partenariat / référent
- Définition technique et commerciale du projet / Ingénierie financière



Pilotage des CRT

• **Objectifs** : renforcer l'efficacité et la coordination des CRT.

• **Actions / Outils**

- Appui aux CRITT pour construire leur projet / contrat de performance
- Définition d'indicateurs de performance en lien avec les structures et à partir d'une activité de benchmark
- Instance de validation des projets de structure
- Aide à la décision des financeurs régionaux
- Evaluation / audit régulier des impacts des activités des structures

Gestion administrative et financière

Objectif: Assurer une gestion professionnelle des financements publics dédiés à l'Agence et effectuer un reporting transparent auprès des financeurs

Actions / outils

- Secrétariat général
- Assistance administrative et informatique
- Gestion financière
- Économies d'échelle possibles avec les CRT : comptabilité, achats... ?

Communication et événementiel

- **Objectif:** mettre en place une stratégie de communication à l'échelle régionale
- **Action / outil :**
 - Stratégie de marque : label, logo, espace événementiel dédié type maison de l'innovation
 - Site internet sur les compétences régionales, les financements, les événements régionaux
 - Guide de l'innovation en région

- Interface média (communiqués de presse)
- Support logistique et coordination à l'échelle régionale des événements ayant trait à l'innovation

Veille technologique

Objectif : identifier de nouvelles opportunités de développement pour préserver les avantages concurrentiels sur les filières clés

Actions/ outils :

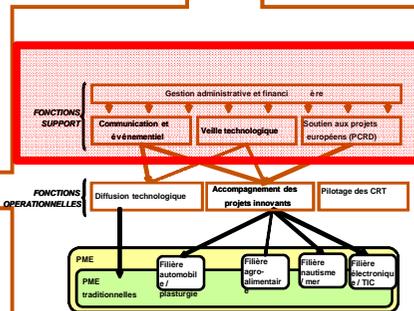
- Veille quotidienne pour diffusion (évolution du tissu éco et scientifique régional, évolutions techno / normes, dépôts de brevets, événements, AO régionaux, ...)
- Prestation ponctuelle en lien avec les chargés de mission innovation

Montage de dossiers européens

- **Objectif :**

Actions / Outils

- Information sur les programmes européens (nouvelles réglementations, bonnes pratiques étrangères, veille des appels d'offres) : journées d'information, rubrique « Europe » du bulletin d'info, hot line.
- Aide au montage des réponses d'appels à projets (not. expertise juridique externalisée : accords de PI)
- Accompagnement dans le dépôt et négociations



■ Une réelle complémentarité :

- **L'agence de l'innovation a une vision « ascendante »** : connaissance du marché / des entreprises pour repérer les ressources intéressantes dans les laboratoires
- **La valorisation a une vision « descendante »** : connaissance des ressources des laboratoires pour trouver des marchés adéquats.

■ Un travail en coopération

=> les chargés de mission de la Miriade pourront mettre à profit leur connaissance d'un secteur et de sa déclinaison en Région pour :

- **Participer, avec d'autres partenaires, à l'élaboration de pré-diagnostic de projets identifiés par la valorisation** : il s'agit d'étudier globalement un projet de recherche pour **analyser les opportunités du marché** et la capacité des entreprises à l'intégrer. Les chargés de mission ARI participent aux comités scientifiques organisés dans ce cadre.
- **Rechercher des partenaires industriels pour valoriser les résultats de la recherche, à la demande de la cellule de valorisation** et/ou participer au dimensionnement financier du coût d'un prototype dans phase de maturation
- **Solliciter, à la demande d'une entreprise régionale, la cellule de valorisation pour identifier les compétences scientifiques nécessaires.**

■ Des rôles clarifiés :

- Les CRT se recentrent sur la prestation technologique;
- La Miriade reprend les missions d'interface et d'ingénierie de projets innovants

■ Les CRT sont conçus comme des « points d'appui métiers », pour la réalisation de certaines missions coordonnées au niveau de la Miriade :

- L'organisation de manifestations de diffusion technologique (journées techniques, ...)
- Le portage d'actions collectives pour les entreprises des filières prioritaires
- La détection de besoins des entreprises régionales, notamment sur les filières prioritaires
- La veille technologique / marché spécialisé dans une filière (appui sur les ressources documentaires et l'expérience des CRITT).
- Le soutien au montage du contrat de performance par filière.

■ Certaines missions doivent se faire en étroite collaboration:

- La communication individuelle des CRITT doit s'inscrire dans le cadre d'une politique de marque régionale (rappel du label commun sur le site des CRT, centralisation des informations au niveau de la Miriade ...)
- Les Passerelles : rediscuter les modalités du partenariat avec CRITT. Ils pourraient par exemple être mis à contribution dans le cadre du suivi des partenariats amorcés lors de ces événements.

■ Le pilotage des CRT par la Miriade:

- Le projet des structures est monté en lien avec la Miriade pour **la définition des indicateurs de résultat**
- Une **validation obligatoire** du projet de structure par la Miriade.

■ Des rôles clarifiés

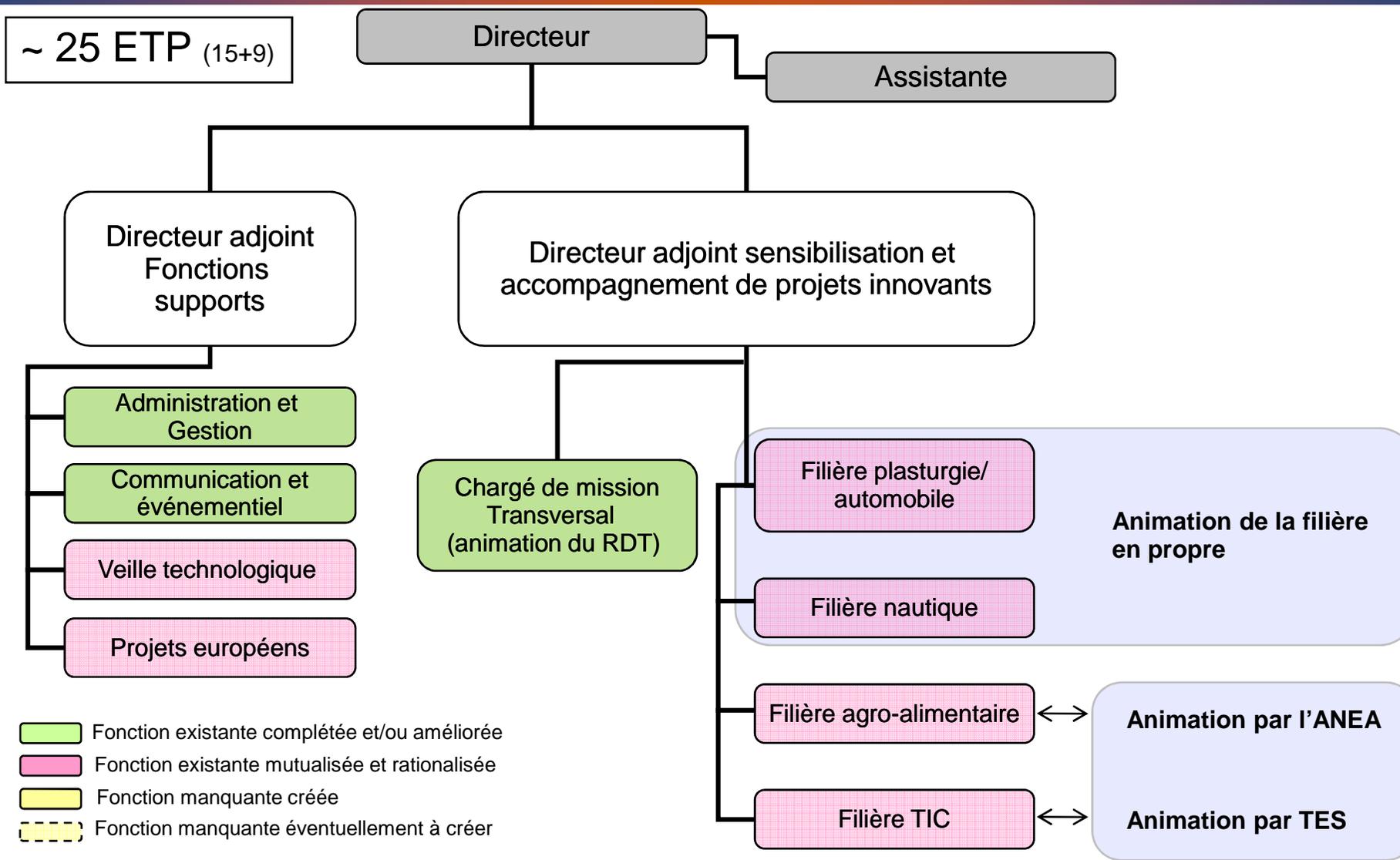
- La Miriade pilote et organise les contrats de filières dont les pôles sont l'un des acteurs clés sur le terrain.
- Les pôles de compétitivité ont vocation à s'adresser prioritairement aux entreprises ayant un potentiel d'innovation identifié et la capacité d'investir dans la R&D, alors que la MIRIADE devrait s'adresser prioritairement aux PME / TPE pour diffuser l'innovation dans un tissu économique plus traditionnel

■ Les pôles de compétitivité vont jouer un rôle de « points d'appui métiers », pour la réalisation de certaines missions coordonnées au niveau de la Miriade

- L'animation de certaines filières (TIC avec TES par exemple)
- L'organisation de manifestations de diffusion technologique
- Le portage d'actions collectives pour les entreprises des filières prioritaires
- La détection de besoins des entreprises régionales / de projets innovants
- La veille technologique / marché spécialisé dans une filière

■ Certaines missions doivent se faire en étroite collaboration

- La communication individuelle des pôles doit s'inscrire dans le cadre d'une politique de marque régionale (rappel du label commun sur le site, centralisation des informations au niveau de la Miriade, ...)
- Les Passerelles : pour la réussite de ces événements, les pôles doivent y être associés.



© Copyright CMI

■ Objectifs

- **Rapprocher** les acteurs de l'industrie, de la formation et de la recherche sur des thématiques d'avenir **pour favoriser l'innovation**
- Mettre en place des structures juridiques et **un dispositif de financement pour soutenir** le développement des projets collaboratifs innovants
- **Augmenter l'effet de levier des financements** en les concentrant sur quelques spécialités et atouts phare du territoire
- **Créer des relais pour l'animation des filières** dans les territoires où les réseaux sont absents / déficients

- **Cibles** : entreprises régionales, établissements de formations supérieures et de recherche régionaux, collectivités locales.

■ Acteurs clé en région

POLE TES

- **Axes** : Monétique, document numérique
- **Moyens** : 6 ETP
- **Commentaires** : faiblesse de la prospection et de la veille technologique.

POLE FILIERE EQUINE

- **Axes** : Assurance qualité de la filière, recherche vétérinaire, applications cliniques
- **Moyens** : 3 ETP
- **Commentaires** : un appui à l'émergence de nouveaux projets à renforcer (cf. éval. Pôles)

POLE MOVEO

- **Axes**: Energie & environnement, Mécatronique, Sécurité Routière et Mobilité & Services
- **Moyens** : 10 ETP
- **Commentaires** : mobilisation forte des membres, au sein des 4 DAS, mais pas d'animation de la filière automobile

Mise en réseau et détection de projets

- **Objectifs** : créer et détecter des opportunités de partenariats entre entreprises et labo
- **Actions / Outils**:
 - Identifier, prospecter et qualifier les acteurs susceptibles de faire partie du pôle
 - Animation de Groupes de Travail sur les DAS
 - Organisation d'événements sur les technologies en lien avec la thématique, des succes stories, ...
 - Faire remonter les besoins et les offres de partenariats
 - Organisation des relations entre PME / donneurs d'ordre / laboratoires (ex. Plan PME de Mov'eo)
 - Organisation des financements privés (business angels)

Montage de projets de R&D

- **Objectifs** : accompagner et soutenir les projets pour optimiser les chances de financement
- **Actions / Outils**
 - Identification de partenaires
 - Expertise technico-commerciale
 - Ingénierie financière
 - Expertise juridique PI

Réflexion stratégique et prospective sur le développement technologique / les compétences

- **Objectifs** : anticiper les évolutions technologiques et les futurs besoins en compétences pour aider le territoire / les entreprises à conserver une longueur d'avance
- **Actions / Outils**:
 - Réalisation d'exercices de prospectives sur les mutations technologiques et la démographie des entreprises
 - Mise en place d'une feuille de route technologique
 - Mise en place d'un plan compétences / de formation

Soutien au rayonnement international:

- **Objectifs** : soutenir le développement des entreprises du pôle à l'international; donner une visibilité internationale au territoire.
- **Actions / Outils**:
 - Coopérations avec des clusters à l'international , notamment dans le cadre de réseaux européens, (échanges de bonnes pratiques, organisation de rencontres entre les acteurs des différents clusters, montage de projets européens collaboratifs, ...)
 - Mise en place de projets structurant (ex :centre VRM) / d'une stratégie de communication pour augmenter la visibilité à l'international

■ Objectifs

- **Participer à la diffusion de l'innovation dans le tissu d'entreprises régionales en leur transférant des nouvelles technologies, par de la mise à disposition d'équipements innovants, l'aide au développement de prototypes, le test de matériel réel ou virtuel (simulation) ...**
- **Un rôle de service de proximité pour les PME locales et/ ou d'organisme indépendant pour la réalisation de certaines prestations de services basiques type analyses, test, contrôle de conformité et/ ou de qualité**

■ Cibles : toutes entreprises

■ Acteurs clé en région

ADRIA

- **Axe** : agro-alimentaire, virologie
- **Moyens** : 65 ETP, dont 1 commercial
- **Commentaires** : axé recherche et prestation basique => un recentrage à opérer sur le transfert de technologie; faiblesse de l'ancrage régional

ISPA ENTREPRISE

- **Axe** : Plasturgie
- **Moyens** : 31,5 ETP, dont 3,5 commercial
- **Commentaires** : axé formation professionnelle => un recentrage à opérer sur le transfert de technologie; faiblesse de l'ancrage régional

CRITT BNC CORRODYS

- **Axe** : bio-corrosion et corrosion marine
- **Moyens** : 10 ETP, dont 1 commercial
- **Commentaires** : Ancrage régional à renforcer

Prestations technologiques

- **Objectifs** : transférer de la technologie ou remplir un service de proximité
- **Actions/ outils** :
- Réalisation de prestations de services basiques : caractérisation, essais, analyses, ...
- Appui au développement technologique industriel (mise à disposition d'équipements, développement de prototype, simulations numériques et test d'appareil, ...)

Participation à des programmes de recherche

- **Objectifs** : ressourcement technologique constant au contact de la recherche; support technologique pour la recherche.
- **Actions / Outils:**
- Participer à des projets de recherche collaboratif
- Etablir des partenariats avec les acteurs locaux de la recherche dans le cadre des pôles de compétitivité
- Participer à des groupes de travail dans le cadre des pôles de compétitivité
- Communiquer sur les résultats des projets de recherche notamment auprès des entreprises

Prospection / diffusion technologique, en partenariat avec la MIRIADE

- **Objectifs** : être un relais sur le terrain de la stratégie de prospection et de diffusion technologique.
- **Actions / Outils** :
- Réalisation de visites d'entreprises pour identifier des besoins, dans le cadre de la stratégie de prospection régionale
- Réalisation de veille marché pour développer de nouvelles prestations
- Relais Miriade pour l'organisation de manifestations technologiques
- Relais DRIRE pour l'animation d'actions collectives

Administratif et financier

Objectif: Assurer une gestion professionnelle des financements publics et effectuer un reporting transparent auprès des financeurs , notamment dans le cadre des contrats de performance

Actions / outils

- Secrétariat général
- Assistance administrative et informatique
- Contrôle de gestion pour contrôler la rentabilité des prestations / assurer la traçabilité des subventions / suivre l'impact des projets.
- Gestion financière

■ Objectifs

- Exploiter les résultats de la recherche en vue de la création d'entreprises (développement économique)
- Protéger les résultats obtenus dans les laboratoires
- Diffuser les résultats de la recherche

■ Cibles

- Les laboratoires de recherche appliquée
- Les entrepreneurs prêts à porter des résultats innovants
- Les entreprises technologiques

■ Acteurs clé en région

SAIC, DRI ENSICAEN, GANIL, CYCERON

- **Axes** : Etablissements publics voulant à terme fusionner dans un dispositif mutualisé
- **Moyens** : une dizaine d'ETP chargés de la valorisation dont un juriste, des chargés de valorisation prospecteurs, un chargé de communication, un chargé de l'intelligence économique et du suivi des entreprises
- **Commentaires** : deux opérations pilotes pour amorcer la mutualisation : plateforme internet annuaire des compétences; dispositif de pré-incubation : 300 K€ pour financer la maturation. Prospection nationale.

Cellules de valorisation d'écoles privées

- Ispa entreprises
- STIC

Normandie Incubation

- **Axes** : Sciences de l'ingénieur et de l'environnement, Sciences de la vie et des biotechnologies, STIC et Internet, SHS
- **Moyens** : 3 salariés,
- **Commentaires** : bonnes performances (28 entreprises incubées), mais forte orientation académique.

Détection / maturation

- **Objectifs :**
- **Actions/ outils**
 - Sensibilisation des laboratoires à la création d'activités économiques
 - Détection et sélection des idées
 - Maturation des projets : analyse technico-économique
 - Conseil aux chercheurs, expertise juridique, opportunité de breveter une découverte
 - Accompagnement dans la prise de brevet

Gestion des contrats de recherche et de la PI

- **Objectifs :**
- **Actions/outils :**
 - Gestion des Contrat de collaboration, Contrat de prestation de recherche, Contrat de transfert de matériel,
 - Partenariats européens
 - Gestion de la PI : Etude d'antériorité, Etude économique, Rédaction, Commercialisation (prospection et négociation)

Gestion des plateaux techniques et PFT

- **Objectifs:**
- **Actions/outils**
 - Commercialisation des outils / plateaux techniques des labos;
 - Réalisation des prestations
 - Support administratif, soutien à la commercialisation.

Incubation :

- **Objectifs :**
- **Actions / Outils**
 - Soutien au projet (aide à la mise en place d'un business model, mise en relation avec des experts en ingénierie industrielle, logistique, commercial, financière,...)
 - Suivi dans l'incubateur,
 - Gestion des licences,
 - Prise de participation et amorçage

■ Représentants de filières

- Actions collectives :
 - Animer des actions d'entreprises
 - Lobbying auprès des institutionnels et des politiques
 - Promouvoir les savoir faire et les atouts des entreprises régionales
 - Encourager les coopérations, les alliances et les partenariats régionaux, former par l'échange d'expériences
 - Informer et échanger
 - Anticiper les évolutions de la filière
- Actions individuelles

■ Pépinières et technopoles

- Identification et développement de filières émergentes
- Accompagnement des entreprises à l'implantation et au développement
- Promotion et animation du territoire de Caen la Mer (valorisation de l'innovation, mise en réseau des acteurs de la recherche, de formation et des entreprises)

■ Acteurs clés

Représentants de filière

- **ANEA** : animation de la filière agro-alimentaire
 - **Moyens** : 1 ETP en propre (directrice)
 - **Commentaires** : certains recoupements potentiels avec l'ADRIA, notamment sur l'animation de la filière
- **ARIA** : animation et promotion de la filière automobile
 - **Moyens** : 5 pers.
 - **Commentaires** : une animation de l'ARIA encore à renforcer d'après la Région

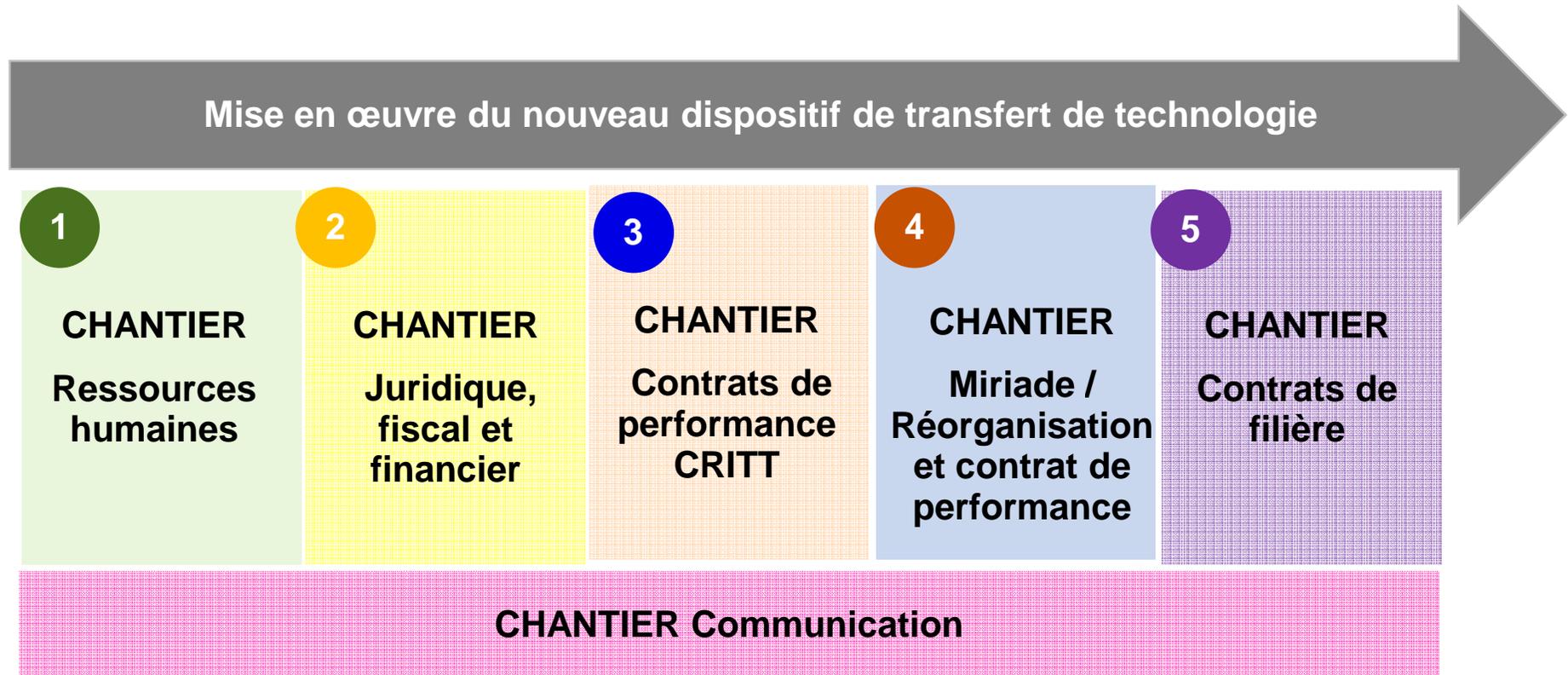
Pépinières et Technopoles

- **4 pépinières spécialisés** : TIC (Caen), Nautisme (Caen), Biotech, Plasturgie (Alençon)
- **2 technopôles** : Synergia (Caen), Cherbourg (en sommeil)
- **1 CEEI**

Sommaire

■ Synthèse de l'étude	Page 3
■ Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■ Etat des lieux	
➤ Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤ Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪ Diagnostic du CTN	Page 21
▪ Diagnostic de Résotec	Page 26
▪ Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪ Diagnostic du CNRT	Page 36
▪ Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪ Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤ Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■ Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤ Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤ Détail du scénario adopté	Page 77
➤ Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■ Glossaire	Page 103

Mise en œuvre opérationnelle du scénario : une démarche déclinée en 5 chantiers, avec un chantier communication transversal (voir détail en annexes).





Un chantier RH pour valoriser les compétences existantes et limiter les conflits

■ Objectifs

- Prévenir les conflits et les résistances en instaurant un dialogue constant avec les salariés
- Trouver la meilleure adéquation possible entre les compétences et les désirs des salariés et les postes offerts par le nouveau dispositif
- Identifier les besoins de formation / recrutement complémentaires



■ Points d'attention

- Prendre le temps de bien définir le contour des postes avec les personnes et être attentifs à certains points :
 - Les ingénieurs du CRITT BNC qui rejoindraient la Miriade ont exprimé une forte réticence pour la part commerciale de leur activité.
 - Assistantes : risque de doublons si toutes au sein de la Miriade
 - Prévoir une communication spécifique pour le directeur du CRITT BNC (qui devrait perdre des ETP) ?

■ Actions à prévoir

1. Organiser des rencontres individuelles avec les salariés directement impactés (18 / 19 personnes) pour :
 - Réaliser un bilan de leurs compétences
 - Recueillir leurs attentes et désir en terme d'affectation, de poste, de salaire ...
 - Comprendre leurs modes de travail et de fonctionnement pour évaluer la faisabilité et le niveau de complexité des fusions / réaffectations (diagnostic culturel des organisations).
2. En fonction de ces paramètres, ajuster l'organigramme défini pour les structures impactées par les changements (Miriade, TES, CR, ...) et définir les besoins de formation et de recrutement complémentaires.
3. Revoir chaque salarié dans une démarche itérative pour échanger sur les solutions possibles et négocier les nouvelles conditions.



Un chantier juridique et financier

■ Objectifs

- Anticiper les coûts liés à la mise en œuvre du nouveau dispositif à court et à long terme et optimiser la performance financière du nouveau système de transfert
- S'assurer de la légalité des procédures et gérer les questions juridiques afférentes au transfert de personnel, à la fermeture de certaines structures, ...



Points d'attention

- Gérer les différences de salaires et avantages acquis entre les structures, ainsi que les modalités d'évaluation de la performance individuelle
- Gérer l'utilisation par le CRITT BNC des logiciels créés par Neotia et « testés » par le CRITT
- Quid du partenariat entre l'Université et le CRITT BNC pour Corrodys ? Corrodys pourra-t-il devenir une structure indépendante sur le plan juridique, un CRITT à part entière ?

■ Actions à mener

1. Modéliser les impacts financiers de la réforme à court et à long terme (en cours CMI – CRBN)
2. S'adjoindre les compétences d'un expert juridique pour régler les questions afférentes au processus de fusion, transfert de personnel et de fermeture de structure.



Un chantier Contrats de Performance CRITT et pilotage centralisé

■ Objectifs

- S'accorder sur des objectifs ambitieux en matière de transfert de technologie (CA régional / hors région; nouvelles thématiques; ...) et des modalités d'évaluation à mi-parcours et en fin de parcours, dans une logique de responsabilisation des CRITT
- Définir les nouvelles règles du pilotage par la performance (objectifs à atteindre, indicateurs de résultats) et les modes d'interaction avec la Miriade (pilote).



■ Points d'attention

- Importance des contrats pour l'ISPA et l'ADRIA qui ont des activités assez éloignées du transfert de technologie. Demandes de financement de l'ISPA essentiellement orientées vers l'embauche de chercheurs !
- Former / accompagner les coordinateurs Miriade dans la mise en place du pilotage par la performance des CRITT.
- Prendre en compte les enjeux liés aux filières d'excellence régionales
- Se créer des ratios de bonne gestion / bons résultats des CRITT (cf. ARITT Centre) pour évaluer la performance moyenne des CRITT régionaux

■ Actions à mener

1. Partager les résultats de l'évaluation avec chaque structure : un « droit de réponse » et les actions correctrices proposées
2. Désigner un trio Région / Miriade / CRITT chargé d'élaborer le contrat de performance en fonction :
 - ✓ Des résultats de l'évaluation et de la nécessité d'opérer un recentrage sur des activités de transfert et de diffusion
 - ✓ De la redéfinition des missions de chacun au sein du nouveau dispositif régional
 - ✓ De la logique de pilotage par la performance (intégration d'objectifs de résultats et d'indicateurs de suivi)
3. Construire un processus de validation / évaluation des contrats par la Miriade. Cela passe notamment par l'harmonisation de la grille de lecture des activités des CRITT (les typologies du questionnaire d'enquête peuvent être réutilisées).



Un chantier Miriade : Contractualisation et nouvelle organisation

■ Objectifs

- Réorganiser la Miriade et lui assigner des objectifs de résultats, en prenant en compte ses nouvelles missions : suivi des CRITT, communication, animation des filières, optimisation du RDT, diffusion des TIC dans les entreprises, prospection et détection des AO...
- Faire de la Miriade le pilier de la gouvernance du SRI (redéfinition de la gouvernance interne ?)



■ Points d'attention

- Définir la répartition des rôles pour l'animation des filières entre la Miriade, les pôles de compétitivité ou d'autres acteurs comme l'ANEA.
- Définir la répartition des rôles avec les services du conseil régional : processus de reporting et partage des rôles

■ Actions à mener

1. Construire la nouvelle organisation de la Miriade avec les fiches de poste répondant aux nouvelles fonctions
2. Contractualiser avec les différents acteurs régionaux en fixant les rôles et responsabilités de chacun et les modalités d'une concertation permanente en lien avec la démarche SRI (processus à mettre en place dans le cadre de la nouvelle gouvernance du SRI)
3. Construire et mettre en œuvre un processus de reporting auprès de la région avec des indicateurs de performance. Définir les modalités d'évaluation du contrat de performance.
4. Elaborer la nouvelle gouvernance de la Miriade dans le cadre du SRI (GT Etat, Région, autre ?)



Un Chantier Contrats de filière

■ Objectifs

- Profiter de la réorganisation du système de transfert pour mettre en place une politique intégrée de soutien aux filières
- Améliorer la coordination fonctionnelle entre les acteurs du SRI au service d'une même filière
- Mieux partager les enjeux d'innovation des filières clé



Points d'attention

- Penser à bien associer les entreprises à cette démarche de filière pour bâtir la stratégie de la filière en fonction de leurs besoins
- Eviter le côté « charte de bonne volonté » et désigner des responsables par axe avec des indicateurs de suivi.
- Bien identifier un acteur pour animer le groupe de travail et suivre la mise en œuvre du contrat.

■ Actions à mener

Cf. bonne pratique PDL - Annexe

1. Réaliser des diagnostics innovation par filière (potentiel d'innovation sur la filière en fonction des marchés de niches, des compétences de recherche au niveau régional, etc.)
2. Réunir tous les acteurs de la filière (pôle, représentant de filière, CRITT, ...) autour de ce diagnostic et mettre en place un groupe de travail pour élaborer une stratégie de filière. D'autres éléments comme une *road map* technologique ou un plan de prospection peuvent idéalement y être associés.
3. Désigner au sein de la Miriade un coordinateur tout spécialement chargé de l'animation de ce groupe de travail
4. Rédiger un contrat de performance (voir benchmark Pays de la Loire en annexe), intégrant les grands axes stratégiques déclinés en objectifs, actions et indicateurs de suivi.
5. Désigner un responsable pour chaque axe et mettre en place un comité de pilotage pour suivre la mise en œuvre du plan d'action en lien avec le coordinateur de la Miriade qui pourra effectuer le suivi opérationnel.
6. Organiser la gouvernance de l'innovation autour de ces contrats de filière et éventuellement mettre en place un fonds dédié par filière.



Chantier transversal communication

Un Chantier Communication

■ Objectifs

- Communiquer pour informer / rassurer / faire adhérer, en fonction des différentes cibles (élus locaux, salariés des structures, acteurs du SRI, entreprises clientes des CRITT, ...).
- Marketer le nouveau dispositif de transfert de technologie et renforcer sa lisibilité auprès des entreprises



Points d'attention

- Bien articuler la communication sur le nouveau dispositif de transfert de technologie avec la démarche SRI
- Prévoir une restitution individuelle pour les élus et les salariés avant la restitution « publique » aux acteurs du SRI. Janvier n'est-il pas trop tôt?
- Prévoir une communication spécifique pour les « points sensibles » du nouveau dispositif (directeurs de Resotec, et du CRITT BNC, ...) et pour les clients impactés par la réorganisation du système de transfert.

■ Actions à mener

1. Elaborer et mettre en œuvre au plus tôt un plan de communication, indiquant les outils et support de communication à mobiliser en fonction des cibles.
2. S'appuyer sur la logique du RDT pour diffuser l'information et initier le changement (par exemple au sein de groupes de travail territoriaux, thématiques et / ou par filières)

▶ Cf. bonne pratique RDT Midi-Pyrénées
3. S'appuyer sur la démarche SRI pour diffuser l'information auprès des acteurs du SRI et les associer à la démarche.
4. Mettre en place une politique de communication unifiée au niveau régional pour rendre lisible et attractif le nouveau dispositif de transfert : politique de marque; espace dédié pour réaliser des expositions / des rencontres; site internet dédié; annuaire des compétences unique; charte de communication unifiée ; ...

Phasage des opérations

Tâches	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6	Mois 7
Elaboration du plan de communication	■						
Communication individuelle auprès des salariés et des élus		■					
Communication auprès des acteurs du SRI		■					
Entretiens RH		■		■			
Expertise juridique et financière			■				
Réorganisation Miriade / contrat de performance			■				
Contrat de performance CRITT					■		
Contrat de filières						■	
Elaboration d'une politique de communication régionale			■				
Communication spécifique auprès des clients des CRITT							■
Démarche SRI	■						

■	Chantier communication
■	Chantier RH
■	Chantier juridique et financier
■	Chantier réorganisation / contractualisation Miriade
■	Chantier contrats de performance CRITT
■	Chantier contrats de filières
■	Démarche SRI

Sommaire

■	Synthèse de l'étude	Page 3
■	Rappel du contexte, des objectifs et de la démarche	Page 7
■	Etat des lieux	
➤	Évaluation transversale des structures de transfert de technologie	Page 12
➤	Diagnostic individuel des structures	Page 19
▪	Diagnostic du CTN	Page 21
▪	Diagnostic de Résotec	Page 26
▪	Diagnostic de l'ADRIA	Page 31
▪	Diagnostic du CNRT	Page 36
▪	Diagnostic ISPA Entreprises	Page 41
▪	Diagnostic du CRITT BNC	Page 46
➤	Analyse de la cohérence globale du système de transfert au sein du SRI	Page 51
■	Scénario d'évolution du système de transfert et recommandations opérationnelles	
➤	Mise en perspective des 3 scénarii pressentis	Page 61
➤	Détail du scénario adopté	Page 77
➤	Mise en œuvre opérationnelle du scénario	Page 94
■	Glossaire	Page 103

Glossaire (1/2)

- **ACTIA** : Association de Coordination Technique pour l'Industrie Alimentaire
- **ADRIA** : Association de développement, recherche et innovation en agro-alimentaire.
- **AFFSSA** : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments
- **All** : Allemagne
- **ANEA**: Association Normande des Entreprises Alimentaires
- **ANR** : Agence Nationale de la Recherche
- **AO** : Appel d'offre
- **ARI** : Agence Régionale de l'Innovation
- **ARIA** : Agence Régionale de l'Industrie Automobile
- **ARITT** : Agence Régionale de l'Innovation et du Transfert de Technologie
- **ATEN** : Artisanat et Technologies Numériques
- **CA** : Chiffre d'affaires
- **CCI** : Chambre de Commerce et d'Industrie
- **CDT** : Centre de Diffusion Technologique
- **CEA** : Commissariat à l'Energie Atomique
- **CEEI** : Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation
- **CERTIC** : Centre de Ressources Technologiques pour les TIC
- **CIM** : Centre Inter-régional de Métrologie
- **CIR** : Crédit Impôt Recherche
- **CIRIL** : Centre Interdisciplinaire de Recherche avec les Ions Lourds
- **CORTECHS** : Conventions de Recherche pour les Techniciens Supérieurs
- **CNRS** : Centre National de la Recherche Scientifique
- CNRT** : Centre National de Recherche Technologique
- CPER** : Contrat de Projet Etat Région
- CRCI** : Chambre Régionale de Commerce et d'Industrie
- CRISMAT** : laboratoire de CRISTallographie et sciences des MATériaux
- CRITT** : Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie
- CRITT BNC** : CRITT de Basse-Normandie Cotentin
- CRT** : Centre de Ressources Technologiques
- CTN** : Centre des Technologies Nouvelles
- DAS** : Domaine d'Activité Stratégique
- DRI ENSICAEN** : Département des Relations Industrielles de l'ENSICAEN
- DRIRE** : Directions Régionales de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement.
- DRRT** : Délégation Régionale à la Recherche et à la Technologie
- EPN** : Espace Public Numérique
- ESCTM** : Equipe Structure et Comportement Thermomécanique des Matériaux
- ETP** : Equivalent Temps Plein
- FEDER** : Fond Européen de Développement Régional
- Galia** : Groupement pour l'Amélioration des Liaisons dans l'Automobile
- GANIL** : Grand Accélérateur National d'Ions Lourds
- GIP** : Groupement d'Intérêt Public
- GIS** : Groupement d'Intérêt Scientifique
- GR2TC** : Gestion des Ressources, Risques et Technologie du domaine Côtier
- GREIC** : Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen
- ISPA** : Institut Supérieur de Plasturgie d'Alençon

Glossaire (2/2)

LAMIPS : Laboratoire de Microélectronique ISMRA-Philips
LCMT : Laboratoire de Chimie Moléculaire et Thio-organique
LCS : Laboratoire Catalyse et Spectrochimie
LITIS : Laboratoire d'Informatique, de Traitement de l'Information et des Systèmes
LMPG : Laboratoire de Mécanique, Physique et Géosciences
LUSAC : Laboratoire Universitaire des Sciences Appliquées de Cherbourg
PAT: Points d'Accès à la Téléformation
PCRD : Programme Cadre de Recherche et Développement
PFT : Plateforme Technologique
PI : Propriété Intellectuelle
PME : Petites et Moyennes Entreprises
PMI : Petites et Moyennes Industries
Pôle TES : Transactions Electroniques Sécurisées
Pôle ATEN : Artisanat et Technologies Numériques
PRIT : Projet Réseau d'Innovation Technologique
PCRD : Programme Cadre de Recherche et Développement
PTR : Prestations Technologiques Réseaux
RDT: Réseau de Diffusion Technologique
RH : Ressources Humaines

RSI : Rendez-vous des Stratégies Innovantes
SAIC : Service d'Activités Industrielles et Commerciales
SHS : Sciences Humaines et Sociales
SRI : Système Régional de l'Innovation
STIC : Sciences et Technologies de l'information et de la Communication
TIC : Technologies de l'information et de la Communication
TPE : Très Petites Entreprises
UB Filiale : Filiale de l'Université de Bourgogne
UIMM : Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie