



Etude pour le réseau FLI

RAPPORT FINAL

Paris
Mercredi 18 mai 2016



1

INTRODUCTION

- Objectif
- Déroulé de l'étude
- Marché de l'imagerie

2

BENCHMARK

- Objectif
- Positionnement des plateformes
- Synthèse

3

RETOUR MARCHÉ

- Objectif
- Retour entretiens
- Synthèse

4

ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

- Phase 3
- Synthèse
- Analyse
- Recommandations



1

INTRODUCTION

- Objectif
- Déroulé de l'étude
- Marché de l'imagerie

2

BENCHMARK

- Objectif
- Positionnement des plateformes
- Synthèse

3

RETOUR MARCHÉ

- Objectif
- Retour entretiens
- Synthèse

4

ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

- Phase 3
- Synthèse
- Analyse
- Recommandations

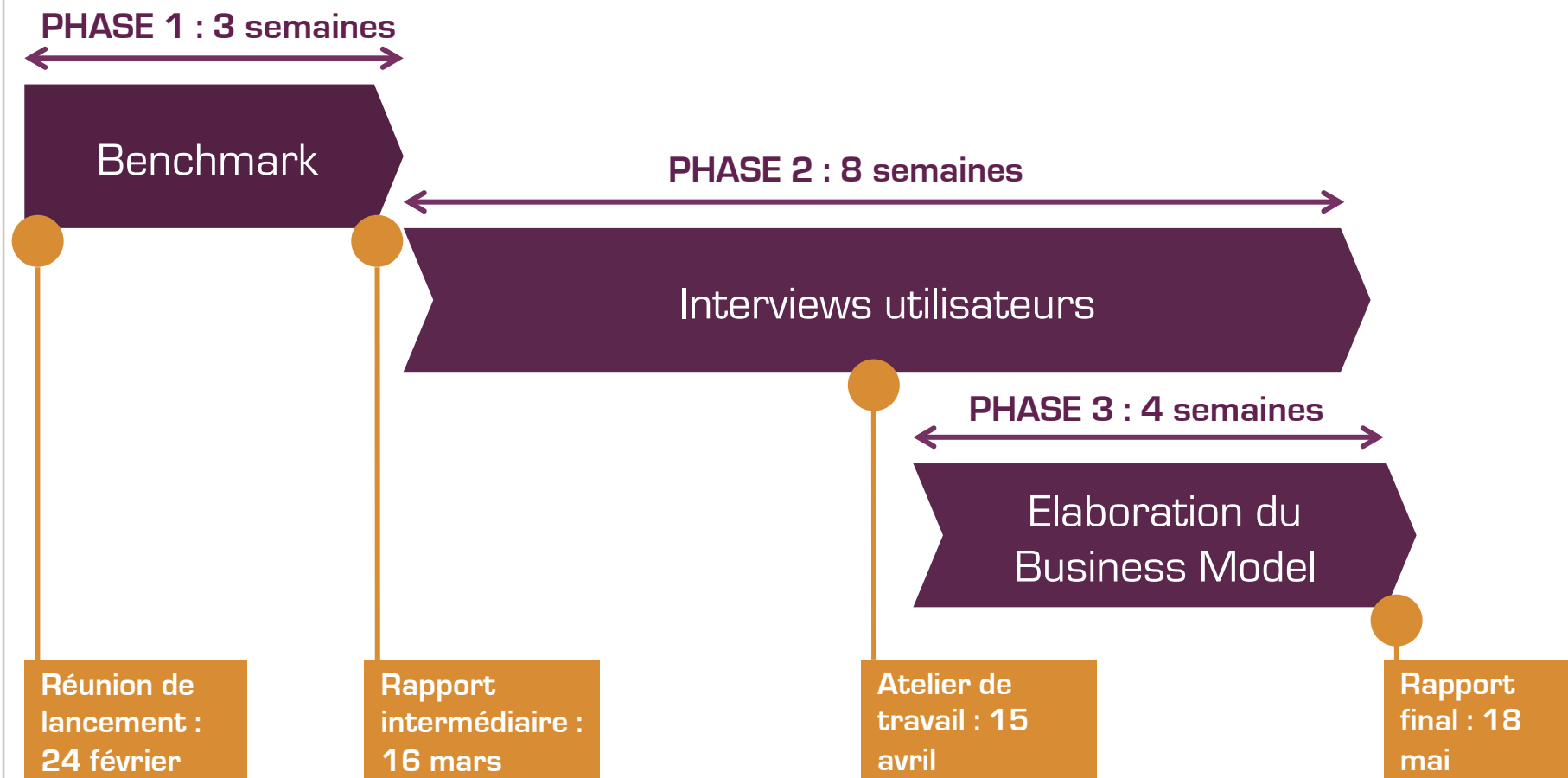
INTRODUCTION – Objectif de l'étude

Comprendre les besoins du marché afin d'orienter le développement de l'offre FLI notamment vers l'industrie

Résultats attendus:

- Recenser et segmenter les utilisateurs industriels intéressés par le réseau FLI et préciser leurs besoins
- Situer l'offre FLI dans son environnement actuel et futur
- Recommander le positionnement de FLI, selon des critères de choix à définir
- Affiner l'offre commerciale en conséquence (notamment la proposition de valeur de FLI)

INTRODUCTION – Phases de l'étude



INTRODUCTION – Déroulé de l'étude

Phase 1

Benchmark

Benchmark des plateformes d'imagerie in vivo

- Etude de modèles économiques et fonctionnels
- Analyse du marché macroéconomique
- Entretiens avec de professionnels de plateformes d'imagerie in vivo (3)

Phase 2

Interview utilisateurs

Interview des utilisateurs Potentiels

- Définition de la typologie de clients et de la segmentation marché
- Entretiens avec des utilisateurs potentiels (20)

Phase 3

Elaboration du business model

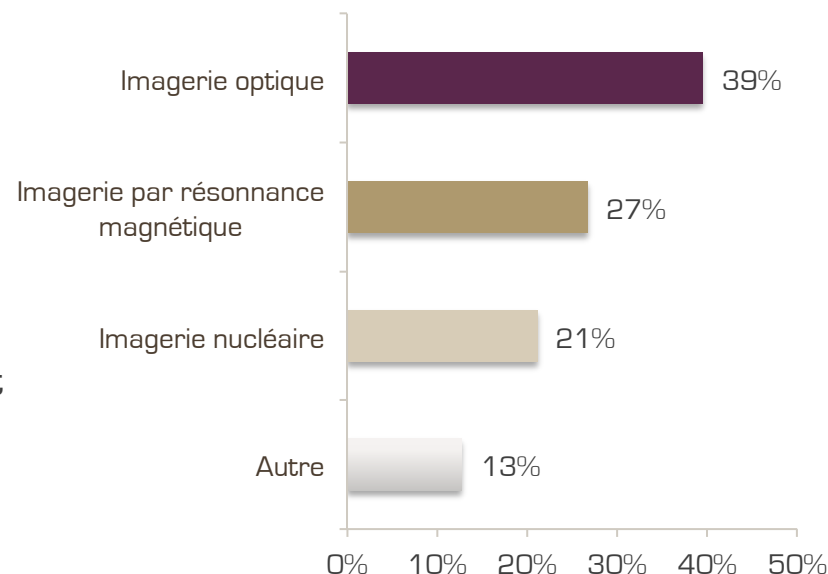
Travail sur le modèle économique

- Synthèse des données
- Recommandations sur le business modèle à mettre en place
- Formulation de l'offre
- Typologie des clients à cibler
- Outils de communication

INTRODUCTION-Marché de l'imagerie

- Le marché mondial de l'imagerie du petit animal devrait croître à un TCAC de 9,1% d'ici 2020, et atteindre 2,1 milliards \$ (Etude Février 2015 *Allied Market Research*). Il est de 1,44 milliards \$ en 2016
- Le marché des études en imagerie clinique atteindrait 981 millions \$ en 2020, ce qui représenterait un TCAC de 6,25% (Etude Septembre 2015 *markets and markets*). Il est de 770 millions \$ en 2016
- Le coût total d'un essai de phase III peut atteindre plusieurs centaines de millions de dollars
 - 1 à 3% de ces coûts sont liés à l'imagerie

Marché de l'imagerie du petit animal par technologie estimé en 2020



Contractpharma.com

<https://www.alliedmarketresearch.com>

<http://www.marketsandmarkets.com>

INTRODUCTION-Marché de l'imagerie : Dynamique

➤ Moteurs :

- Utilisation croissante de l'imagerie dans les phases précliniques
- Innovations technologiques autour de l'imagerie multimodale
- Un nombre croissant d'études d'imagerie in vivo dans les pays émergents (notamment en Asie)

➤ Contraintes :

- Pour l'imagerie clinique: Exigences réglementaires strictes et complexes à mettre en place
- Coût des équipements (plusieurs millions d'Euros)
- Retour sur investissement limitant, étant donné les investissements de départ

<https://www.alliedmarketresearch.com/small-animal-imaging-market>

INTRODUCTION-Marché de l'imagerie : Acteurs Majeurs

➤ Imagerie Préclinique :



➤ Imagerie Clinique :



INTRODUCTION-Marché de l'imagerie : Acteurs Majeurs

➤ CRO préclinique avec un pôle imagerie affiché :



➤ CRO clinique avec un pôle imagerie affiché :



INTRODUCTION-Marché de l'imagerie : Accords récents dans l'industrie

Date	Acteur 1	Acteur 2	Acteur 3	Résultat
Février 2014	CRO ADA Medical (Canada)	Ephoran Multi-Imaging Solutions (Italie)		Extension de l'offre de recherche préclinique
Février 2014	MPI Research (Etats-Unis)	inviCRO (Etats-Unis)	3D Imaging (Etats-Unis)	Construction d'un centre d'imagerie translationnelle (imagerie moléculaire, autoradiographie, modèles animaux pour des entreprises pharmaceutiques)
Juillet 2015	Bioclinica (Etats-Unis)			Ouverture de bureaux à Londres et à Munich : extension de l'offre de service d'essais cliniques (dont imagerie médicale) à ses clients européens
Avril 2016	Medidata (Suisse)			Acquisition d'une société d'imagerie médicale, participant à la construction de l'offre de service d'essais cliniques (anticipation d'un besoin grandissant de données d'imagerie pour essais cliniques)

www.outsourcing-pharma.com/

1

INTRODUCTION

- Objectif
- Déroulé de l'étude
- Marché de l'imagerie

2

BENCHMARK

- Objectifs
- Positionnement des plateformes
- Synthèse

3

RETOUR MARCHÉ

- Objectifs
- Retour entretiens
- Synthèse

4

ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

- Phase 3
- Synthèse
- Analyse
- Recommandations

BENCHMARK– Objectif

- La phase 1 a pour objectif de comprendre pour trois plateformes sélectionnées :
 - Les objectifs stratégiques de la plateforme
 - La structure, la gouvernance et l'organisation
 - L'offre et les activités (services et/ou R&D)
 - Le niveau d'ouverture vers l'extérieur (industrie)

BENCHMARK–Liste des personnes interviewées

Date de l'entretien	Nom	Titre	Plateforme	Organisme de rattachement	Ville	Pays
08/03/16	Wolfgang Weninger	Scientific manager	Austrian bioimaging node facility	Medical University of Vienna and Campus Support Facilities GMBH	Vienne	Autriche
09/03/16	Ann Van Santvoort	Platform manager	moSAIC (molecular Small Animal Imaging Centre)	Université catholique de Louvain (KU Leuven)	Louvain	Belgique
10/03/16	Tetsuya Suhara	Molecular Neuroimaging Program Director	Molecular Imaging Center	NIRS (National Institute of Radiological Science)	Chiba	Japon
11/03/16	Scott Malstrom	Technical Director of the Animal Imaging and Preclinical Testing Core Facility	Koch Institute for Integrative Cancer Research	Massachusetts Institute of Technology	Cambridge	USA

BENCHMARK – Positionnement des structures interviewées

Positionnement des structures benchmarkées



BENCHMARK – Synthèse

Synthèse entretiens Benchmark

- FLI semble avoir adopté un modèle intéressant en terme de capacité (variété modale) et de géographie (portée nationale)
- Une organisation à grande échelle semble ambitieuse et difficile en terme de coordination
- Le principe du guichet unique est primordial pour assurer une bonne répartition et une gestion efficace des projets
- Il est important de s'appuyer sur une compétence clinique (proximité et interaction avec un hôpital), afin de proposer une approche translationnelle et de pouvoir travailler dans plusieurs indications
- De manière prépondérante, les projets nécessitent l'utilisation de plusieurs techniques d'imagerie afin d'avoir une compréhension complète de l'échantillon (analyse multimodale). Il est donc intéressant de posséder un parc d'instruments variés et à jour
- Les certifications de type ISO ne semblent pas nécessaire à la plateforme en elle-même. Néanmoins l'accréditation réglementaire des laboratoires sera indispensable pour pouvoir traiter des projets cliniques
- La majorité des utilisateurs des plateformes sont académiques. Les utilisateurs industriels des PF viennent essentiellement de grands laboratoires pharmaceutiques ou cosmétiques
- Le financement des plateformes provient de subventions gouvernementales et de la facturation de leurs services
- En terme de personnel, les plateformes comptent environ une dizaine de membres permanents

BENCHMARK – Synthèse

Opportunités et challenges pour FLI

- Les plateformes interviewées ne semblent pas avoir de démarche commerciale proactive
 - Une mise en place d'outils de marketing ciblé devrait permettre de capter des utilisateurs
 - Les différents nœuds devraient promouvoir FLI lors des congrès et séminaires auxquels ils participent
- Les 4 plateformes sont dans une dynamique positive traduisant un besoin croissant en imagerie *in vivo*
- Les politiques de tarification dépendent du type d'utilisateur
 - Académique de la plateforme < académique de l'institut de rattachement < autre académique < industriel
 - Si une collaboration avec la plateforme est mise-en-place, le prix peut être réduit
- Pas de concurrent industriel avec une gamme équivalente d'appareils
- Les plateformes peuvent a priori travailler avec tout type d'indication, même si l'institut de rattachement influe sur les études traitées.
- Challenges du modèle de FLI :
 - La coordination et communication interne doivent être gérées au plus près
 - Assurer une communication fluide et une harmonisation des différents nœuds
 - Multiplicité de lieux pour les différents plateaux techniques (analyse multimodale)

1

INTRODUCTION

- Objectif
- Déroulé de l'étude
- Marché de l'imagerie

2

BENCHMARK

- Objectif
- Positionnement des plateformes
- Synthèse

3

RETOUR MARCHÉ

- Objectif
- Retour entretiens
- Synthèse

4

ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

- Phase 3
- Synthèse
- Analyse
- Recommandations

RETOURS MARCHE – Objectif

- La phase 2 a pour objectif de :
 - Déterminer les besoins des clients potentiels de la plateforme FLI
 - Comprendre les domaines d'applications d'intérêt pour les clients potentiels
 - Comprendre les conditions pour les clients potentiels de travailler avec la plateforme FLI

RETOURS MARCHE – Interviews prospects

	Laboratoires pharmaceutiques	Industrie cosmétique /vétérinaire	Biotech	CRO (Industrie du DM incluse)	Equipementiers	Total
Prévues	7	3	3	4	3	20
Réalisées	7	3	3	5	3	21

RETOURS MARCHE – Profil des contacts

- Compilation de liste de contacts et intégration des contacts de FLI selon les critères de segmentation suivant :
 - Secteur d'activité: santé humaine et animale, cosmétique, biotech, imagerie
 - Type de sociétés: laboratoires R&D Pharmaceutiques, CRO, industrie vétérinaire et cosmétique, biotech, équipementiers
 - Taille de la société: TPE, PME, ETI, grand groupe
 - Fonction des contacts: Directeur R&D, Chef de Projet, Directeur de Recherche, Head of imaging, Head of pharmacology, Imaging platform manager
- ➔ Au total 356 contacts (provenant de 116 sociétés/instituts distincts) ont été sollicités :
 - 64 réponses
 - Sur les 20 entretiens prévus, 21 ont été réalisés
 - 13 contacts n'ont pas été intéressés par des prestations en imagerie (venant des comptes suivants: Virbac, Beaphar, Roche, Ceva santé animale, Zoetis, MSD Animal Health Innovation, Onxeo, Immanova, Ephoran, Vetoquinol)
 - 7 redirections vers d'autres contacts, 10 contacts ont répondu négativement à la demande d'interview

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Liste des prospects interviewés

Société	Secteur d'activité	Taille	Contact	Titre
GamaMabs	Biotech	TPE	Jean-Marc Barret	Head of Pharmacology
Iteos Therapeutics	Biotech	PME	Gregory Driessens	Head of In Vivo Pharmacology
Innate pharma	Biotech	PME	Cécile Bonnafous	Director R&D, In Vivo Pharmacology
OncoDesign	CRO	PME	Cyrl Berthet et Xavier Tizon	Discovery Program Director et Head Imaging Lab
InviCRO	CRO	PME	Ciara Finucane	Director of Contract Research, Europe
ABX-CRO	CRO	PME	Marcus Bronzel	Director Image Core Lab
Imavita	CRO	TPE	Eric Lacoste	CEO / CSO / Founder
Evotec	CRO	Entreprise de taille intermédiaire	Virgile Visentin	In charge of in vivo imaging

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Liste des prospects interviewés

Société	Secteur d'activité	Taille	Contact	Titre
Perkin Elmer	Fournisseur	Grand groupe	Guillaume Loreille	Sales specialist in preclinical in vivo imaging
Siemens Healthcare	Fournisseur	Grand groupe	Hassan Safer-Tebbi	Managing director France
Mediso	Fournisseur	PME	Gabor Nemeth	Program Director - Preclinical Imaging
L'Oreal	Groupe cosmétique	Grand groupe	Thomas Bornschlogl	Imaging platform manager
Ales Groupe	Groupe cosmétique	Entreprise de taille intermédiaire	Elise Huguet	Responsable Evaluation et Cosmétovigilance
Ceva Santé Animale	Groupe pharmaceutique animal	Entreprise de taille intermédiaire	Julien Bertet	Preclinical & Clinical Outsourcing Manager
Galderma	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Laurent Petit	Biophysics and Clinical imaging manager
Guerbet	Groupe pharmaceutique	Entreprise de taille intermédiaire	Philippe Robert	Head of Imaging and Biological Research

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

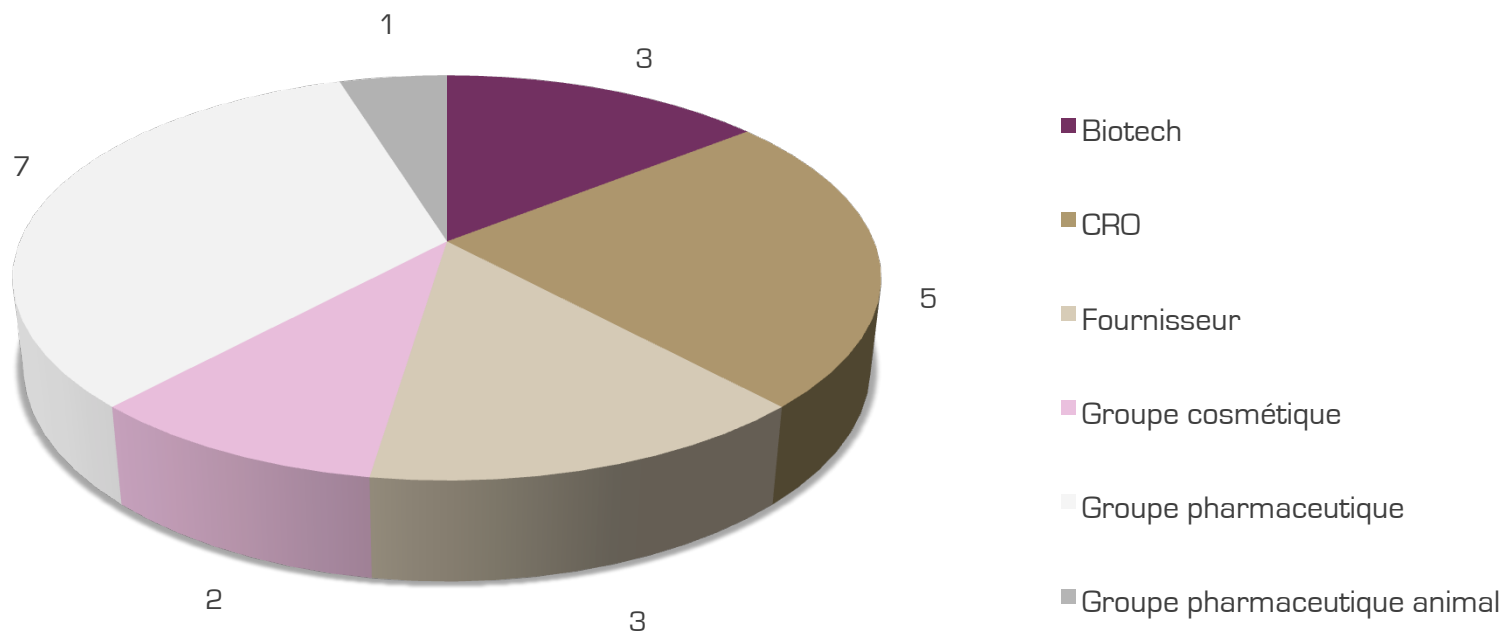
Liste des prospects interviewés

Société	Secteur d'activité	Taille	Contact	Titre
Roche	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Garry Honey	Head Biomarkers and Clinical Imaging
Novartis Basel	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Didier Laurent et Miljen Martić	Director Biomarker Development – Clinical Translational Imaging et Head new platforms
Novartis USA	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Sudeep Chandra	Global Head, Clinical Imaging, Biomarker Development
UCB	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Joël Mercier	Associate Director, Medicinal Chemistry & PET Tracer development
Pierre Fabre	Groupe pharmaceutique	Grand groupe	Alexandre Passioukov	Vice President Translational Medicine

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Typologie des contacts

Secteurs d'activité



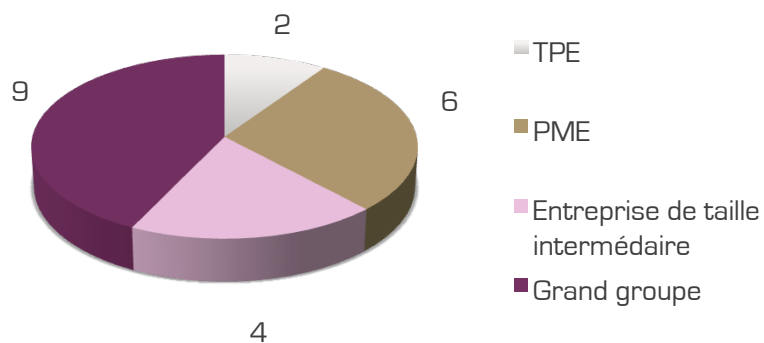
N=21

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

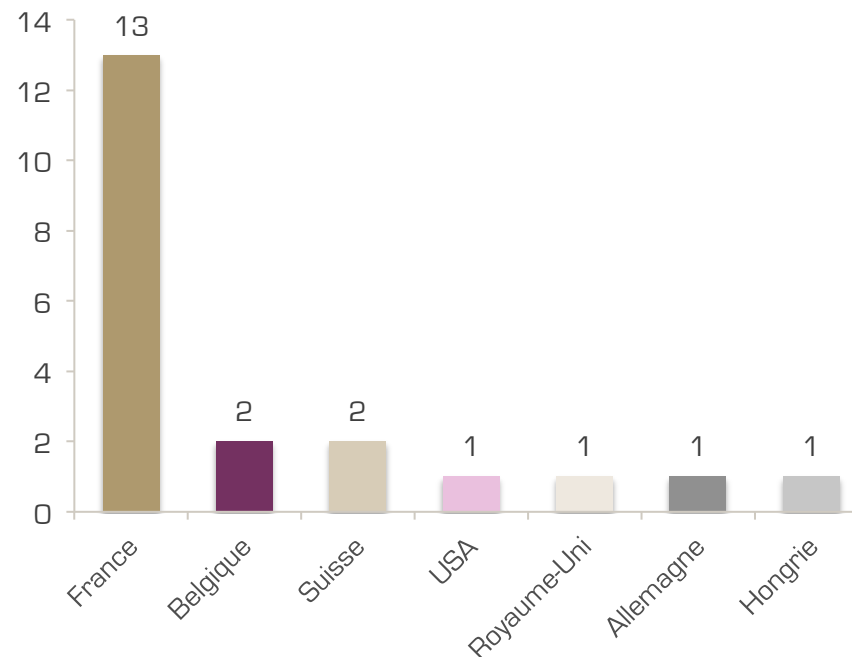
Typologie des contacts

Effectif

- 2 TPE (0 à 10 salariés)
- 6 PME (10 à 249 salariés)
- 4 Entreprises de taille intermédiaire (250 à 4999 salariés)
- 9 grands groupes (5000 salariés et plus)

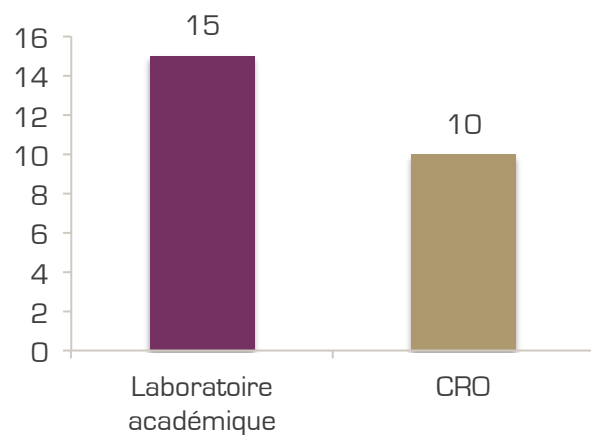


Répartition géographique

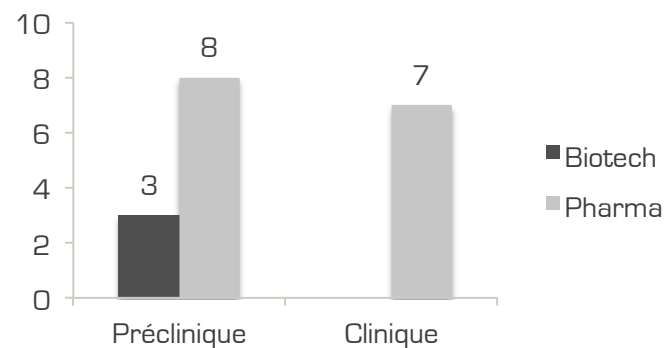
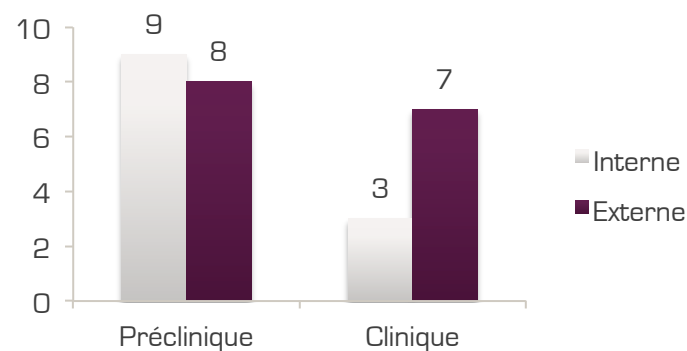


RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Partenaire pour des études d'imagerie in vivo

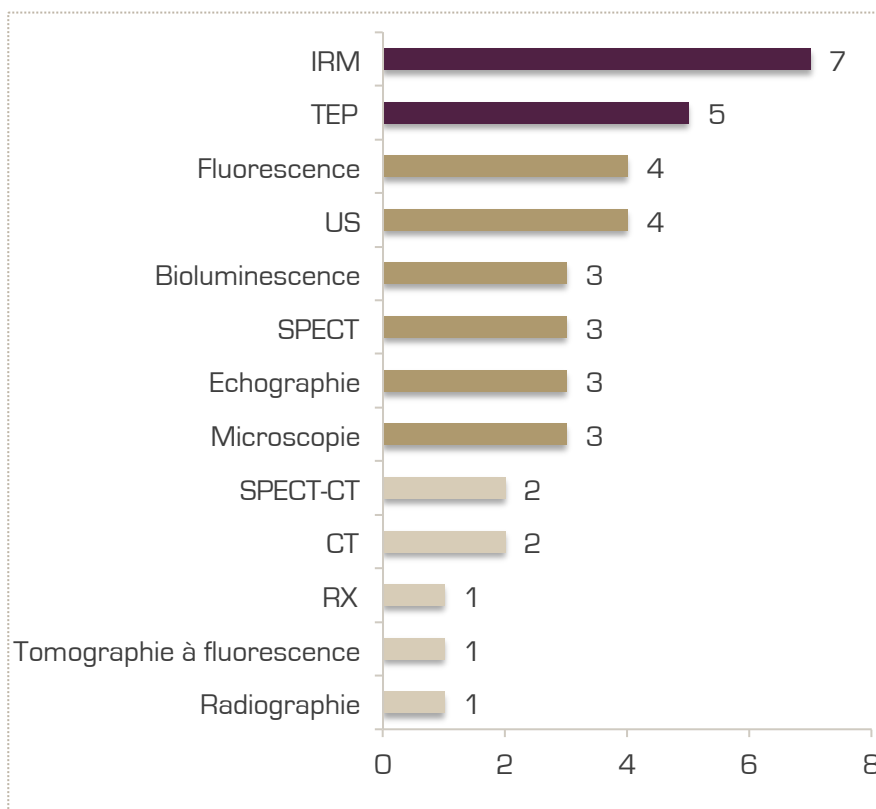


Répartition des études d'imagerie in vivo

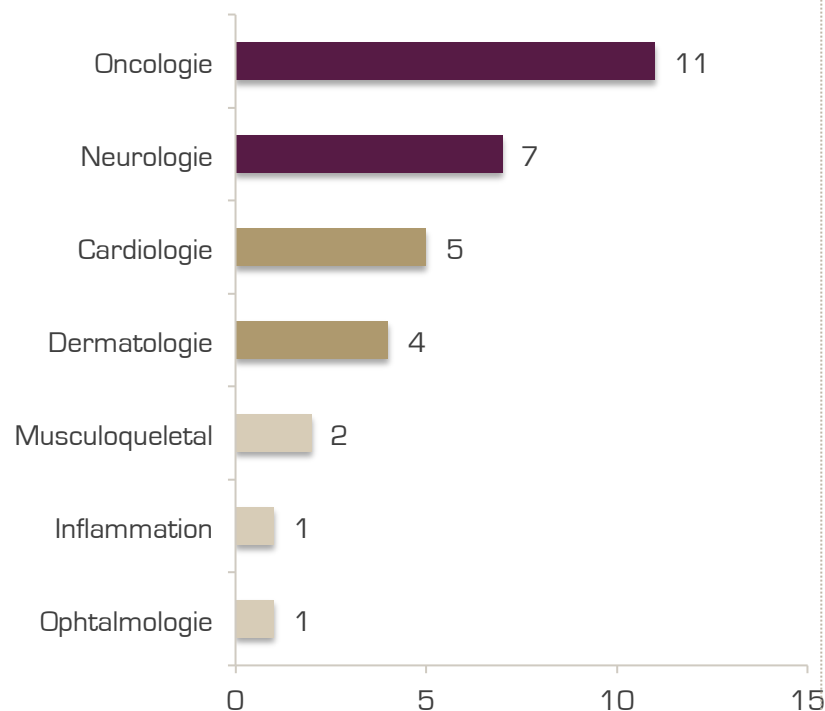


RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Technologies d'imagerie in vivo utilisées



Aire thérapeutique d'intérêt



RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Réalisez vous des études d'imagerie in vivo dans votre société/institut?

Société	Aire thérapeutique d'intérêt	Interne	Externe	
			Prestations	Sous-traitant
Gamamabs	Oncologie	Pas de capacité interne	Preclinique (SPECT-CT)	CRO (Xentech, Oncodesign, Chelatec) Académique
iTeos Therapeutics	Oncologie	Pas de capacité interne	Imagerie péclinique (Bioluminescence)	CRO Académique (CMMI Belgique)
Innate pharma	Immuno-oncologie	Imagerie bioluminescence et fluorescence	Pas de sous-traitance en imagerie	Pas de collaboration en imagerie
Oncodesign	Oncologie	3 activités: 1) Service: IRM, TEP, SPECT, EG, Optique (bioluminescence), 2) Drug discovery, 3) Développement de radiotraceurs, fondateur et membre de Pharm'Image	Conseil sur un sujet très spécifique, établissement de preuve de concept	Académique
inviCRO	Oncologie, neurologie	Imagerie clinique et préclinique, du petit au grand animal	Collaboration et service en préclinique (IRM, SPECT-CT), en oncologie et neurologie	CRO Académique
ABX-CRO	Toutes	Pas de capacité interne	Imagerie clinique et préclinique	CRO Académique

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Réalisez vous des études d'imagerie in vivo dans votre société/institut?

Société	Aire thérapeutique d'intérêt	Interne	Externe	
			Prestations	Sous-traitant
Imavita	Oncologie Cardiologie	Tomographie à fluorescence	IRM, SPECT et PET scan	Académique
Evotec	Oncologie	Imagerie préclinique (Imagerie de fluorescence Invi Spectrum, rayons X, ultrasons)	Collaborations de recherche [interne]	Académique
Perkinelmer	Toutes	Fournisseur d'instrumentation d'imagerie in vivo, partenaire de FLI	Partenariat de R&D	Industriel
Siemens	Toutes	Développement d'instruments innovants	Collaborations de recherche	Académique
Mediso	Toutes	Développement d'instruments innovants 2 centres d'imagerie pour la R&D (Hongrie)	Partenariat de R&D	Académique (client)
L'Oreal	Dermatologie	Imagerie microscopique et traitement d'image	Imagerie péclinique	CRO Académique
Ales Groupe	Dermatologie	Pas de capacité interne	Echographie et microscopie	CRO
Ceva	Cardiovasculaire	Pas de capacité interne	Assez peu d'imagerie (radio pulmonaire ou échographie cardiaque surtout)	CRO (80%) Académique (20%)

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Réalisez vous des études d'imagerie in vivo dans votre société/institut?

Société	Aire thérapeutique d'intérêt	Interne	Externe	
			Prestations	Sous-traitant
Galderma	Dermatologie	Pas de capacités internes	Imagerie préclinique (Microscopie classique, confocale, fluorescence etc) et clinique (photographie (couleur, multispectrale) micro confocale, optical tolérance spectroscopy, US, vascularisation et microcirculation cutanée)	Académique (Centre hospitalier) Centres privés de phase 1
Guerbet	Oncologie	Imagerie préclinique et clinique (IRM etc), conception de produits de contraste	Colaborations de recherche	Industriels (Bruker) Académique (Neurospin, CEA SHFJ, Orléans)
Roche	Neurologie	Imagerie préclinique et clinique (IRM/IRMf/ TEP/SPECT etc)	Imagerie préclinique: TEP, IRM, moléculaire Phases 1, 2 et 3	CRO (Phases 2 & 3) Académique
Novartis Basel	Musculosqueletal, neurologie, cardiovasculaire, inflammation	Imagerie préclinique (MRI, CT, PEC, US, molecular imaging)	Imagerie clinique	KOL (proof of concept) CRO (Phase 1)
Novartis USA	Oncologie, ophtalmologie, cardiovasculaire, musculosqueletal, rénal, neurologie	Imagerie préclinique (IRM, CT, US etc)	Imagerie clinique	CRO Académique (Universités, hôpitaux, centres cliniques)

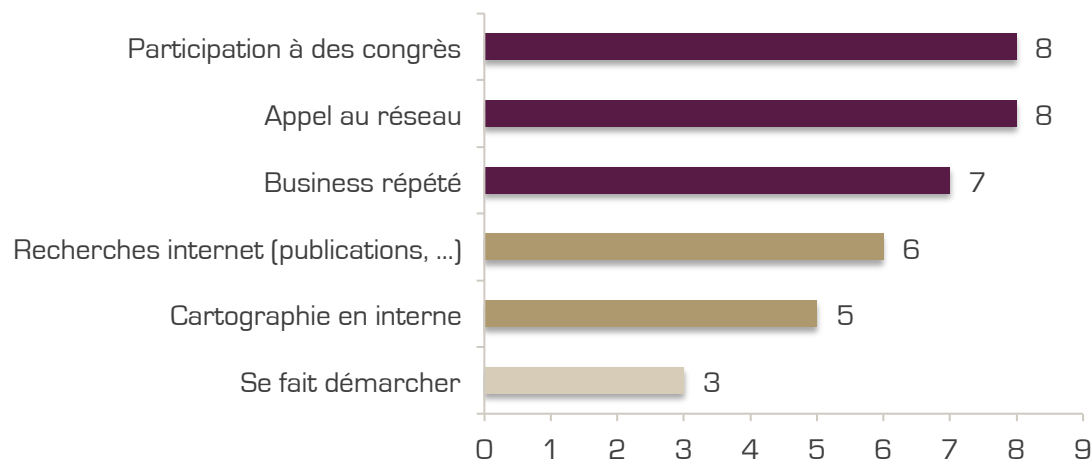
RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Réalisez vous des études d'imagerie in vivo en interne/externe ?

Société	Aire thérapeutique d'intérêt	Interne	Externe	
			Prestations	Sous-traitant
UCB	Neurologie	Pas de capacité interne	Imagerie clinique et préclinique	CRO Académique
Pierre Fabre	Oncologie, Dermatologie, Neurologie	Imagerie du petit animal (fluorescence)	Pas de sous-traitance en imagerie	Pas de collaboration en imagerie

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Démarche d'identification de prestataires

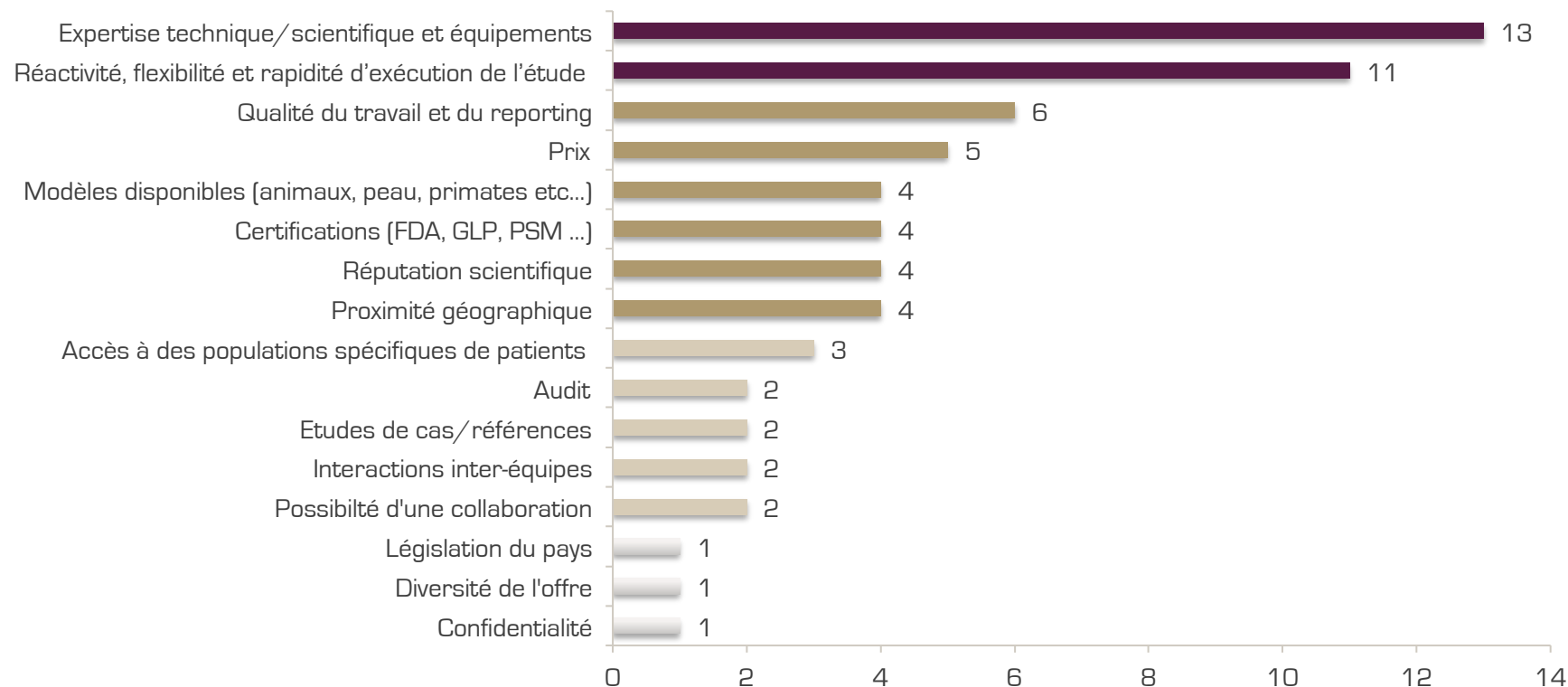


Retours terrain

- Philippe Robert (Guerbet) : Passe d'abord par les prestataires disponibles au sein des réseaux auxquels il appartient
- Jean-Marc Barret (GamaMabs): Rencontre essentiellement ses partenaires lors de congrès
- Ciara Finucane (InviCRO) : Importance pour FLI d'être visible sur les congrès et d'entretenir une bonne réputation
- Cyril Berthet (Oncodesign): Oncodesign essaie de faire un maximum de collaborations et fait partie d'un maximum de réseaux d'imagerie pour accroître sa visibilité
- Julien Bertet (Céva): Réalise lui-même sa propre cartographie, via des congrès, les publications et des recherches internet

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

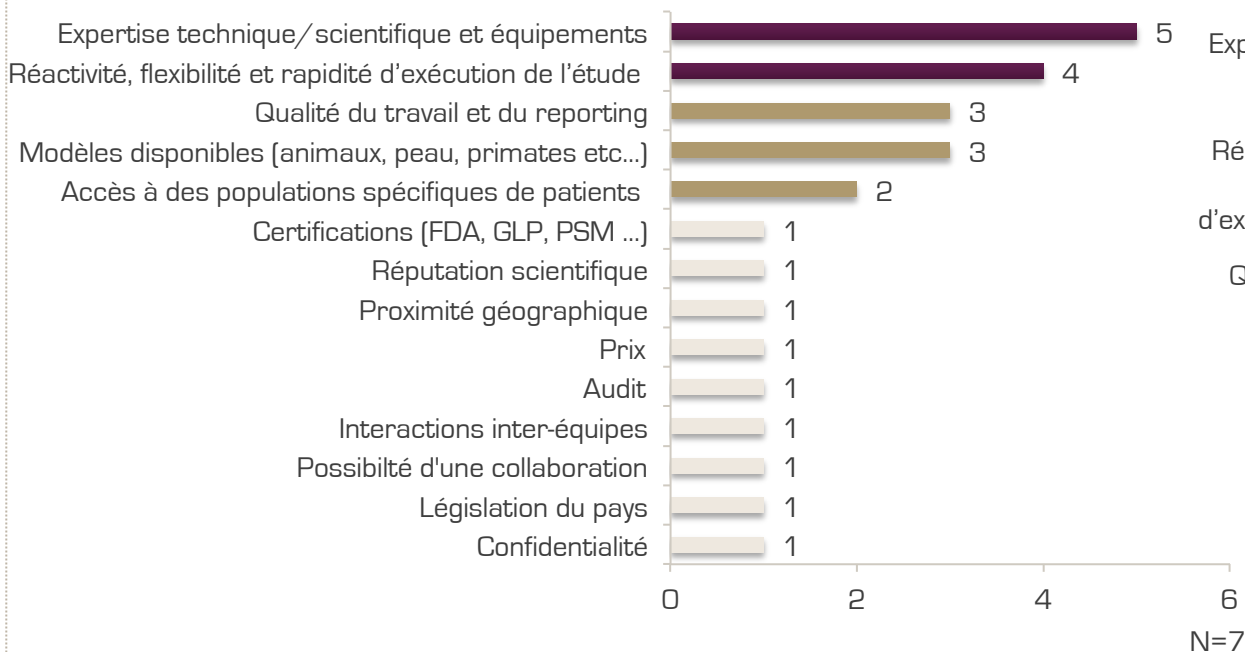
Critères de choix dans la sélection d'un prestataire



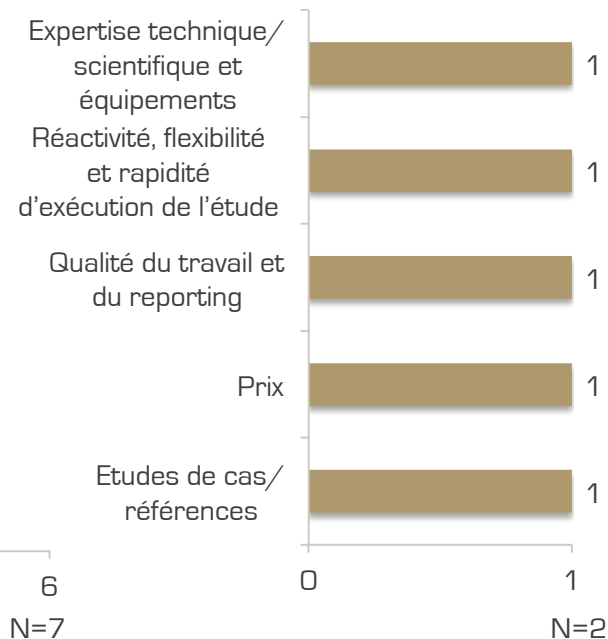
RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Critères de choix dans la sélection d'un prestataire pour les segments pharmaceutique et biotech

Segment Pharmaceutique



Segment Biotech



[1 interviewé ne sous-traitait pas]

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Critères de choix dans la sélection d'un prestataire

Retours terrain

- Didier Laurent (Novartis Basel): Le management des données, incluant le suivi et la comparabilité avec d'autres données, ainsi que la confidentialité sont clefs.
- Jean-Marc Barret (GamaMabs): Le coût de l'étude n'est pas important si la conclusion de l'étude est satisfaisante
- Philippe Robert (Guerbet): Nous favorisons un maximum les collaborations avec les académiques dans le but de publier
- Gregory Driessens (iTeos Therapeutics): Les normes ISO et GMP ne sont pas demandées mais il y a tout de même une exigence de qualité, par exemple nous demandons les données de 2 ou 3 projets effectués
- Julien Bertet (Céva): Nous utilisons l'imagerie pour du développement précoce pour le moment, l'expertise est plus important que les critères de qualité à cette étape
- Hassan Safer-Tebbi (Siemens): L'équipe doit être experte sur les modalités Siemens, le but étant de travailler avec une équipe reconnue pour créer un « buzz » sur la collaboration de recherche et mettre en avant les modalités Siemens. Les publications sont regardée et classées pour « trier » les labo.
- Laurent Petit (Galderma): En Allemagne il est possible de commencer une étude plus vite qu'en France
- Joël Mercier (UCB): Il est essentiel en santé animale d'avoir accès à un maximum de sortes d'animaux (animaux cibles)
- Eric Lacoste (Imavita): Un laboratoire au statut sanitaire préservé est préférable, par exemple via une protection PSM (poste de sécurité microbiologique)

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Critères essentiels dans la relation durable avec un prestataire

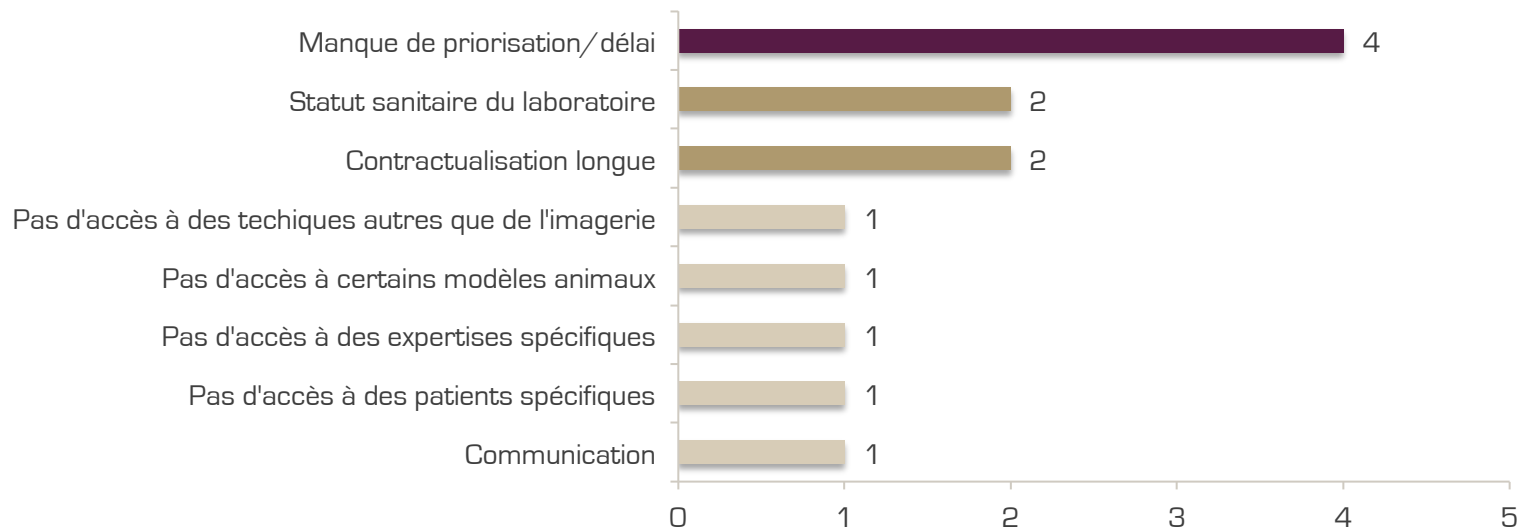
- Les critères majeurs dans le choix d'un prestataire récurrent sont :
 - L'expertise technique et scientifique
 - La qualité du service
 - L'interaction pendant et après la prestation
 - La réactivité, la flexibilité et la rapidité d'exécution de l'étude
 - La qualité du reporting
 - La géographie n'est pas vraiment un facteur limitant mais peut le devenir en cas d'envoi d'échantillons spécifiques (échantillons radiomarqués)

Retours terrain:

- Thomas Bornschlogl (L'Oréal): La plupart des contrats durent un an à cause des budgets fixés annuellement, cependant quand un partenaire est efficace nous pouvons poursuivre avec lui sur le long terme
- Sudeep Chandra (Novartis): Les critères sont les mêmes que ceux que l'on recherche quand nous débutons un contrat
- Didier Laurent (Novartis Basel): Novartis favorise les relations de longue durée avec ses prestataires

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Limitations rencontrées lors d'études externalisées

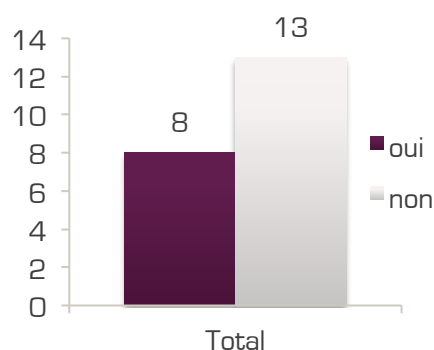


Retours terrain:

- Sudeep Chandra (Novartis): Les collaborations avec les académiques sont moins évidentes qu'avec les CRO car cela peut ne pas être leur principale priorité
- Laurent Petit (Galderma): Avec les académiques, la contractualisation est souvent compliquée (mise en place de plusieurs contrats). Ils n'ont pas l'habitude de travailler avec des industriels. La tenue des délais et des livrables est une limitation

RETOURS MARCHE – Retour entretiens

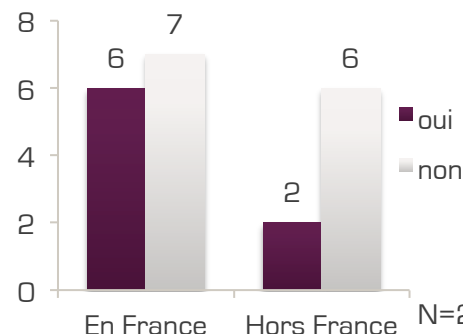
Connaissance de FLI et de ses prestations?



- 8/21 personnes interrogées connaissent la PF FLI, mais peu connaissent ses offres ou ses spécificités
- Seules 2/8 personnes en dehors de France connaissaient FLI
- En France, 6/13 des personnes interrogées connaissaient FLI
- Que les personnes connaissent ou non la PF, elles sont intéressées par la découverte de ses domaines d'expertises et de ses services

N=21

Retours terrain:



N=21

- Jean-Marc Barret (GamaMabs Pharma) : A eu connaissance de FLI lorsque le consortium a été créé, mais ne l'a plus suivi par la suite
- Guillaume Loreille (PerkinElmer) : La participation aux congrès FLI lui permet de se tenir au courant des avancées et des axes de recherche en imagerie

RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Société	Domaine d'activité	Contact	Titre	Bilan des besoins	Intérêt
GamaMabs	Biotech	Jean-Marc Barret	Head of Pharmacology	L'entreprise externalise toutes ses études et a donc besoin d'expertise, d'instruments et de modèles in vivo spécifiques. Le choix du prestataire se fera en fonction du/des modèle(s) désiré(s). Pas de budget prédéfini. Intéressé par des études SPECT-CT précliniques et pour l'IRM préclinique	
Iteos Therapeutics	Biotech	Gregory Driessens	Head of In Vivo Pharmacology	L'entreprise externalise toutes ses études: Besoin d'expertise, d'instrumentation et de modèles. Budget annuel mais possibilité de débloquer des fonds en cas de besoin. Pas de projet actuel mais pourrait être intéressé par de l'IRM.	
Innate pharma	Biotech	Cécile Bonnafous	Director R&D, In Vivo Pharmacology	L'imagerie préclinique est réalisée en interne, pas de sous-traitance ou de collaboration en imagerie. Pourrait être intéressée par l'offre de formation ou d'éventuels besoins futurs.	
OncoDesign	CRO	Cyrl Berthet et Xavier Tizon	Discovery Program Director et Head Imaging Lab	La CRO réalise en interne la plupart de ses études mais a parfois besoin d'externaliser pour des études très spécifiques et pour établir des preuves de concept par exemple. Dans tous les cas, la société favorisera toujours une réalisation en interne si possible.	
InviCRO	CRO	Ciara Finucane	Director of Contract Research, Europe	Réalisation des études en interne mais parfois besoin d'externaliser sur certaines études très pointues, en terme d'équipement, d'expertise ou de modèle spécifique. Intéressé pour une collaboration ou du service en préclinique sur de l'IRM et du SPECT-CT, notamment dans le cas où il y aurait trop de projets en cours.	



Non intéressé



Peu intéressé



Intéressé



Très intéressé

RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Société	Domaine d'activité	Contact	Titre	Bilan des besoins	Intérêt
ABX-CRO	CRO	Marcus Bronzel	Director Image Core Lab	Sous-traitance de toutes les études précliniques et cliniques Pourrait être intéressé par du service en préclinique et clinique. Souhaite être recontacté par FLI	
Imavita	CRO	Eric Lacoste	CEO / CSO / Founder	Un seul tomographe à fluorescence en interne, toutes les études avec d'autres modalités sont sous-traitées. Intéressé pour collaborer sur l'offre de service de FLI	
Evotec	CRO	Virgile Visentin	In charge of in vivo imaging	Réalisation d'imagerie préclinique en interne pour des projets clients, et parfois en collaboration pour des projets internes. Intéressé en clinique pour du service dans le cas d'un projet externe ou une collaboration dans le cadre d'un projet interne (développer à façon des sondes métaboliques), principalement sur de l'IRM, du PET, du SPECT et de l'ultrason	
Perkin Elmer	Fournisseur	Guillaume Loreille	Sales specialist in preclinical in vivo imaging	La société fait peu de R&D en Europe . Besoin peu probable de FLI pour de la R&D car elle faite aux US. Intéressé pour suivre l'évolution de FLI et des workpackages (notamment "instrumentation et innovations" et "imagerie interventionnelle")	
Siemens	Fournisseur	Hassan Safer-Tebbi	Managing director France	Sous-traitance pour la R&D d'instruments innovants. Intéressé de garder le contact	
Mediso	Fournisseur	Gabor Nemeth	Program Director - Preclinical Imaging	Réalisation de la R&D d'instrument en interne, excepté pour la partie application (collaboration avec client). Intéressé pour collaborer avec FLI et proposer une réduction sur le prix du service maintenance.	

RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

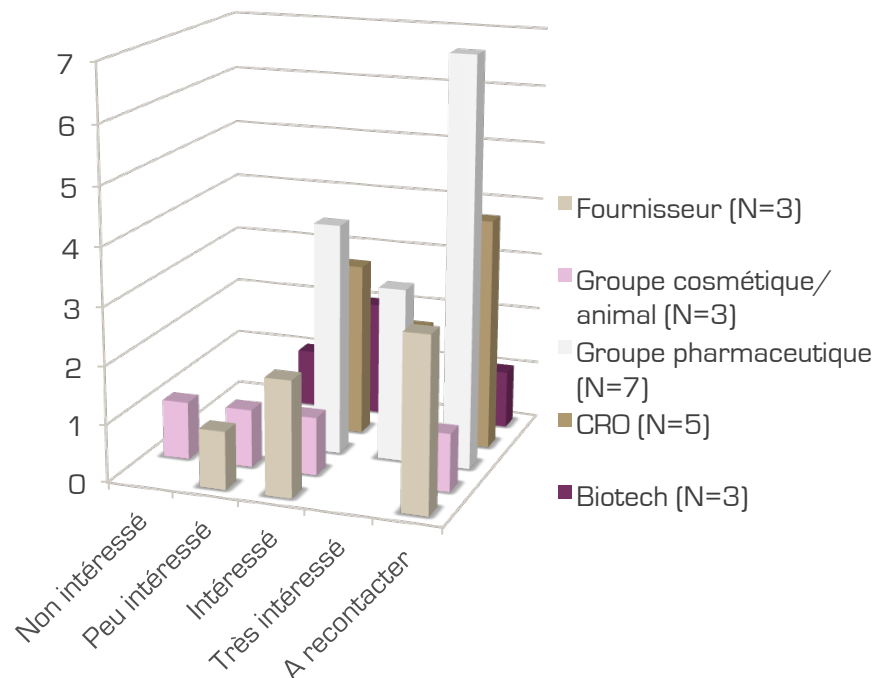
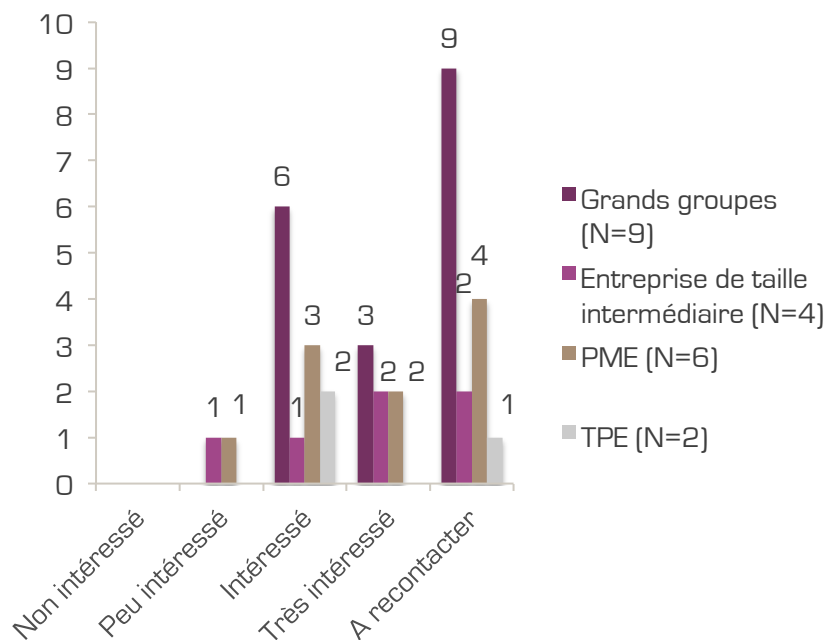
Société	Domaine d'activité	Contact	Titre	Bilan des besoins	Intérêt
L'Oréal	Groupe cosmétique	Thomas Bornschlogl	Imaging platform manager	Externalisation lorsque expertise ou microscope non disponible en interne. Intéressé pour une collaboration/service/training sur des projets "de novo", même si pas de projet immédiat	
Ales Group	Groupe cosmétique	Elise Huguet	Responsable Evaluation et Cosmétovigilance	Sous-traitance des études cliniques. Besoin peu probable de FLI car connaît déjà beaucoup de CRO, son offre ne semble pas vraiment adaptée aux moyennes/grosses entreprises cosmétiques.	
Ceva	Santé animale	Julien Bertet	Preclinical & Clinical Outsourcing Manager	Réalisation assez rare d'étude en imagerie, uniquement pour du développement précoce/études PoC	
Galderma	Groupe pharmaceutique	Laurent Petit	Biophysics and Clinical imaging manager	Sous-traitance de toutes les études cliniques avec des centres hospitaliers ou privés spécialisés en dermatologie. Pourrait être intéressé par du service, des collaborations et des formations. Intéressé pour en savoir plus sur les expertises et instrumentation en cosmétique	
Guerbet	Groupe pharmaceutique	Philippe Robert	Head of Imaging and Biological Research	Réalisation en interne de la plupart des études. Politique de collaboration pour diminuer les coûts. Budget annuel. Intéressé de garder le contact	
Roche	Groupe pharmaceutique	Garry Honey	Head Biomarkers and Clinical Imaging	Equipe interne uniquement en préclinique, sous-traitance de toutes les autres études. Intéressé pour en savoir davantage sur le niveau d'expertise de FLI en neurologie. Pourrait être intéressé par un mélange de service et collaboration sur de l'IRM, du TEP et de l'EG	

RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Société	Domaine d'activité	Contact	Titre	Bilan des besoins	Intérêt
Novartis Basel	Groupe pharmaceutique	Didier Laurent & Miljen Martic	Director Biomarker Development – Clinical Translational Imaging & Head, new platforms	Réalisation en interne de la plupart des études précliniques et méthodologiques, pas de capacité clinique ni d'accès aux patients. Besoin de sous-traitance lorsque l'équipement ou l'expertise n'existent pas en interne. Intéressé d'en savoir davantage sur FLI (expertise et sujets de recherche)	
Novartis USA	Groupe pharmaceutique	Sudeep Chandra	Global Head, Clinical Imaging, Biomarker Development	Réalisation des études en interne, mais sous-traitance lorsque les ressources ou les modèles ne sont pas disponibles. Tendance croissante à la sous-traitance. Intéressé par une collaboration ou du service en préclinique ou clinique.	
UCB	Groupe pharmaceutique	Joël Mercier	Associate Director, Medicinal Chemistry & PET Tracer development	Sous-traitance de toutes les études précliniques et cliniques. Intéressé pour qu'un spécialiste PET de FLI le recontacte	
Pierre Fabre	Groupe pharmaceutique	Alexandre Passioukov	Vice President Translational Medicine	Sous-traitance d'études précliniques et/ou cliniques en neurologie ou oncologie. Réalise actuellement une cartographie de fournisseurs de services en imagerie. Souhaite avoir plus d'informations sur les laboratoires FLI du Sud de la France	

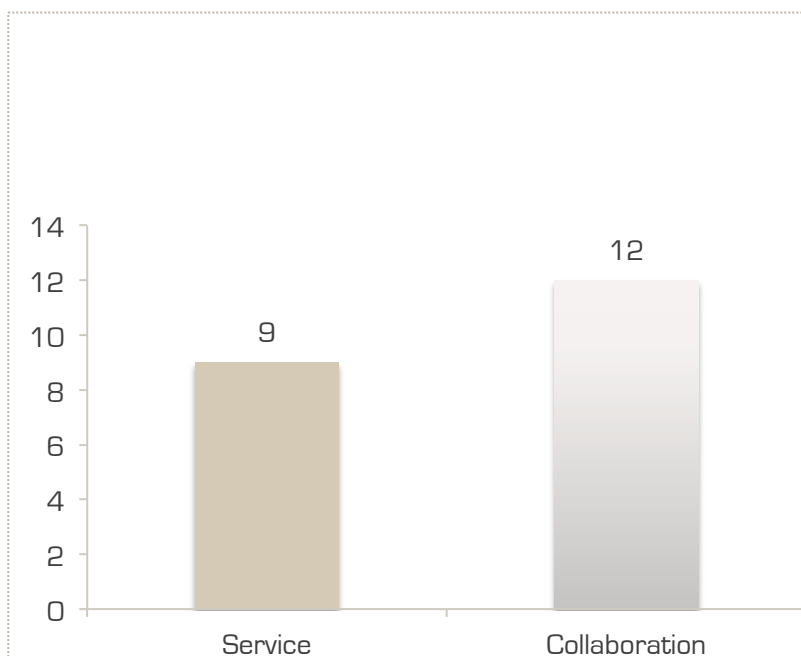
RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Segmentation des prospects selon l'intérêt pour l'offre

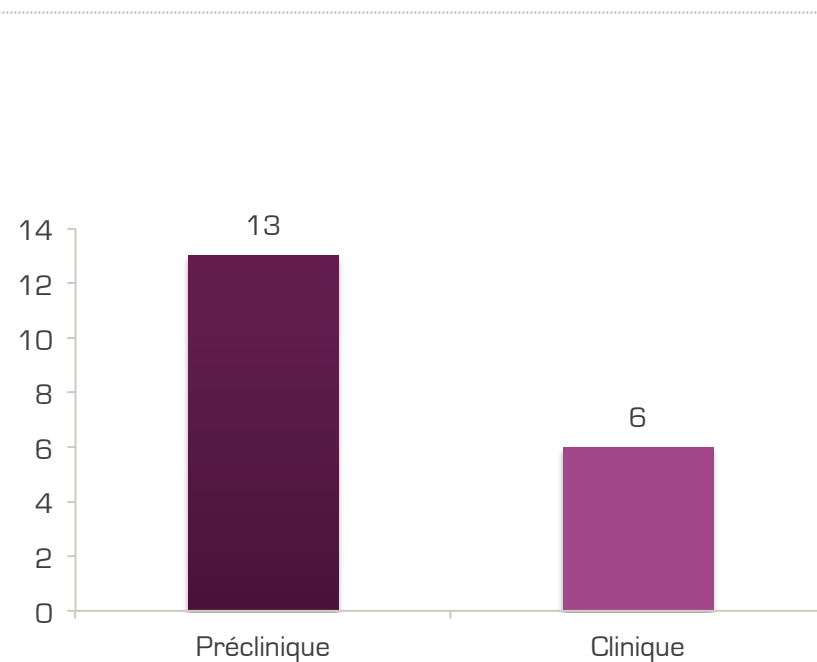


RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Besoin en partenariat pour des études d'imagerie

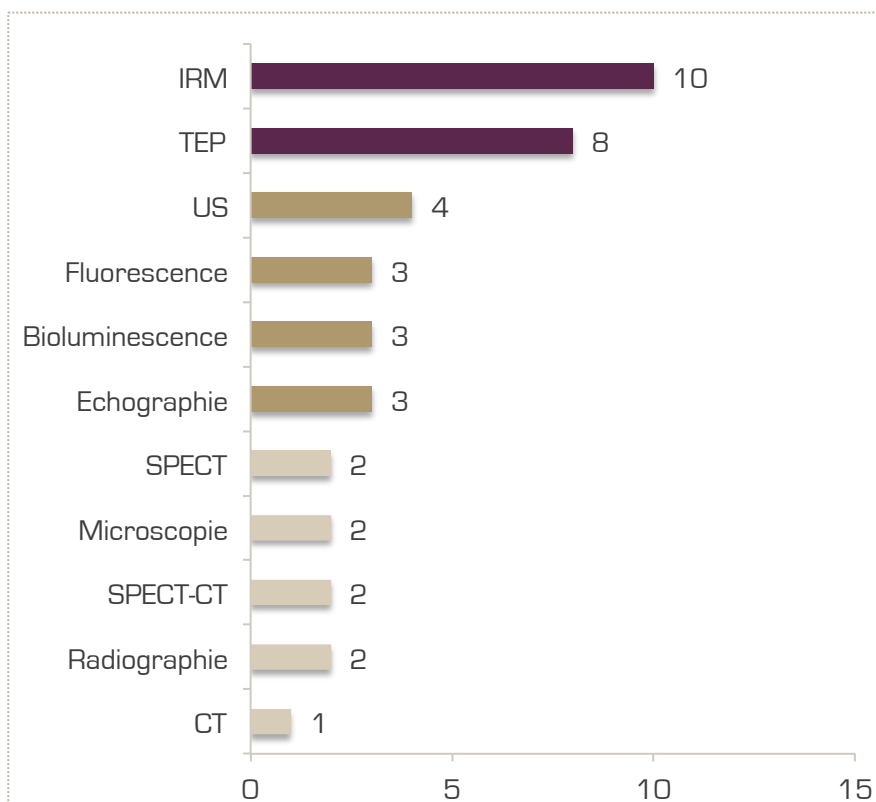


Répartition des besoins en imagerie in vivo

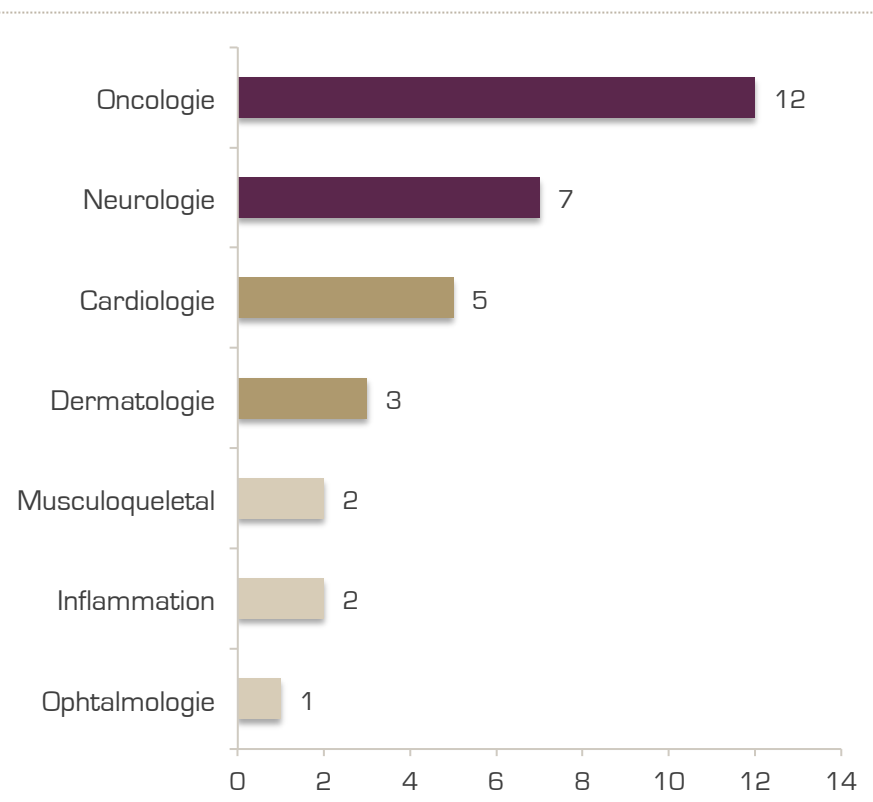


RETOURS MARCHE – Retour entretiens

Répartition des besoins par modalités



Aire thérapeutique d'intérêt



RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Recommandations des prospects

Société	Contact	Recommandation
GamaMabs	Jean-Marc Barret	Rapidité, réactivité, expertise, sens du service seront clé. Il faut se rendre visible et adapter son discours aux interlocuteurs pas forcément experts en imagerie. FLI doit aussi favoriser les aspects légaux et contractuels
Innate Pharma	Cécile Bonnafeux	Il faut alléger au maximum les procédures administratives, l'idéal serait 1 ou 2 mois maximum
L'Oréal	Thomas Bornschlogl	Faire de FLI un système unique pour la contractualisation/aspect légal
Ceva	Julien Bertet	Mettre en valeur la marche à suivre pour contacter FLI FLI devrait avoir un rôle de centralisation des contrats et de gestion de projet (notamment avec des personnes ayant un fort background technique) Clarifier l'accès ou non au Crédit Impôt Recherche
ABX-CRO	Marcus Bronzel	Mieux définir l'offre et ne pas empiéter sur le marché des CRO
Imavita	Eric Lacoste	Ne pas proposer la même offre que les CRO, cependant collaborer ensemble serait bénéfique aux deux parties et pertinent pour proposer une offre de service clef en main pour les industriels
OncoDesign	Cyrl Berthet et Xavier Tizon	Intégrer des partenaires industriels. FLI doit aussi être un système unique pour la contractualisation/aspect légal

RETOURS MARCHE – Synthèse des retours entretiens

Recommandations des prospects

Société	Contact	Recommandation
InviCRO	Ciara Finucane	Il faut avoir une réactivité et une vitesse d'exécution élevée. Il faut aussi augmenter la visibilité de FLI
Evotec	Virgile Visentin	Développer et animer un réseau le plus large possible (journée à thème TEP par exemple)
Galderma	Laurent Petit	Il faut avoir une approche par thème/secteur FLI devrait intégrer des ressources dédiées à la gestion de projet et centraliser la contractualisation
Roche	Garry Honey	Il faut donner plus d'exemples concrets pour les différentes aires thérapeutiques. Il faut aussi bien expliquer la valeur ajoutée de FLI par rapport aux laboratoires individuels
Novartis Basel	Didier Laurent et Miljen Martić	Communiquer sur les domaines d'expertises de chaque laboratoire et démontrer les avantages de faire appel à FLI plutôt qu'à une CRO
Siemens	Hassan Safer-Tebbi	Il faut promouvoir et identifier les équipements et les spécialités des équipes médicales

RETOURS MARCHE – Segments cosmétique et santé animale

➤ Segment cosmétique :

- 2 interviews réalisées en phase 2: Thomas Bornschlogl (L'Oréal) et Elise Huguet (Ales Groupe)
 - Peu de besoins en imagerie in vivo (IRM, SPECT, PET, CT etc) → utilisation de la microscopie et d'EG
- Interview réalisée en phase 1 avec Tetsuya Suhara → tendance croissante de l'utilisation de l'imagerie en cosmétique à des fins d'analyse sensorielle et de perception

➤ Segment santé animale :

- 6 retours négatifs par mail → pas d'utilisation d'imagerie in vivo en santé animale
 - Virbac, Beaphar, Ceva santé animale, Zoetis, MSD Animal Health Innovation, Vetoquinol
- 1 interview réalisée : Julien Bertet (Ceva Santé Animal)
 - Pas de besoin immédiat en imagerie de pointe : seulement des échographies et des radios

RETOURS MARCHE – Synthèse entretiens

- Les plateformes académiques ne sont pas attendues comme des prestataires de service standard
- Les CRO d'imagerie perçoivent FLI comme une concurrence déloyale
 - Un partenariat peut être intéressant pour offrir une offre complète avec un interlocuteur industriel
- L'intérêt est marqué pour de la collaboration plutôt que pour du service
- Il est essentiel d'être non seulement visible (participation à des congrès?) mais aussi audible (intérêt/synergie des offres)
- Sur le segment santé humaine (industrie pharmaceutique, biotech et CRO) l'intérêt est important (11 personnes sur 15 à recontacter)
- Le segment des fournisseurs de technologie est plus mitigé, l'intérêt est plutôt porté sur la collaboration et du co-développement sur des applications ciblées
- Les segments de marché cosmétique et vétérinaire adressés n'ont pas exprimé d'intérêt fort pour cette approche

RETOURS MARCHE – Synthèse entretiens

- Les principales recommandations sont :
 - Travailler la communication/visibilité (site web, participation à des congrès, flyers décrivant l'offre...)
 - Mettre en avant les éléments différenciant FLI et les illustrer (publications, communications)
 - Décrire les domaines d'expertises et donner des exemples d'études réalisées pour chaque laboratoire
 - Adopter une vraie démarche de service pour fidéliser les clients industriels et se détacher de l'image de la plateforme académique traditionnelle, c'est à dire :
 - Peu de réactivité
 - Peu de démarche qualité
 - Peu d'outils et de démarches standardisés de management des données
 - Accord sur contrat et propriété intellectuelle problématiques

1

INTRODUCTION

- Objectif
- Déroulé de l'étude
- Marché de l'imagerie

2

BENCHMARK

- Objectif
- Positionnement des plateformes
- Synthèse

3

RETOUR MARCHÉ

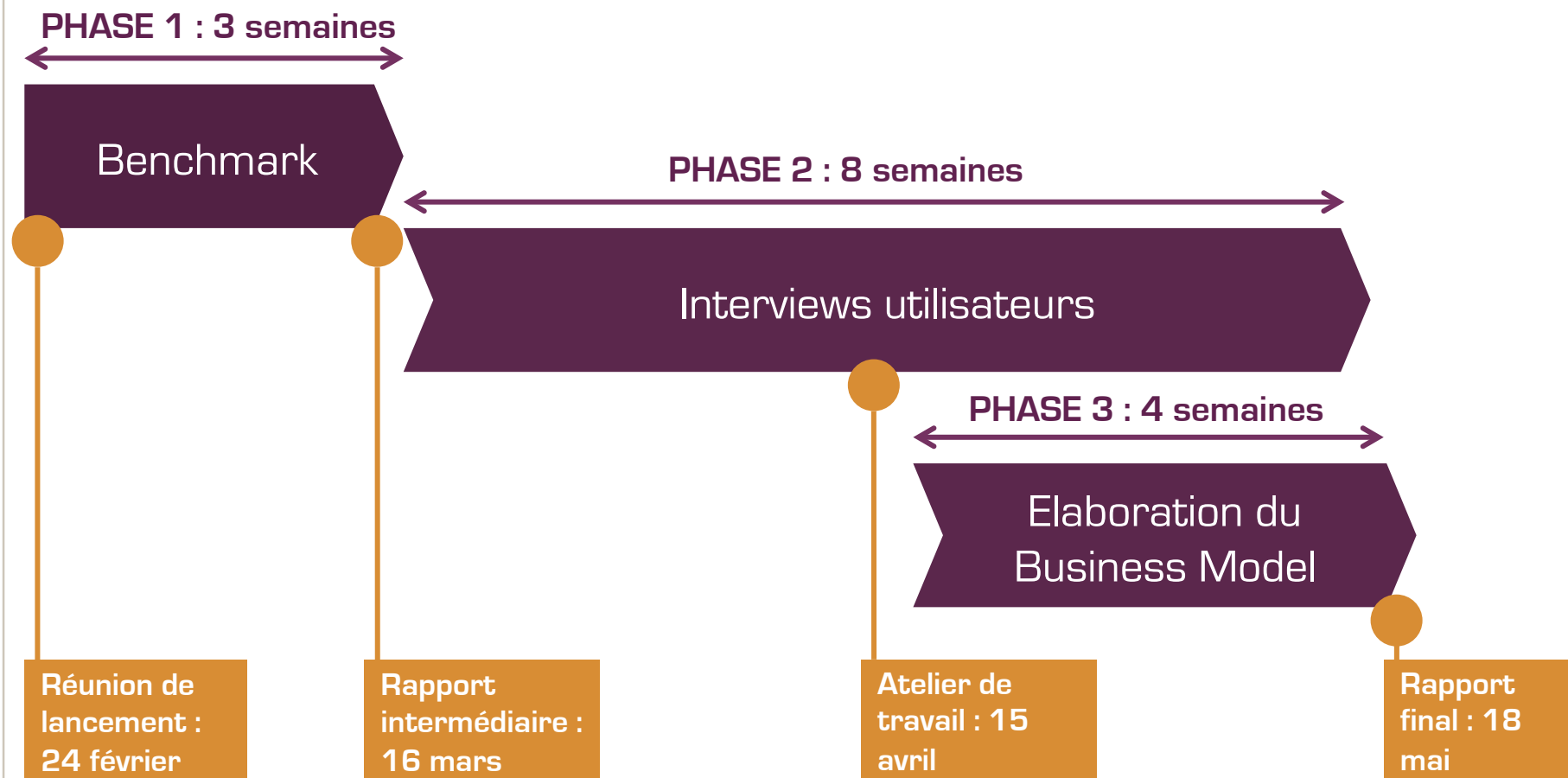
- Objectif
- Retour entretiens
- Synthèse

4

ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

- Phase 3
- Synthèse
- Analyse
- Recommandations

INTRODUCTION – Phases de l'étude



SYNTHESE-Phase 3

- La phase 3 a pour objectif de :
 - Proposer des axes de travail sur l'offre de FLI
 - Proposer un positionnement et un mode de communication pour s'adresser aux clients potentiels industriels et académiques
 - Sur la base des informations collectées lors de la phase 2 et de la réflexion menée lors de l'atelier de travail avec l'équipe projet, nous proposons une analyse de FLI et proposons des recommandations

SYNTHESE-SWOT

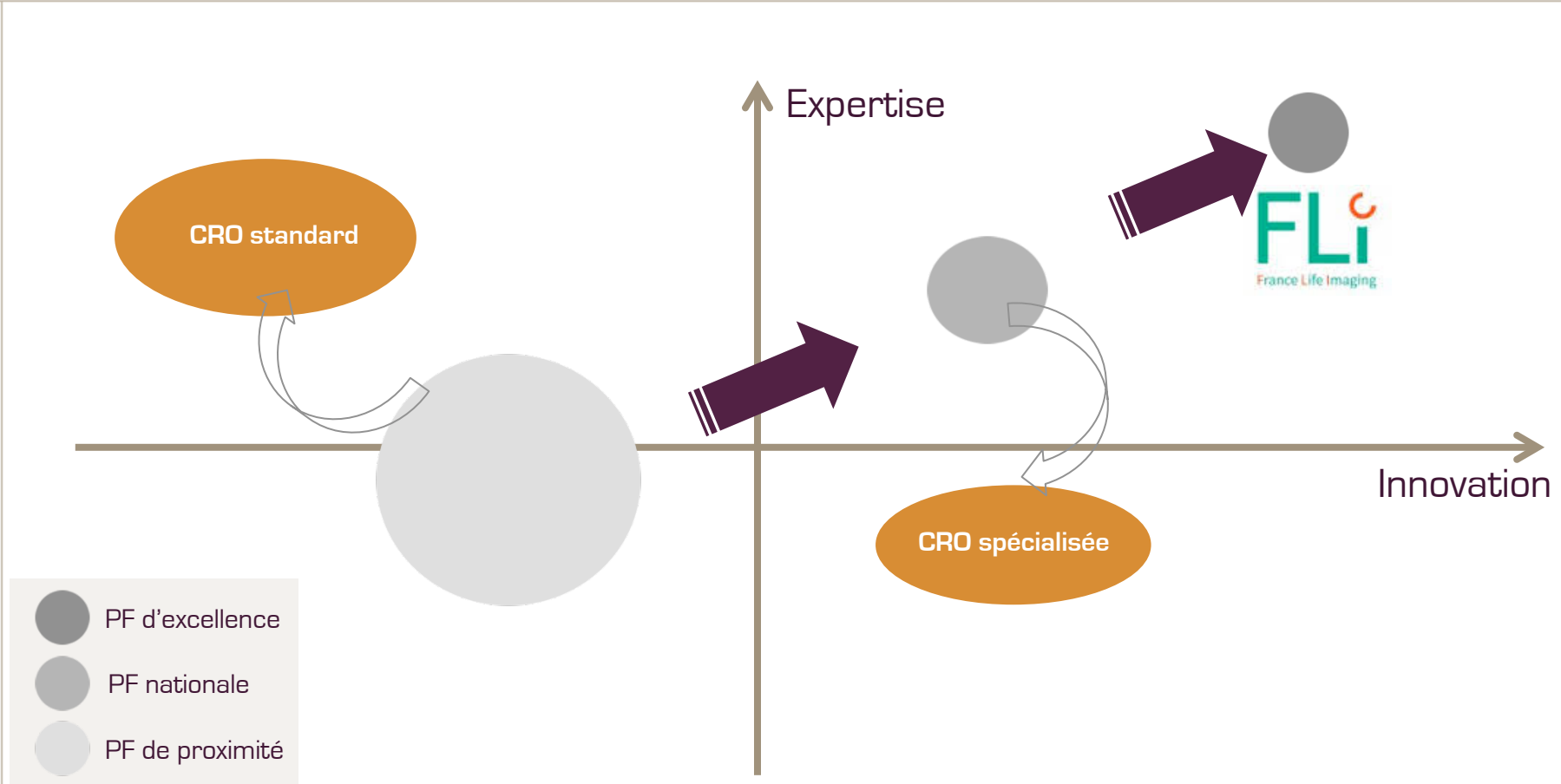
Strengths	Weaknesses
- Approche multimodale de pointe - Expertises et compétences variées - Volonté d'harmonisation - Interaction avec des hôpitaux (transmodale)	- Manque de visibilité/communication - Manque de clarté de l'offre - Gouvernance et organisation complexe - Offre non adaptée à l'industrie
Opportunities	Threats
- Forte demande en expertise en imagerie - Forte tendance à l'externalisation - Recherche de l'expertise et compétences scientifiques de pointe en imagerie et développement de marqueurs d'imagerie - Partenariat avec des CRO d'imagerie	- Autres plateformes académiques proposant des services similaires - CRO d'imagerie clinique et préclinique - Coût de maintenance des PF existantes - Recherche d'offres globales attractives

SYNTHESE

- Les personnes sondées sont intéressées par l'approche de FLI
 - Utilisation de l'imagerie en augmentation dans les projets précliniques et cliniques
 - Tendance vers une augmentation de l'externalisation
 - Besoin de ressources qualifiées et d'équipement pour les TPE/PME/ETI et grands groupes
 - Opportunité pour un acteur offrant une gamme complète d'équipements et des compétences scientifiques de pointe
 - Besoin d'être visible
 - Pas de démarche marketing active de la part des acteurs académiques
- ➔ La démarche de FLI répond à un besoin de la part du marché
 - ➔ Suivi des contacts intéressés à faire

ANALYSES

ANALYSE- FLI dans son écosystème

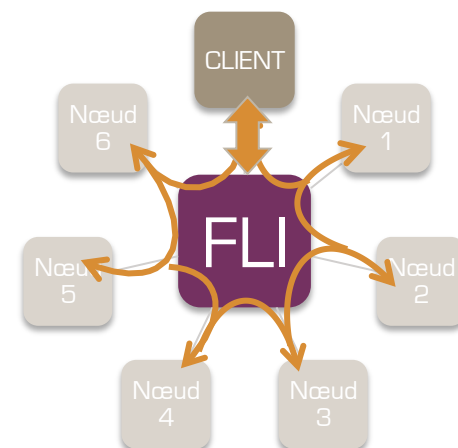


ANALYSE–Le positionnement de FLI

- Les industriels solliciteront FLI pour des études non standard, complexes et pour lesquelles la compétence et l'expertise scientifiques sont essentielles
 - Les études en routine seront faites en interne ou avec des CRO
 - Ils attendent de FLI de se positionner comme une plateforme d'excellence en proposant des thématiques porteuses et des exemples de réalisation
 - Ils attendent de FLI d'adopter une philosophie de service
 - La taille de FLI et les équipements disponibles sont des éléments différenciants
- Il existe une vraie demande pour un interlocuteur unique qui gérerait les aspects administratifs et contractuels (rédaction du cahier des charges, gestion de projet, contractualisation, IP, facturation)

ANALYSE-Gouvernance

FLI DEMAIN?



→ FLI devient l'interlocuteur privilégié,
le processus devient plus simple pour le client



ANALYSE–Le Guichet Unique

- FLI peut devenir un interlocuteur unique pour les acteurs industriels:
« one-stop shop »
 - Echange sur le besoin du client
 - Rédaction d'un cahier des charges
 - Recherche des compétences dans les nœuds
 - Contractualisation, aspects légaux et facturation
 - Project manager et interlocuteur privilégié (voire unique) du client
 - Démarche simplifiée pour le client

ANALYSE-L'offre

- Il ressort des entretiens de phase 1 et 2 qu'il est difficile d'établir une offre industrielle au format catalogue car les besoins sont très projet-dépendants
- Les industriels interrogés ne semblent pas être réellement intéressés par l'offre de formation, encore moins par de l'accès nu aux machines
- Les personnes interviewées veulent voir des exemples d'études pouvant se transposer à leurs thématiques
 - Case studies
- Il est important de développer des offres affichées pour chaque segment:
 - Analyse multimodale
 - Développement de marqueurs d'imagerie

ANALYSE-Présentation possible des offres

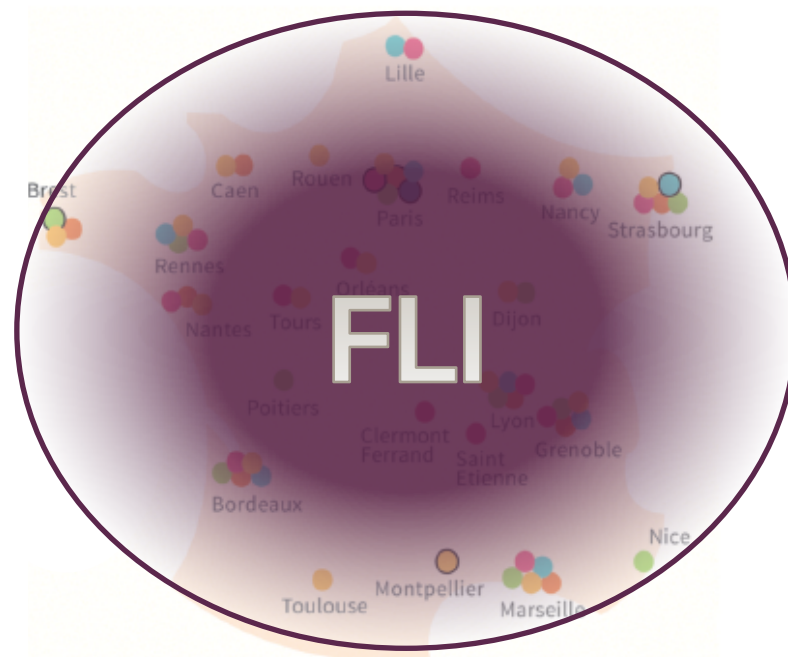
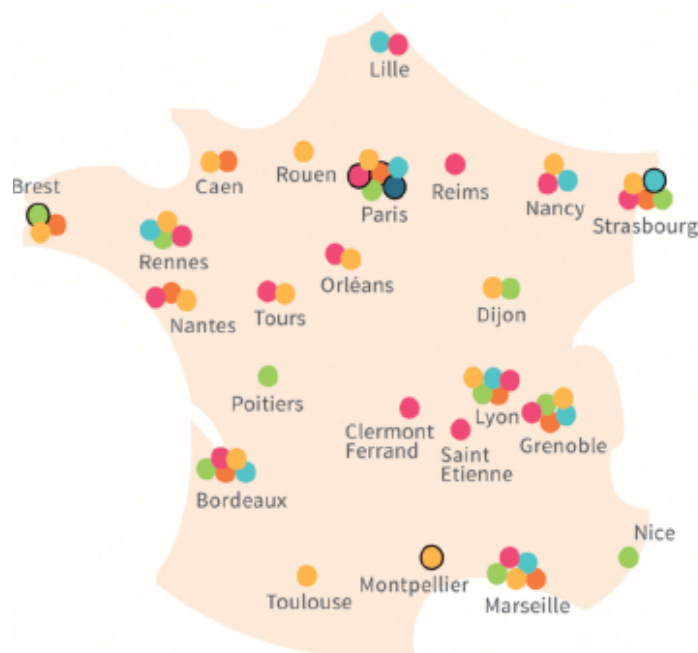
Approche matricielle incluant les expertises et compétences

	Conseil	Service	Collaboration	Formation	
Préclinique					Oncologie
Clinique					Neurologie
Méthodologique					Cardiologie
					Métabolisme
Workpackages					Musculosquelettal et ostéoarticulaire

RECOMMENDATIONS

RECOMMANDATIONS – Le parapluie FLI

FLI devient une structure parapluie regroupant et représentant le savoir-faire et la technologie des Noeuds participants



RECOMMANDATIONS – Guichet Unique

- Scenario: PF intégrée
 - Envergure nationale : GIP
 - Moyens et ressources mutualisés permettant d'offrir une gamme large et complète de service
 - Guichet unique tout au long de l'étude
 - Gouvernance Forte
 - Ressources allouées (pour des fonctions telles que BD et QA)
 - Mise en place d'accords de partenariats
 - Groupe pharmaceutique
 - CRO prestataires de services
 - Challenges
 - Maintien de la cohésion
 - Investissements initiaux

RECOMMANDATIONS- Guichet Unique

- **Axe gestion des projets**
 - Rédaction du cahier des charges avec le sponsor
 - Recherche de la meilleure adéquation avec les acteurs des Nœuds
 - Suivi projet et aspects contractuels (administratif)
- **Axe juridique et financier**
 - Démarches auprès des organismes de tutelle pour les aspects IP
 - Service de facturation unique (financier)
- **Axe commercial**
 - Force de proposition
 - BD Manager
 - Partenariat avec des CRO d'imagerie

RECOMMANDATIONS

1

Créer un guichet unique pour mener le projet client

-Mettre en place un project manager (scientifique et administratif)

2

Proposer des offres transversales et ciblées

-Analyse Multimodale

-Développement d'agents d'imagerie

3

Mettre en place une démarche marketing pour la cible industrielle (pharma et biotech)

- Mettre en avant des expertises et compétences identifiées et reconnues

- Participer à des congrès d'imagerie (pré)clinique

RECOMMANDATIONS

- Création d'un guichet unique
 - Project manager
 - Service administratif (contractualisation)
 - Service juridique et financier (IP et facturation)
- Proposer des offres transversales et ciblées
 - Analyse multimodale
 - Développement d'agents d'imagerie
 - Modèles animaux
- Mettre en place une démarche marketing pour la cible industrielle
 - Flyer
 - Newsletters (communiquer sur l'appartenance à des réseaux)
 - Case studies thématiques avec "pépites" de FLI
 - Participation à des congrès d'imagerie

Merci pour votre attention

Ramin Chaybani

ramin@novoptim.com

Tel : +33 130 30 60 37

Mobile: +33 610 150 730

Stéphane Gerart

stephaneg@novoptim.com

Mobile: +1 416 454 9766

Eva Tesnière

eva@novoptim.com

Tel : +33 139 30 60 98

Hélène Vincent

helene@novoptim.com

Tel : +33 139 30 60 43



Paris office

10 bis, Ave Ampere
Montigny le Bretonneux
France