

PROCÈS-VERBAL

Commission de la Recherche
18 mars 2019

*Approuvé par la Commission de la
Recherche du 20 mai 2019*

Ua

U A

Ua

U/A

U A

La Commission de la Recherche de l'Université a été réunie le 18 mars 2019 à 14h34 en salle du Conseil à la Présidence de l'Université, 40 rue de Rennes, sous la présidence de M. ROBLÉDO.

ROBLÉDO Christian Président de l'université	Présent
SIMONEAU Philippe Vice-président recherche	Présent
ALLAIN Philippe	Excusé, donne procuration à Yves DENECHERE
AMIARD Stéphane	Absent
ANGOT Christophe	Absent
ARAB Chadia	Excusée, donne procuration à Aude Nuscia TAIBI
AUGERAUD Laëtitia	Absente
BENETEAU Éric	Présent
BENOIT Jean-Pierre	Excusé, donne procuration à Jean-Christophe GIMEL
BERNIER Monique	Présente
CASAS Déborah Suppléante : BLANDIN Alexia	Présente
CHUREAU Véronique	Présente
CLERE Nicolas	Présent
COIFFARD Clémence Suppléant : BOUTAIN Dénali	Absente
DANIEL Christophe	Présent
DELALEU Frédéric	Excusé
DENECHERE Yves	Présent
FOUCHER Fabrice	Excusé, donne procuration à Nathalie LEDUC-LEBRETON
GAUMER Nathalie	Présente
GIMEL Jean-Christophe	Présent
HELESBEUX Jean-Jacques	Présent
INGUSCIO Gabrielle	Excusée
JUSSIEN Christelle	Présente
LEDUC Nathalie	Présente
LEGOHEREL Patrick	Présent
LEMAIRE Félicien	Présent
LEMENAND Thierry	Présent
MEATCHI Sourou Suppléante : LAVIRON Margaux	Présent
PELOILLE Manuelle	Excusée, donne procuration à Philippe SIMONEAU
PERCHEPIED Laure	Présente
PEYRAT-GUILLARD Dominique	Excusée, donne procuration à Félicien LEMAIRE
PROCACCIO Vincent	Absent
RICHOMME Pascal	Présent
ROBERT Adrian Suppléant : DELAVERNHE Florian	Présent
ROUSSEAU Audrey	Absente
SALLE Marc	Absent
SAUBION Frédéric	Présent

SEJOURNE Bruno	Excusé, donne procuration à Christophe DANIEL
TAIBI Aude Nuscia	Présente
VOSTRIKOVA-JACOD Lioudmila	Excusée, donne procuration à Frédéric SAUBION
YVARD Jean-Michel	Présent

Membres présents invités par le Président :

EVEN Florence, Directrice Générale Adjointe

ROUEZ Alexa, Directrice de la Recherche, de l'Innovation et des Etudes Doctorale

LERICHE Philippe, Directeur de la faculté des Sciences

FLEURANT Cyril, Doyen de la faculté des Lettres, Langues et Sciences Humaines

GIRAULT Bénédicte, Responsable du pôle partenariats, Direction

Secrétariat de séance :

Cellule institutionnelle

Ordre du jour

1. Informations	1
1.1 Université Bretagne Loire (UBL) : nomination d'un administrateur provisoire	1
1.2 Ecole Universitaire de Recherche (EUR)	1
1.3 ANR 2019 : retour sur la phase II	1
2. Procès-verbal de la CR.....	1
2.1 Procès-verbal de la CR du 11 février 2019.....	1
3. Prospective et moyens	1
3.1 Appel à projets PULSAR	1
3.2 Appel à projets de la Commission de la Recherche 2019	2
3.3 Appel à projets Etoiles montantes 2019	3
3.4 Présentation des chiffres clés de la recherche partenariale à l'UA en 2018.....	4
4. Vie des laboratoires.....	Erreur ! Signet non défini.
4.1 Présentation du LABCOM.....	5

M. ROBLÉDO ouvre la séance de la Commission de la Recherche à 14h35. A l'ouverture de la séance du 11 février 2019, 32 membres sont présents ou représentés (40 membres en exercice, 24 membres présents, 8 procurations).

1. Informations

1.1 Université Bretagne Loire (UBL) : nomination d'un administrateur provisoire

M. ROBLÉDO indique que M. Marc RENNÉ est nommé administrateur provisoire et conseiller d'établissements de l'UBL. M. RENNÉ occupera ses fonctions à 60% pour l'UBL et à 40% au sein de l'Université de Haute Alsace, à laquelle il est rattaché.

M. ROBLÉDO précise que M. RENNÉ occupait jusqu'à présent le poste de Directeur de l'INSA de Strasbourg ainsi que celui de Président de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (Cdefi). Il a pris ses nouvelles fonctions le lundi 4 mars 2019.

1.2 Ecole Universitaire de Recherche (EUR)

M. ROBLÉDO explique que la date de dépôt est fixée au mardi 19 mars 2019 à 11 heures et précise que deux dossiers seront déposés par l'Université d'Angers.

1.3 ANR 2019 : retour sur la phase II

Mme ROUEZ présente les données concernant la phase II :

Mme ROUEZ explique que 89 lettres d'intention ont été déposées par l'Université d'Angers en phase I (cf. diaporama de séance en annexe).

M. SIMONEAU remarque que ces résultats confirment une tendance observée à l'Université d'Angers ces dernières années, soit une trentaine de projets par an en phase II. Il espère que le nombre de projets acceptés augmente.

M. SIMONEAU est très satisfait par le nombre croissant de projets Jeunes Chercheurs Jeunes Chercheuses (JCJC) déposés et acceptés en phase II.

Mme ROUEZ rappelle que la date limite pour déposer les dossiers en phase II est le mardi 26 mars. Les chargés de mission sont disponibles pour apporter des conseils concernant notamment les montages administratifs et financiers des projets.

2. Procès-verbal de la CR

2.1 Procès-verbal de la CR du 11 février 2019

Le procès-verbal de la Commission de la Recherche du 11 février 2019 est approuvé.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 32 voix pour.

3. Prospective et moyens

3.1 Appel à projets PULSAR

M. SIMONEAU présente ce point.

M. SIMONEAU rappelle qu'il s'agit d'un nouveau dispositif mis en place pour soutenir les jeunes chercheurs et les enseignants chercheurs recrutés sur la région. Il précise que l'appel à projets a été finalisé lors d'une réunion fin janvier 2019 en présence des représentants des établissements et la Région (cf. diaporama de séance en annexe, les diapositives sont celles qui ont servi de support à ladite réunion).

M. SIMONEAU explique que cet appel à projets a pour objectifs de dynamiser les débuts de carrières des nouveaux recrutés, d'optimiser les moyens et de favoriser l'interdisciplinarité.

M. SIMONEAU précise que PULSAR comporte un volet "collectif" (ou offre de service) et un volet individuel.

M. SIMONEAU précise que la coordination de l'offre de service devait être gérée par l'Université Bretagne Loire (UBL). Au vu de l'évolution de l'UBL, la Région réfléchit à confier cette mission à un cabinet extérieur. Le volet individuel implique les établissements avec un co-financement de 50%. Les dossiers concernant le volet individuel devront être transmis à la Région fin mars / début avril pour une instruction des dossiers de mai à août. M. SIMONEAU ajoute qu'il y aura peut-être une seconde vague d'appel à projets en septembre.

M. SIMONEAU explique que, pour pouvoir bénéficier du volet individuel, il faut avoir été nommé à partir de septembre 2018 et bénéficié d'un soutien de l'établissement dans le cadre de l'appel à projets de la Commission de la Recherche.

3.2 Appel à projets de la Commission de la Recherche 2019

M. SIMONEAU et Mme ROUEZ présentent ce point (cf. diaporama de séance en annexe). Mme ROUEZ rappelle les critères d'éligibilité de cet appel à projets : la durée des projets est de 24 mois, le coût doit être compris entre 5 000 et 30 000 €. Les projets doivent par ailleurs être portés par des enseignants chercheurs, ou chercheurs, de l'UA nouvellement recrutés (depuis septembre 2015) et les demandes de financement doivent concerner des dépenses de fonctionnement et de petits équipements uniquement.

Mme ROUEZ indique que 15 projets ont été reçus en 2019. L'enveloppe globale des demandes s'élève à 350 498 euros tandis que le budget de cet appel à projets est de 200 000 euros. Mme ROUEZ explique que le classement des dossiers a été réalisé par les SFR, avant un interclassement en Bureau de la Commission de la Recherche.

Mme ROUEZ précise que cet appel à projets donne la priorité aux nouveaux recrutés maîtres de conférences, sans pour autant exclure les professeurs.

M. SIMONEAU précise que quatre candidats de cet appel à projets pourraient être éligibles à l'appel à projets PULSAR avec un co-financement à 50% par la Région et à 50% par l'Université d'Angers. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Unité	Porteur.se	Statut	Projet	Montant total	Montant proposé
LPG-BIAF	Magali SCHWEIZER	MCF (2018)	PhylForBen	39 800 €	AAP CR (~20 k€) - PULSAR (20k€)
MITOVASC	Salim KHIATI	MCF (2018)	Gene-MaMi	50 000 €	AAP CR (25 k€) - PULSAR (25k€)
MINT	Guillaume LEFEBVRE	MCF (2018)	Phy2mifor	19 700 €	AAP CR (~10 k€)- PULSAR (10k€)
LARIS	Axel GRIMAULT	MCF (2018)	COCAGNE	17 000 €	AAP CR (8500 € - PULSAR 8500 €)

M. SIMONEAU présente le classement des candidats dans le cadre de l'appel à projets de la Commission de la Recherche 2019, dont les projets ne peuvent pas être co-financés par PULSAR. Celui-ci est détaillé dans le tableau suivant :

Unité	Porteur.se	Statut	Projet	Montant total	Montant demandé
SIFCIR	Caroline DESHAYES	MCF (2015)	SynPuce	28 000 €	28 000 €
MINT	Samuel LEGEAY	MCF (2017)	INTEND nano	37 100 €	30 000 €
MOLTECH	Nicolas ZIGON	MCF (2017)	COCoN	36 000 €	30 000 €
CIRPaLL	Delphine GUEDAT	MCF (2015)	ANL4AMi	22 565 €	18 398 €
CJB	Philippine LOHEAD DERBOULLE	MCF (2015)	Handicap, droit et responsabilité	14 400 €	13 600 €
GRANEM	Enareta KURTBEGU	MCF (2017)	IBEC	17 500 €	15 200 €
TEMOS	Florent QUELLIER	PR (2018)	COCAGNE	24 400 €	22 400 €

Mme ROUEZ indique que les montants demandés seront réétudiés avec chaque porteur de projet retenus afin d'actualiser les montants des gratifications de stage et en excluant par exemple les frais de publication.

Le classement des candidats dans le cadre de l'appel à projets de la Commission de la Recherche 2019 est approuvé.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 32 voix pour.

3.3 Appel à projets Etoiles montantes 2019

M. SIMONEAU présente ce point (cf. diaporama de séance en annexe) ainsi que le classement des candidats proposé par le Bureau de la Commission de la Recherche.

Proposition du bureau	Candidat.e	Projet
N° 1	Suzanna ZIMMERMANN	BIGAG
N° 2	David CANEVET	ARDENT
N° 3	Brice CALVIGNAC	Gal'Innov

M. SIMONEAU rappelle que la pré-sélection des trois dossiers présentés par l'Université d'Angers a fait l'objet d'un vote à la Commission de la Recherche du 13 février 2019.

M. SIMONEAU explique que Mme ZIMMERMANN, classée n°1, a été candidate cette année à une ERC starting. Cette dynamique est particulièrement appréciée dans le cadre des projets Etoiles Montantes, c'est la raison pour laquelle le Bureau de la Commission de la Recherche propose de la classer en première position.

M. SIMONEAU ajoute que la candidature de M. CANEVET est classée en seconde position puisqu'il a déjà candidaté en 2018 et avait été classé en quatrième position. Le dossier de M. CALVIGNAC est classé en troisième position.

M. SIMONEAU précise qu'il est envisageable que les trois dossiers présentés soient financés cette année. Il rappelle que l'avis des experts extérieurs est un élément important, de même que l'instruction des dossiers par Cap Europe.

Le classement des candidats dans le cadre de l'appel à projets Etoiles montantes 2019 est approuvé.

Cette décision est adoptée à l'unanimité avec 32 voix pour.

3.4 Présentation des chiffres clés de la recherche partenariale à l'UA en 2018

Mme GIRAULT présente ce point (cf. diaporama de séance en annexe) avec un bilan des projets de recherche sur l'année 2018 :

- ANR : 4 projets acceptés (dont 1 PRCE (partenaire)), 2 récurrents (Labex), pour un montant moyen de 98 482€ ;
- Projets Région Hors RFI : 3 Etoiles Montantes, 1 Pari Scientifique, 3 projets EPST, 1 Connect Talent (CT) ISOSEED, pour un montant moyen (hors CT) de 88 714 € ;
- RFI : 20 financements obtenus pour les RFI de l'Université d'Angers et 10 financements obtenus hors RFI UA, pour un montant global de 1 324 000€ ;
- 45 autres projets pour un montant de 3 165 000€ ;
- 88 contrats industriels (montant moyen : 88 714 €) ;
- 6 projets européens.

Mme GIRAULT indique que le nombre de projets est en évolution depuis trois ans et a atteint 185 pour l'année 2018.

M. SIMONEAU remarque que la recherche partenariale est de l'ordre de 10 millions d'euros à l'Université d'Angers, chiffre variable en fonction des années et des pôles.

Mme ROUEZ précise qu'un document complet de présentation sur ce point a été élaboré et sera téléchargeable sur le site intranet.

4. Vie des laboratoires

4.1 Présentation du LABCOM MATCH

Mme LEDUC présente ce point (cf. diaporama de séance en annexe).

Mme LEDUC rappelle des éléments de contexte : le Labcom (pour laboratoire commun) MATCH (Méthodes Alternatives aux Traitements Chimiques de l'Hortensia) a été créé entre l'Institut de recherche en horticulture et semences (IRHS) et l'entreprise Hortensias France Production après de nombreuses années de collaboration. L'objectif de cette création est de développer des méthodes alternatives aux traitements chimiques des jeunes hortensias.

Mme LEDUC précise que le projet a débuté le 1^{er} mars 2019 pour une durée de 5 ans. Elle ajoute qu'un financement ANR a été obtenu, à hauteur de 300 000 euros pour les trois premières années. La subvention ANR financera notamment le recrutement d'un ingénieur d'études et 10 stages de Master 2.

Mme LEDUC explique que le génome complet de l'Hortensia n'est pas connu. Par conséquent, les recherches portent sur des marqueurs qui vont permettre de caractériser la variété. A terme, l'idée serait de séquencer le génome.

Mme LEDUC précise que la couleur bleue de l'Hortensia est liée à la détoxification de l'aluminium, il n'existe pas de variété d'Hortensia Bleue.

M. SIMONEAU indique que lorsqu'un projet est monté avec un partenaire solide - avec qui des relations existent depuis un certain nombre d'années (pas un "partenariat d'opportunisme") - le taux de sélection est beaucoup plus raisonnable que sur un ANR "classique".

5. Questions diverses

En l'absence de questions diverses, l'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 16h15.

Le Vice-président Recherche
de l'université d'Angers
Philippe SIMONEAU

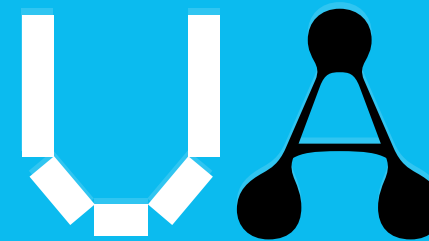
6. ANNEXE : diaporama de la séance du 18 mars 2019

Commission recherche du 18 mars 2019

Salle du conseil | Présidence de l'Université



université
angers



Ordre du jour

1- Informations

2 - Procès-verbal de la CR

3 - Prospective et moyens

Classement des dossiers « étoiles montantes »

Appel à projet Région PULSAR

Appel à projets de la commission recherche 2019

Présentation des chiffres clés de la recherche partenariale à l'UA en 2018

4. Vie des laboratoires

Présentation du LABCOM MATCH par Nathalie LEDUC LEBRETON

Informations générales

- **UBL : administrateur nommé**
- **EUR : dépôt le 19 mars**
- **ANR : retour sur la phase II**

ANR 2019 – Phase II

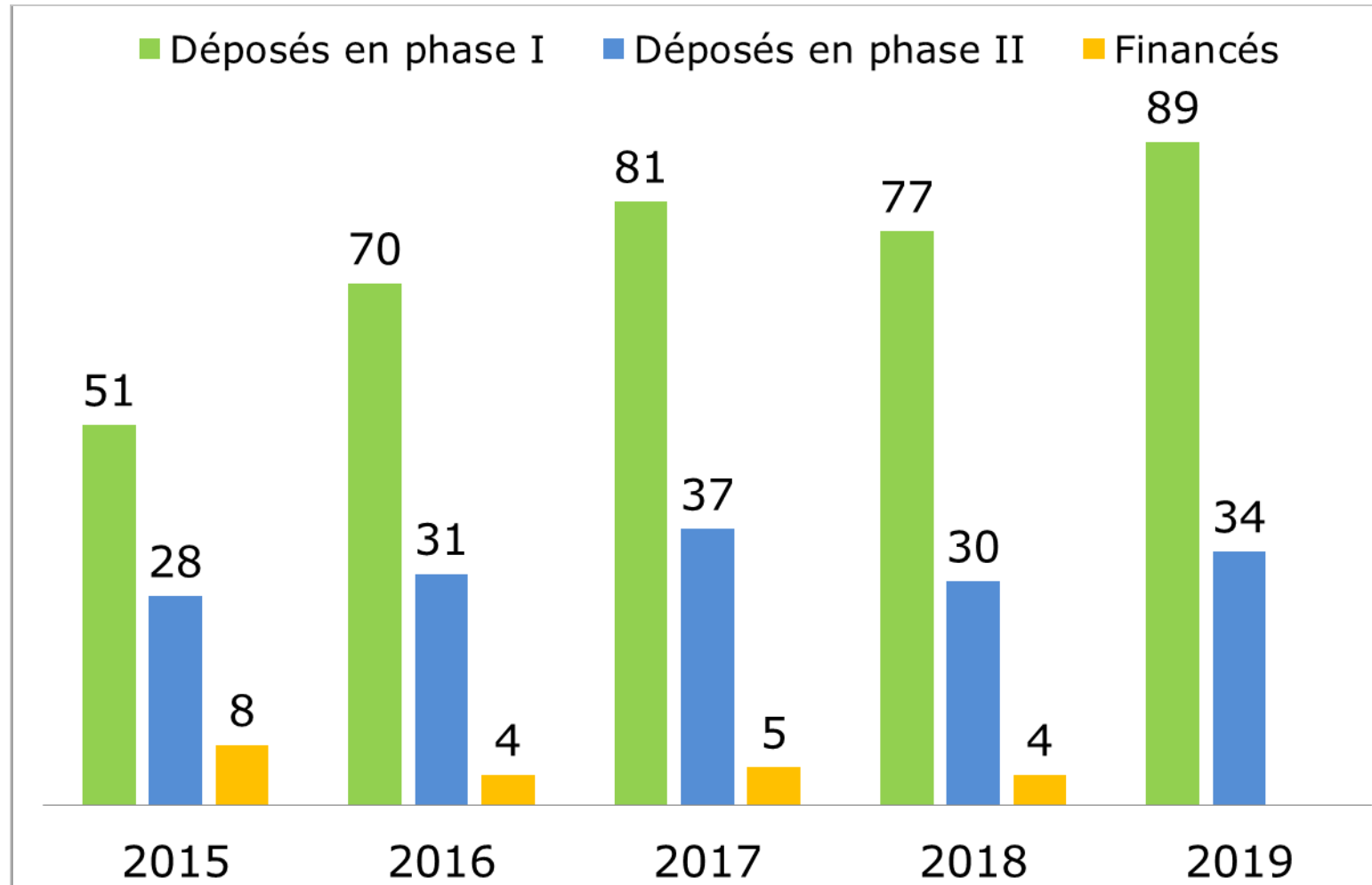
82 projets soumis : **Phase II : 27 projets + 7 PRCI**

89 dépôts [7 projets PRC incluent 2 laboratoires angevins => Phase II : 0]

- 19 JCJC => Phase II : **7**
- 50 PRC / 57 dépôts => Phase II : **18** (10 en coordination et 8 en partenariat)
- 5 PRCE => Phase II : **2** (1 en coordination et 1 en partenariat)
- 7 PRCI => Directement en Phase II

Gestion financière : 11 CNRS => 2 (+ 2 PRCI), 10 INRA => 4 (+ 2 PRCI)
2 INSERM => 1, 66 UA => 20 (+ 3 PRCI)

ANR 2015 - 2019



ANR 2019 Phase II - JCJC

1 - Végétal & Environnement

Unité de recherche	JCJC
IRHS	VERDIER Jérôme

5 – LL SHS

Unité de recherche	JCJC
TEMOS	AVIGNON Carole

2 - Santé

Unité de recherche	JCJC
MINT	CALVIGNAC Brice
MITOVASC	CHAO DE LA BARCA Juan

3 - Matériaux

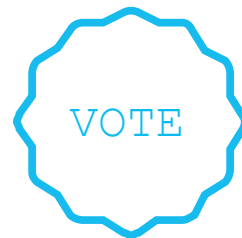
Unité de recherche	JCJC
LPHIA	CIRET Charles
MOLTECH-ANJOU	CABANETOS Clément CANEVET David

ANR 2019 Phase II – Par unité

Unité de recherche	Phase I	Phase II		Unité de recherche	Phase I	Phase II	
		JCJC PRC PRCE	PRCI			JCJC PRC PRCE	PRCI
BePsyLab	1	1		LERIA	3		
CIRPaLL	1			LETG-Angers	2	1	
CRCINA	1	1		LPG-BIAF	2		
ESO-Angers	2			Lphia	3	1	1
GEIHP	1			LPPL	1		
GEROM	2	1		MINT	5	2	
GRANEM	4	2		MitoVasc	13	6	2
HIFIH	1			MOLTECH-Anjou	21	3	1
IRHS	10	4	2	SONAS	1		1
LAREMA	1			SOPAM	5	2	
LARIS	6	1		TEMOS	3	2	

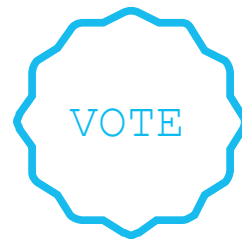
Procès verbal

Approbation du procès verbal du 11 février 2019



Étoiles montantes

Proposition du bureau	Candidat.e	Projet
N° 1	Suzanna ZIMMERMANN	BIGAG
N° 2	David CANEVET	ARDENT
N° 3	Brice CALVIGNAC	Gal'Innov



AAP PULSAR



Lien vers diaporama PULSAR

PULSAR

Académie des jeunes chercheurs en Pays de la Loire

Réunion du 25 janvier 2019

- présentation globale
- volet collectif
- volet soutien individuel

29/01/2019

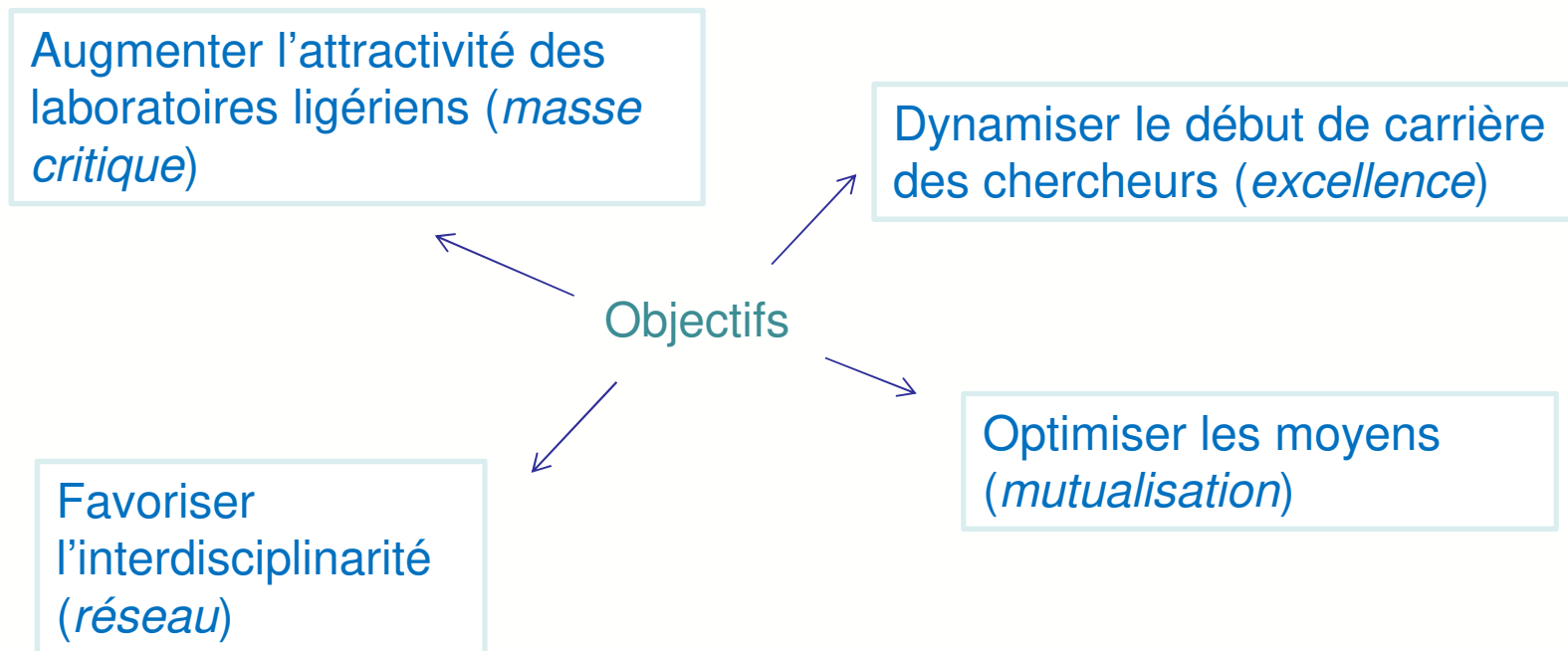
DESR

l'esprit grand ouvert

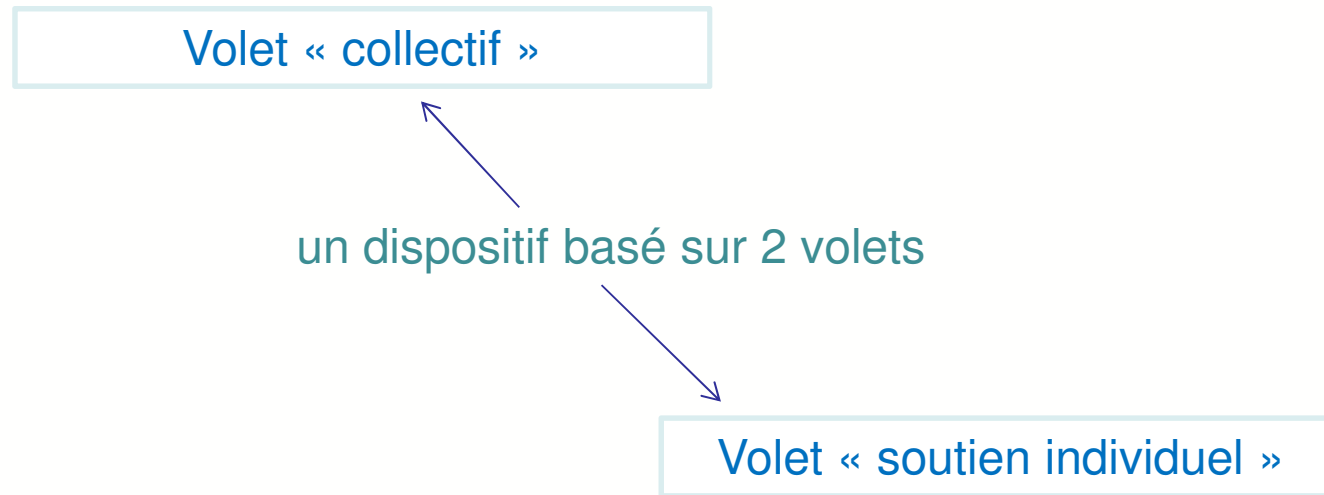


PULSAR - présentation globale

- 2018 : réflexion sur un nouveau dispositif + concertation
- enjeux d'attractivité et d'aide aux jeunes chercheurs



PULSAR - présentation globale



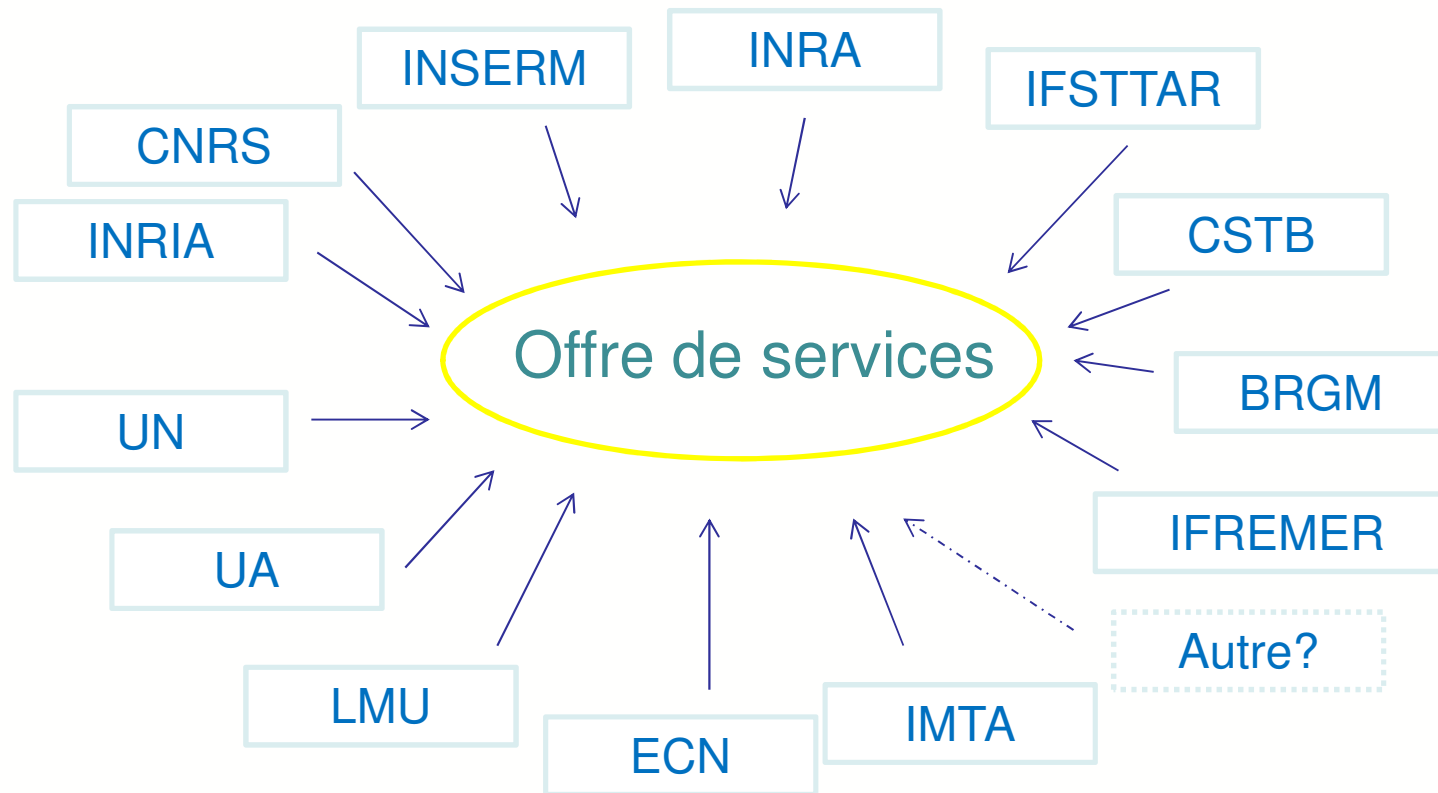
PULSAR rassemble les chercheurs néo-recrutés du territoire, sous forme d'une promotion annuelle, à qui est proposée une offre de services. Parmi les chercheurs de cette promotion, quelques uns font l'objet d'un soutien renforcé.

Le dispositif a été validé par la Présidente de Région et les élus lors du vote du BP 2019.

l'esprit grand ouvert



PULSAR – volet collectif



- Nécessité de préciser la/les contribution(s) de chacun
- **TOUR DE TABLE**
- Puis s'assurer de la mise à disposition de cette offre à la promotion PULSAR

l'esprit grand ouvert



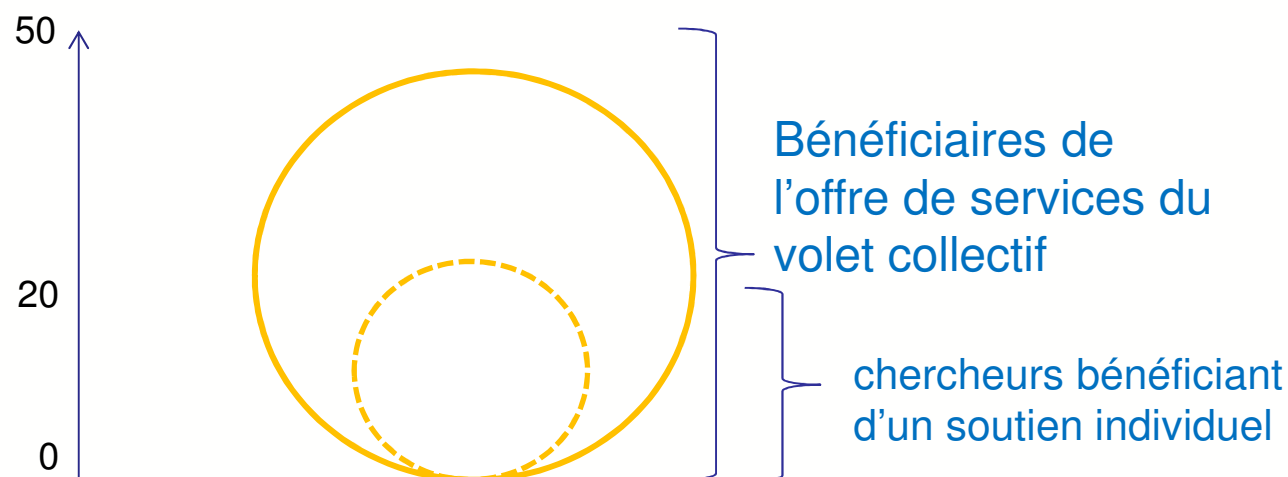
PULSAR – volet collectif



- Nécessité de s'assurer de la coordination et de la mise en œuvre de PULSAR
- TOUR DE TABLE

PULSAR – volet soutien individuel

Nombre de chercheurs



Principes :

- le soutien individuel est un soutien « renforcé » qui va viser une partie seulement des chercheurs de la promotion. Ces chercheurs auront été sélectionnés par leur établissement tutelle, sur des critères définis par l'établissement.
- seuls les établissements contributeurs au volet collectif pourront déposer des demandes de soutien individuel
- la Région apportera un montant équivalent à l'aide accordée par l'établissement (principe 50%établissement / 50%Région)
- Ce soutien comporte un apport financier pour développer un projet de recherche + la mise en relation du chercheur avec un mentor

l'esprit grand ouvert



PULSAR – volet soutien individuel

Modalités de demande :

- Quelle temporalité ? **discussion**
- Utilisation du portail régional des aides

Calendrier prévisionnel 2019:

- Février : réflexion sur la coordination/mise en œuvre
- Mars : choix d'une coordination
- Avril : recensement des contributions
+ dépôt possible des demandes sur le portail régional des aides (1^{ère} vague)?
- Mai – aout : formalisation de l'offre de service, état des chercheurs pouvant bénéficier des volets collectif et individuel
- CP de juillet attribution des soutiens individuels
- Septembre : lancement 2^e vague pour déposer des demandes ?
- Octobre : inscription des chercheurs à des parcours et mise en place du parrainage...
- fin octobre : cérémonie de lancement de la 1^{ère} promotion PULSAR
- CP de novembre: attribution des soutiens individuels
- **DISCUSSION**

l'esprit grand ouvert



PULSAR à l'UA

- Volet collectif

- ✓ Dispositif promu auprès des nouveaux MCF recrutés
- ✓ Evènements UA ouverts aux promotions régionales PULSAR
 - ex : journée d'étude Open Access

- Volet individuel

- ✓ Transmission annuelle d'une sélection de candidats
 - Nommés à partir de septembre n et ayant obtenu l'AAP de la CR en n+1



AAP de la commission recherche

Critères d'éligibilité

- ✓ Projets de **24 mois** maximum
- ✓ Projets portés par des EC ou C de l'UA **nouvellement recrutés** (depuis septembre 2015)
- ✓ Projets de **5 à 30k€**
- ✓ Dépenses de **fonctionnement** et **petits équipements**

AAP de la commission recherche

- ✓ Nombre de projets soumis : **15 projets**
- ✓ Enveloppe demandée : **350 498 €**
- ✓ Enveloppe maximale : **200 000 €**
- ✓ Examen des dossiers par les SFR et bureau de la CR : **mars 2019**
- ✓ Démarrage des projets : **1er avril 2019**

Contact : partenariat-innovation@listes.univ-angers.fr

Retour du bureau de la CR

L'AAP est réservé aux [nouveaux recrutés à l'UA](#)
(priorité aux MCF, ne concerne pas les promotions internes MCF vs PR)

[Les plans de financement](#)

- ✓ Pas de frais de publications
- ✓ Aides colloques plafonnées à 2500 €
- ✓ Aides mobilités et frais de mission plafonnés à 7000 €
- ✓ Actualisation des montants de gratification de stages
- ✓ Adéquation du plan de financement/ durée du projet
(Eviter les demandes de prolongation de projets de + 6 mois avec un taux d'exécution de 25%)

Promotion PULSAR – AAP 2018

Unité	Porteur.se	Statut	Projet	Montant total
MITOVASC	Olivier BARIS	CR CNRS (2018)	INGEMICA	29 000 €
LPHIA	Charles CIRET	MCF (2018)	ONL-GQD	22 000 €
TEMOS	Romain ROBINET	MCF (2018)	Juv-Pol	21 750 €

Promotion PULSAR – AAP 2019

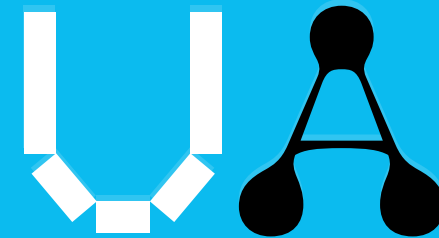
Unité	Porteur.se	Statut	Projet	Montant total	Montant proposé
LPG-BIAF	Magali SCHWEIZER	MCF (2018)	PhylForBen	39 800 €	AAP CR (~20 k€) - PULSAR (20k€)
MITOVASC	Salim KHIATI	MCF (2018)	Gene-MaMi	50 000 €	AAP CR (25 k€) - PULSAR (25k€)
MINT	Guillaume LEFEBVRE	MCF (2018)	Phy2mifor	19 700 €	AAP CR (~10 k€)- PULSAR (10k€)
LARIS	Axel GRIMAULT	MCF (2018)	COCAGNE	17 000 €	AAP CR (8500 € - PULSAR 8500 €)

AAP CR

Unité	Porteur.se	Statut	Projet	Montant total	Montant demandé
SIFCIR	Caroline DESHAYES	MCF (2015)	SynPuce	28 000 €	28 000 €
MINT	Samuel LEGEAY	MCF (2017)	INTEND nano	37 100 €	30 000 €
MOLTECH	Nicolas ZIGON	MCF (2017)	COCoN	36 000 €	30 000 €
CIRPaLL	Delphine GUEDAT	MCF (2015)	ANL4AMi	22 565 €	18 398 €
CJB	Philippine LOHEAD	MCF (2015)	Handicap, droit et responsabilité	14 400 €	13 600 €
GRANEM	Enareta KURTEGU	MCF (2017)	IBEC	17 500 €	15 200 €
TEMOS	Florent QUELLIER	PR (2018)	COCAGNE	24 400 €	22 400 €

Pôle Partenariat Innovation Activité 2018

Commission Recherche du 18/03/2019



mars 2019

DRIED / Présidence de l'Université d'Angers

Méthodologie

Recensement des contrats 2018

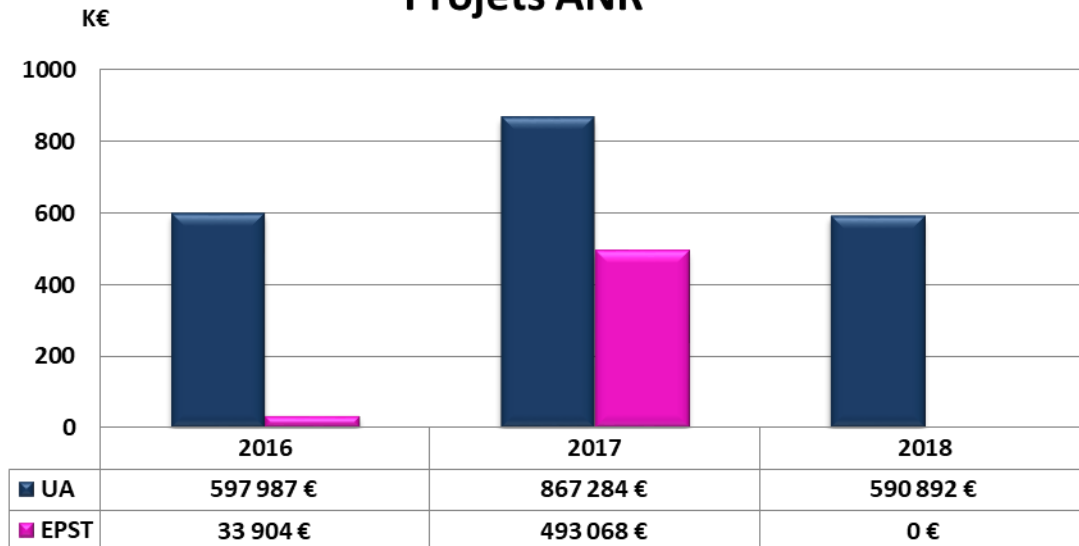
- Contrats recherche | contrats industriels
- Portefeuille de projets actifs entre le 01/01/18 et le 31/12/18
- Montant global du projet obtenu par laboratoire en 2018
- Intégration des projets EPST et autres tutelles (CNRS, Inserm ,INRA, ACO)
- Hors CHU (données non significatives)
- Projets hors Appel à Candidatures Allocation doctorales et Post-doctorales (ALM, Région, UBL, Ua...)
- Hors Feder

■ 1) Végétal & Environnement ■ 2) Santé ■ 3) Matériaux ■ 4) Maths/STIC ■ 5) LL-SHS

Projets ANR

4 projets acceptés + 2 récurrents (Labex)
dont 1 PRCE (partenaire)
Montant moyen : 98 482€ (2017 : 135 743)

Projets ANR

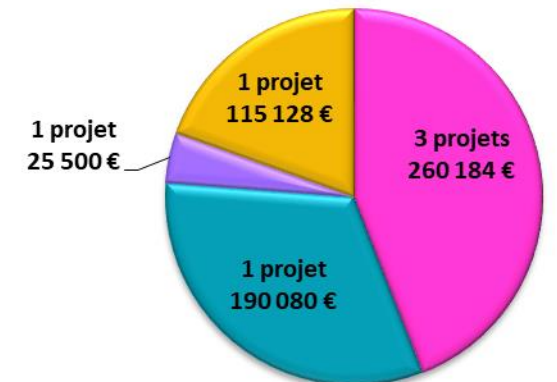


Projets ANR par pôle
2016 - 2017 - 2018



■ 1) Végétal & Environnement ■ 2) Santé ■ 3) Matériaux ■ 4) Maths/STIC ■ 5) LL-SHS

Projets ANR par pôle
en 2018



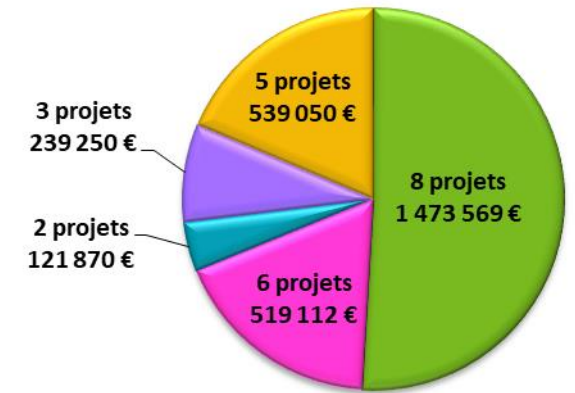
Projets Région – hors RFI

3 EM + 1 PS + 3 projets EPST

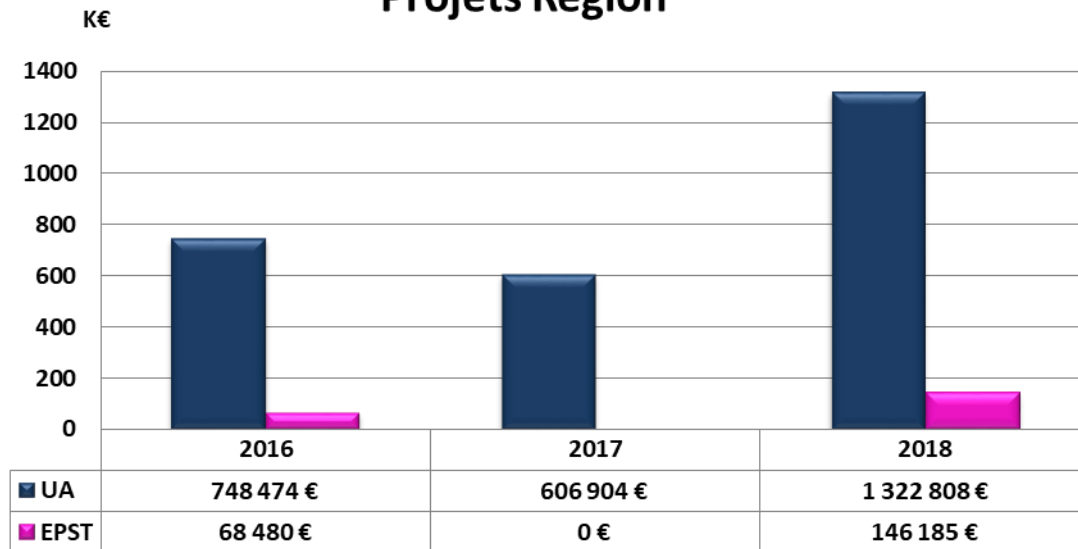
1 Connect Talent ISOSEED (847 k€)

Montant moyen (hors CT) : 88 714 € (2017 : 75 863)

Projets Région par pôle
2016 – 2017 – 2018



Projets Région



Projets Région par pôle
en 2018



Projets RFI

20	Financements obtenus de RFI Ua	595 100€
	Financements gérés par INRA (DGG)	339 400€

10	Financement obtenus de RFI hors Ua	389 500€
----	------------------------------------	----------

	Total financements perçus par unités Ua	1 324 000€
--	--	-------------------

Montant moyen

44 133€

(2017 : 61 025 €)

Projets Autres

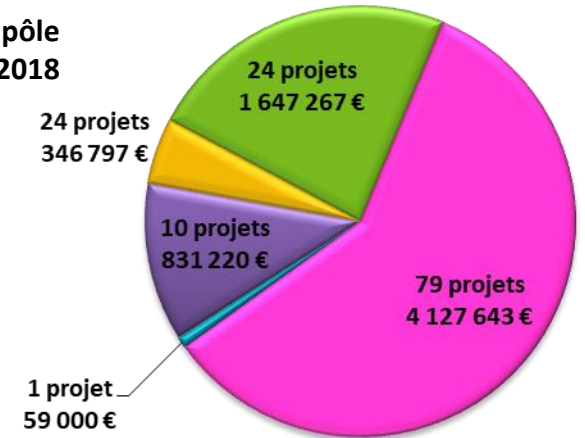
45 projets pour 3 165 k€

1 projet FUI Ademe (518k€) pôle Végétal + 2 MOPGA

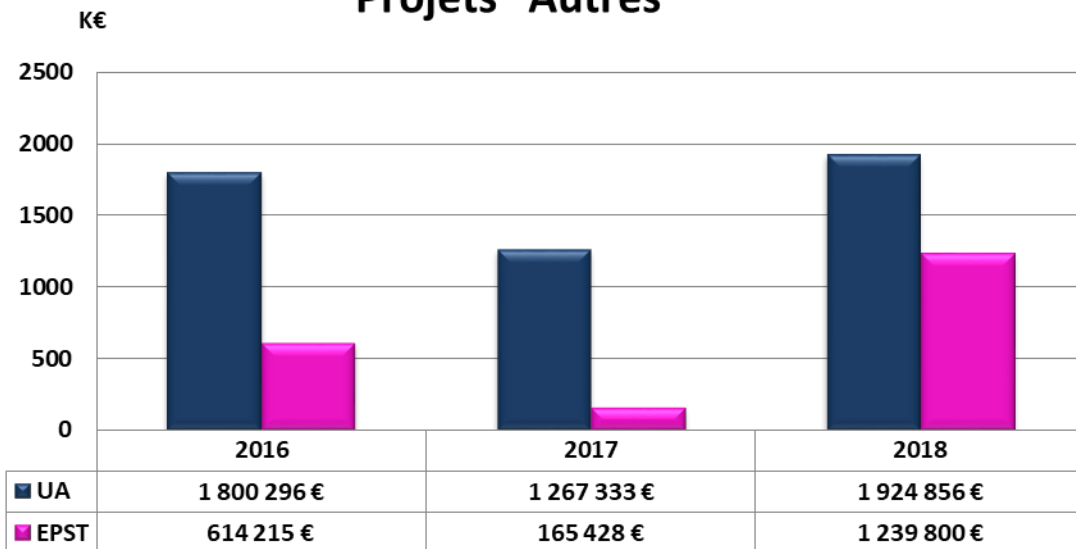
Montant moyen : 70 333€ (2017 : 37 704€)

Financements partiels : 6 alloc doc + 3 alloc post-doc

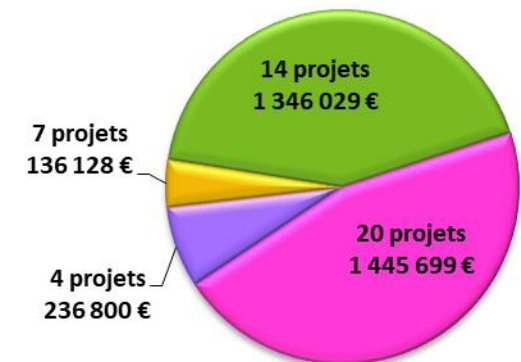
Projets « Autres » par pôle
2016 – 2017 – 2018



Projets "Autres"



Projets « Autres » par pôle
en 2018



Contrats Industriels

2017 = 1 514 k€ - 2018 = 868 k€

Maturations intégrées mais non versées à l'Ua

Prestation de service : + 26 % (structuration

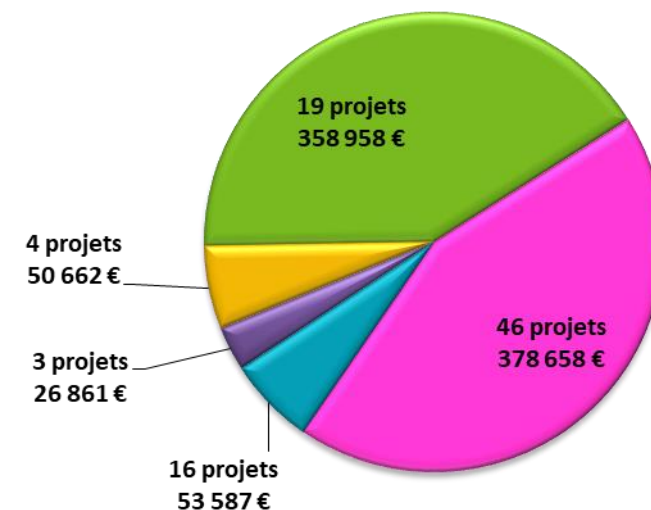
MATRIX + révision tarifs en cours)

Montant moyen : 88 714 € (2017 : 75 863)

■ 1) Végétal & Environnement ■ 2) Santé ■ 3) Matériaux ■ 4) Maths/STIC ■ 5) LL-SHS

Contrats industriels par pôle en 2018

Pôles	Contrats				Total
	Maturation	CIFRE	Prestation de service	Collaboration	
Végétal & Environnement	30 000 €	54 092 €	36 701 €	238 165 €	358 958 €
Santé	65 000 €		99 116 €	214 542 €	378 658 €
Matériaux	30 000 €		23 587 €		53 587 €
Maths / STIC		10 344 €	16 516 €		26 861 €
LL-SHS	46 930 €	3 000 €	732 €		50 662 €
	171 930 €	67 436 €	176 653 €	452 707 €	868 725 €



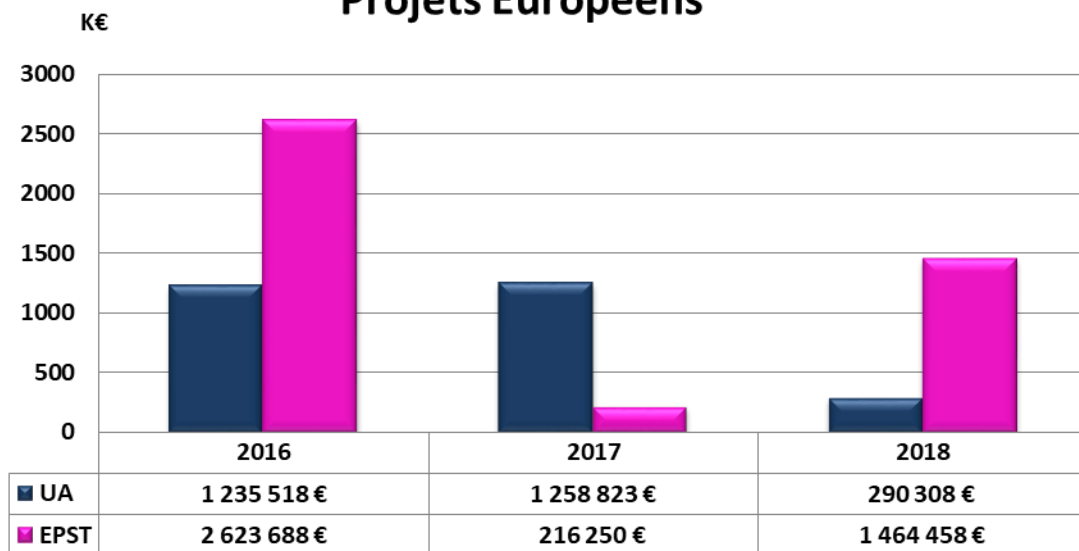
Projets Européens

3 H2020 | 1 Cost | 1 JPI | 1 ISFP

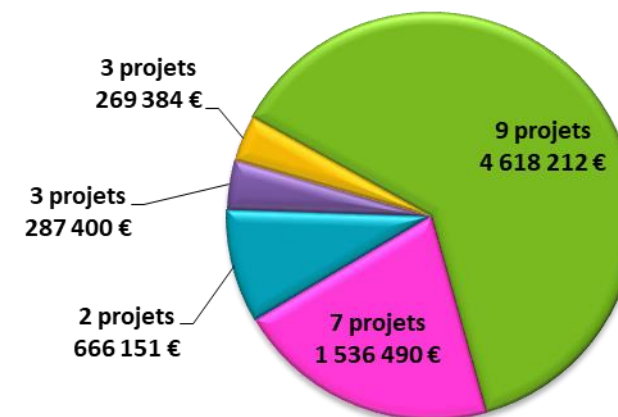
■ 1) Végétal & Environnement ■ 2) Santé ■ 3) Matériaux ■ 4) Maths/STIC ■ 5) LL-SHS

1 H2020 transverse Végétal / Math-STIC :
INVITE (1, 6 M€ - 24 partenaires)

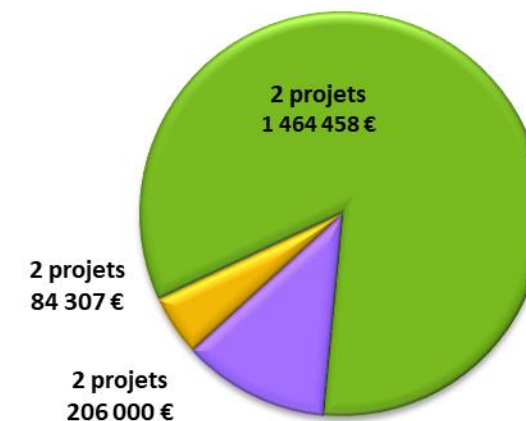
Projets Européens



Projets Européens par pôle
2016 – 2017 – 2018



Projets Européens par pôle
en 2018



Vue d'ensemble

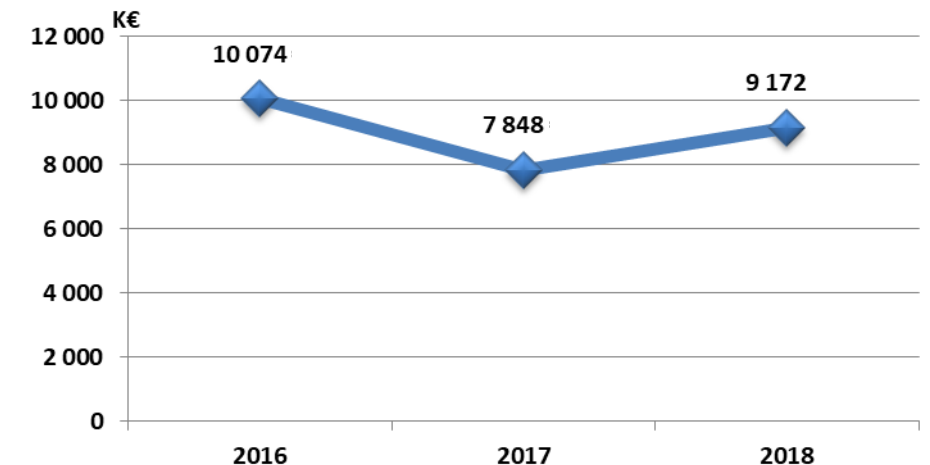
Année 2018

Catégories	Nombre de projets	Montant géré UA	Montant géré EPST	Montant total
ANR	6	591 K€	0 K€	591K€
REGION	8	1 323 K€	146 K€	1 469 K€
REGION RFI	31	1 764 K€	473 K€	2 236 K€*
"AUTRES"	45	1 925 K€	1 240 K€	3 165 K€
CONTRATS INDUSTRIELS	88	616 K€	253 K€	869 K€
EUROPEENS	7	290 K€	1 464 K€	1 755 K€
TOTAL	185	6 508 K€	3 576 K€	10 084 K€

* A déduire conventions de reversement RFI sauf IRHS

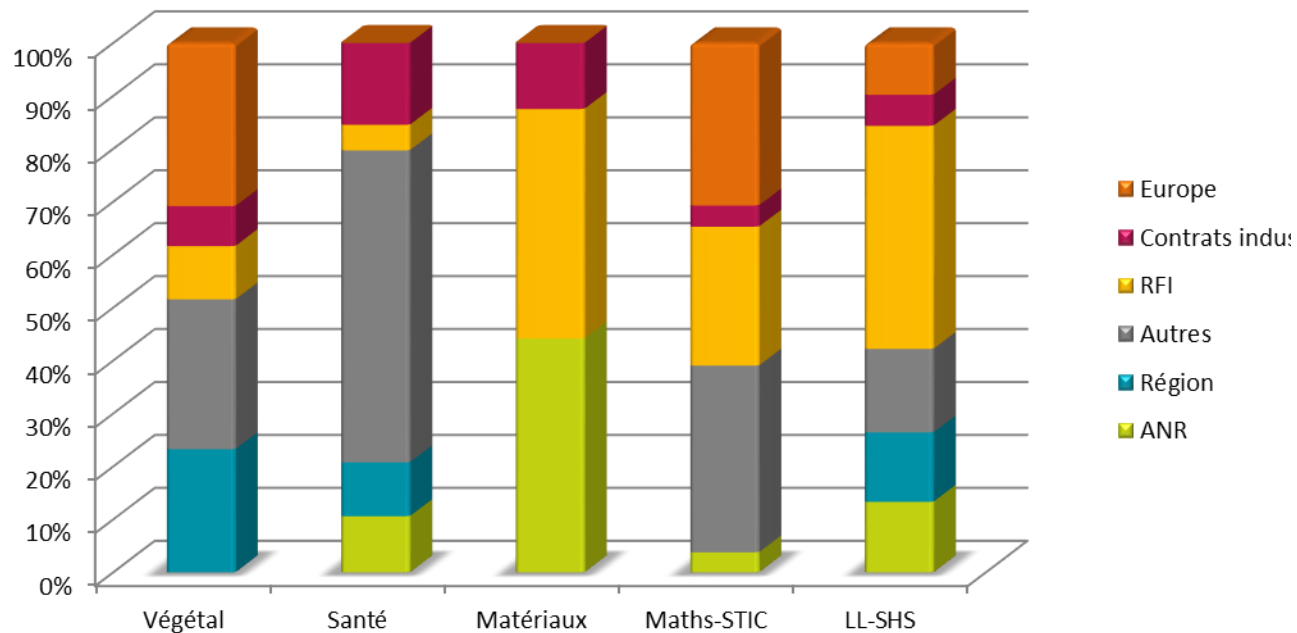
Evolution sur 3 ans

	Nb de projets	Montant total
2016	162	10 938 K€
2017	181	9 095 K€
2018	185	10 084 K€
TOTAL	528	30 117 K€

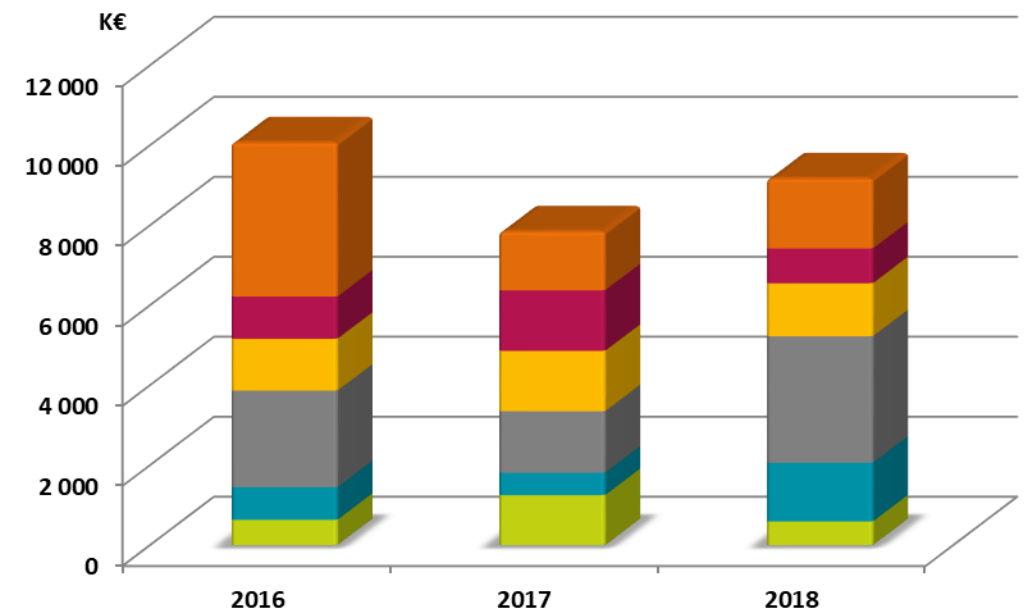


Analyse de la recherche

Analyse par pôle - par catégories en 2018



Evolution par catégories 2016 - 2017 - 2018



Chiffres clés 2018



LABCOM MATCH

Présentation du LABCOM MATCH par Nathalie LEDUC-LEBRETON

Lien



Labcom MATCH

Méthodes Alternatives aux Traitements Chimiques de l'Hortensia

hortensias france
production



L'hortensia, une filière horticole porteuse et dynamique:



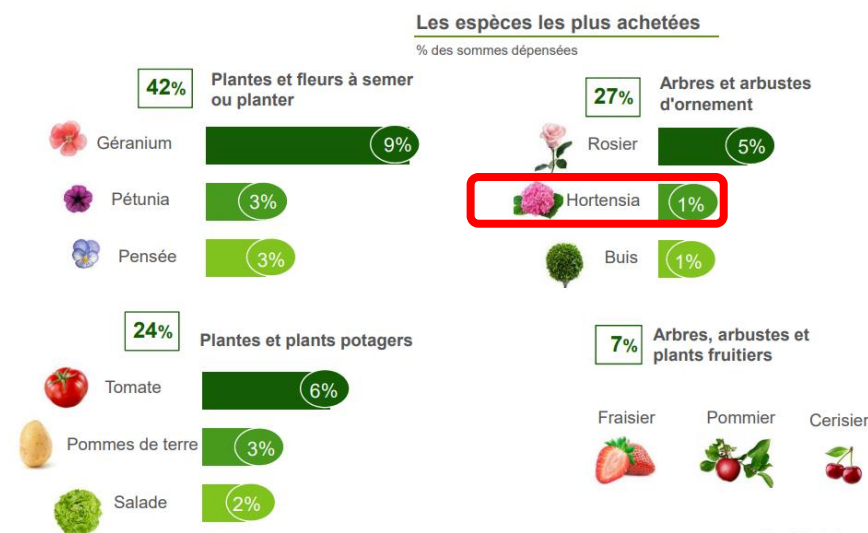
- Sur les marchés hollandais
 - 1^{ère} place des végétaux d'extérieur
 - 7^{ème} place des végétaux d'intérieur
 - 10^{ème} place des fleurs coupées
- En France, en 2017
 - 1,4 millions d'hortensias pour une dépense de 15,3M€ en végétaux d'extérieur = 1% des ventes
- GEVES : augmentation des variétés testées pour les COV : de 18 en 2012 à 53 en 2017

Hortensias d'intérieur
Jouez la nouveauté !

> JE DÉCOUVRE !

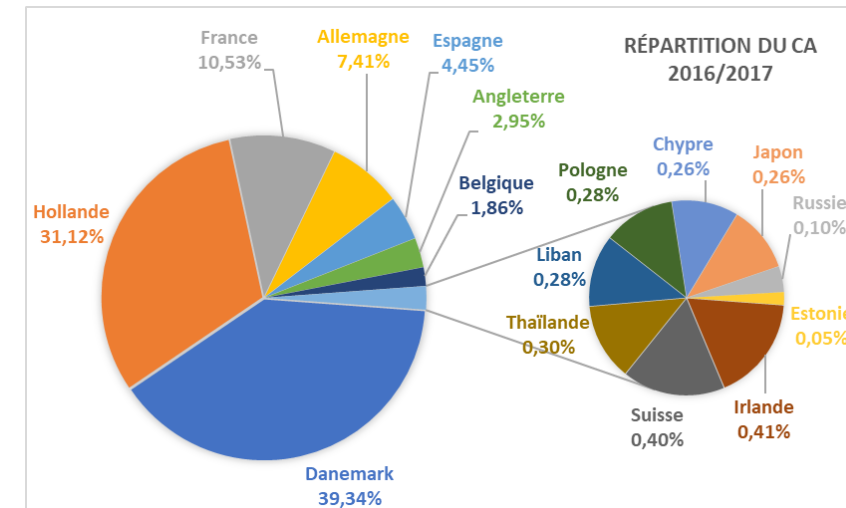
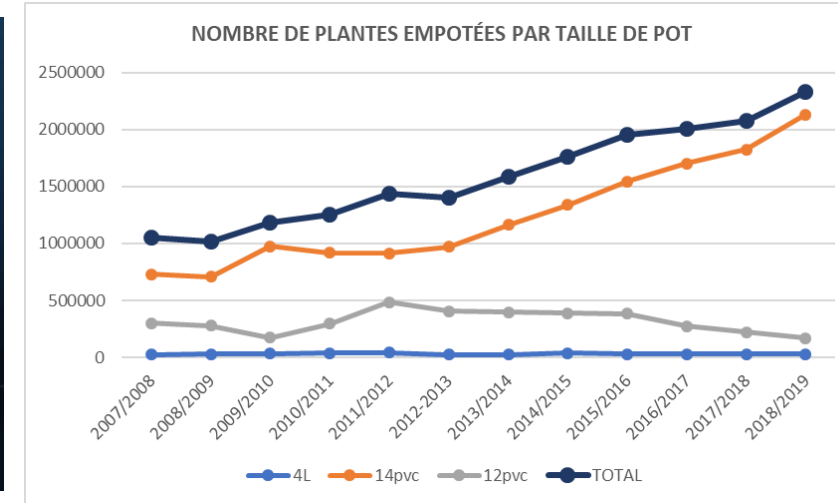


Un marché assez atomisé en terme d'espèces, le géranium est la première espèce en valeur avec 9% des sommes dépensées

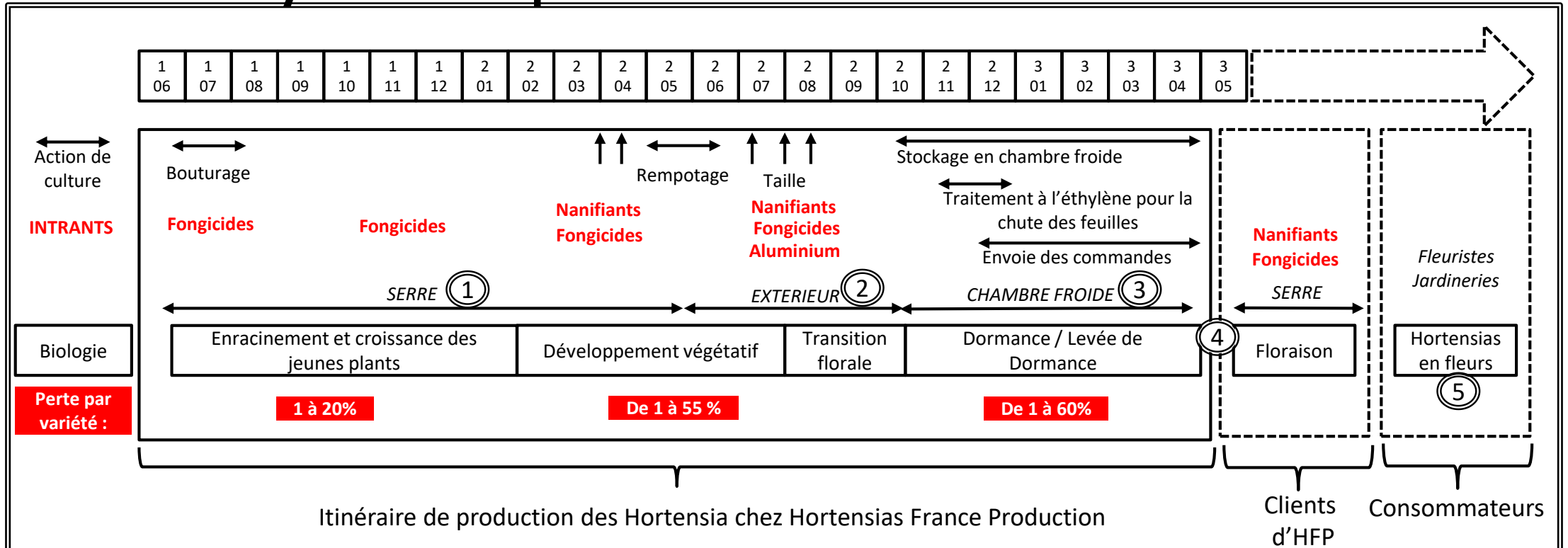


Pas d'évolution vers 2016

- Produit des hortensias en vert vendus aux forceurs
- Forte augmentation de la production ces dernières années: 2,5M plantes produites actuellement
- 90% du CA à l'export
- **HFP = 1^{er} producteur en France = 3^{ème} producteur en Europe**



Le cycle de production de l'Hortensia:



Problématique de l'entreprise:

Trouver des méthodes alternatives aux traitements chimiques de synthèse (Plan Ecophyto) et réduire les pertes chez l'Hortensia

Limiter les régulateurs de croissance

- **Trouver des solutions de remplacement à l'utilisation des nanifiants**
 - Sur boutures en serre
 - Sur plantes adultes en extérieur

=> Identifier les facteurs de culture pouvant moduler l'architecture, notamment la lumière LED en serre

=> Caractériser génétiquement et physiologiquement les variétés naines en vue d'une utilisation en sélection



Photo Credit: Amy Fulcher, University of Tennessee

Limiter les fongicides

- **Lutter contre les maladies fongiques :**
 - **Phytophthora** en vert (en extérieur)
 - **Oïdium** et **Botrytis** en multiplication (sous serre)
 - **Botrytis** en chambre froide
- => Comprendre et identifier les facteurs de risques
=> Comprendre le cycle de vie des pathogènes (conservation, propagation, multiplication ...)
- => **Savoir diagnostiquer (kit de détection) et mettre en place des mesures préventives (et non plus curative)**

- Comprendre la résistance/sensibilité aux maladies fongiques : effet génotype-environnement
=> **Développer un outil pour caractériser les variétés résistantes et sélectionner les futures variétés**



- Comprendre la maturité physiologique préalable à l'entrée en frigo et les mécanismes contrôlant la sénescence des feuilles permettant une meilleure résistance en frigo
- => **Améliorer la chute des feuilles en début de stockage en chambre froide pour limiter l'inoculum primaire et augmenter la survie des boutons floraux**

Optimiser l'utilisation du sulfate d'alumine

- Comprendre l'effet du sulfate d'alumine (pour le bleuissement) sur la conservation en frigo et comprendre les différences de sensibilité variétale à l'aluminium
- Etudier le contrôle génétique de la couleur et de la capacité à bleuir

=> **Prédire la facilité à bleuir d'une variété pour adapter au mieux les traitements à l'alumine et sélectionner des variétés qui bleussent facilement**

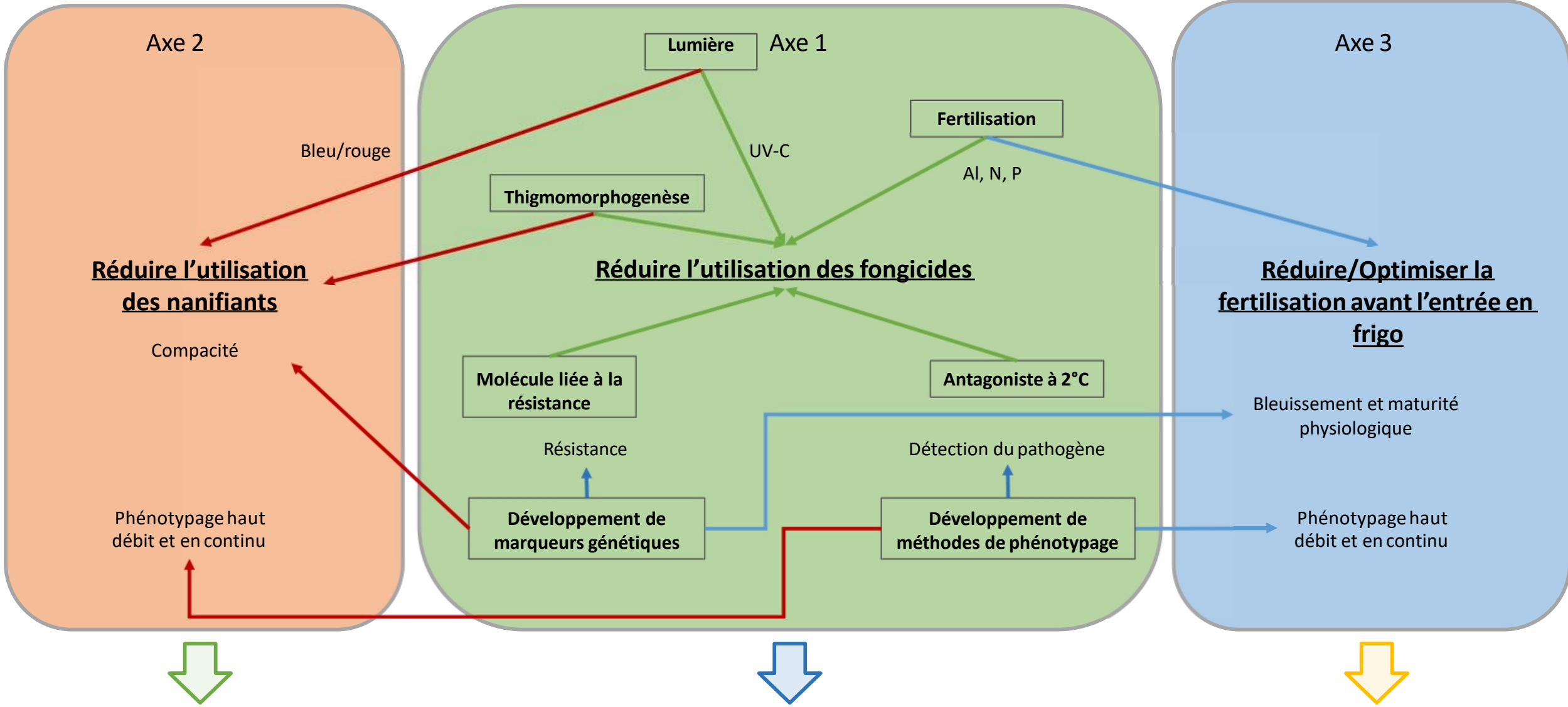
=> **Optimiser les apports de sulfate d'alumine selon les variétés**



<https://www.americanscientist.org/article/curious-chemistry-guides-hydrangea-colors>

Double approche :

- court/moyen terme : innovations techniques
- long terme : sélection

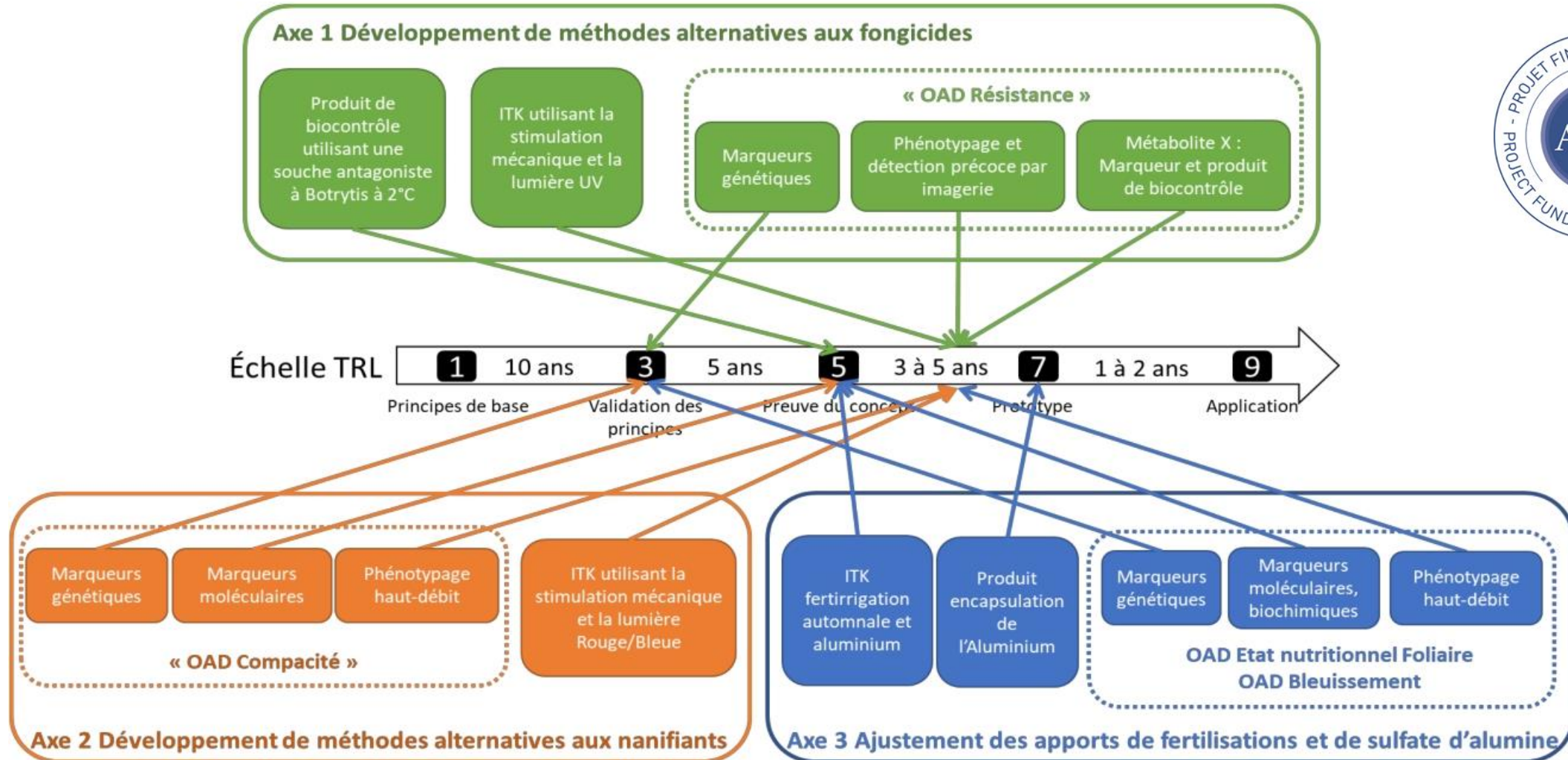


Développement de marqueurs, d'outils d'aide à la décision, de méthodes de phénotypage haut débit et de détection du pathogène pour des ITK de précision.

Equipes ARCH'E, GDO, FUNGISEM, ImHorPhen

PERSPECTIVES D'INNOVATIONS du Labcom MATCH

Méthodes Alternatives aux Traitements Chimiques de l'Hortensia



Equipe de direction :

N. LEDUC, MCF HDR UA, Directrice, Méthodes alternatives Lumière et Thigmomorphogénèse, marqueurs moléculaires
H. ROMAN, Dr Responsable R&D HFP, Co-directrice

Comité de Suivi :

Ph. MOREL, IR INRA Méthodes alternatives Lumière et Thigmomorphogénèse
V. GUERIN, IR INRA Fertilisation et Physiologie du Bleuissement (Animateur Axe 3)
L. HIBRAND-St-OYANT, IR INRA Marqueurs génétiques (Animatrice Axe 2)
P. POUPARD MCF HDR UA Etude de *Botrytis* et Biocontrôle (Animateur Axe 1)
D. ROUSSEAU, Pr UA Phénotypage, Intelligence artificielle, Imagerie
Y. ALBERT, Directeur de Production, HFP et consultant Hortensia

Comité de stratégie et de valorisation :

K. EVELEENS : Dirigeant HFP, T. EVELEENS : Co-dirigeant HFP
Représentant INRA Transfert ; Représentant SATT Ouest Valorisation, Représentant du Programme RFI Objectif Végétal, Représentant d'Angers Technopole

Autres personnels IRHS impliqués:

Lydie Huché-Thélier, IE INRA, OAD Indicateur Nutritionnel Foliaire
Thomas Guillemette, Pr UA, Biocontrôle
Fabrice Foucher, DR INRA , Développement de marqueurs génétiques
Tristan Boureau, MCF UA, Imagerie hyperspectrale
Nathalie Brouard, TR UA, Analyse moléculaire
Bénédicte Dubuc, TR UA, Suivi expérimentation
Lydie Ledroit, TR INRA, Suivi expérimentation
Annie Chastellier, TR INRA, Analyse moléculaire

Le LabCom MATCH s'appuiera sur 7.8 ETP/36 mois du personnel IRHS (5,4 ETP cadres et 2.4 ETP techniciens) et 5.3 ETP/36 mois du personnel HFP (dont un doctorant CIFRE).

Démarrage: 1^{er} mars 2019.

Durée 5 ans

Financement ANR (sur les 36 premiers mois): 300 000 euros

La subvention ANR financera notamment le recrutement de 3.5 ETP/36 mois Ingénieur d'Etude et 10 stages de Master 2