



Région Centre-Val de Loire

Synthèse du suivi 2011-2019

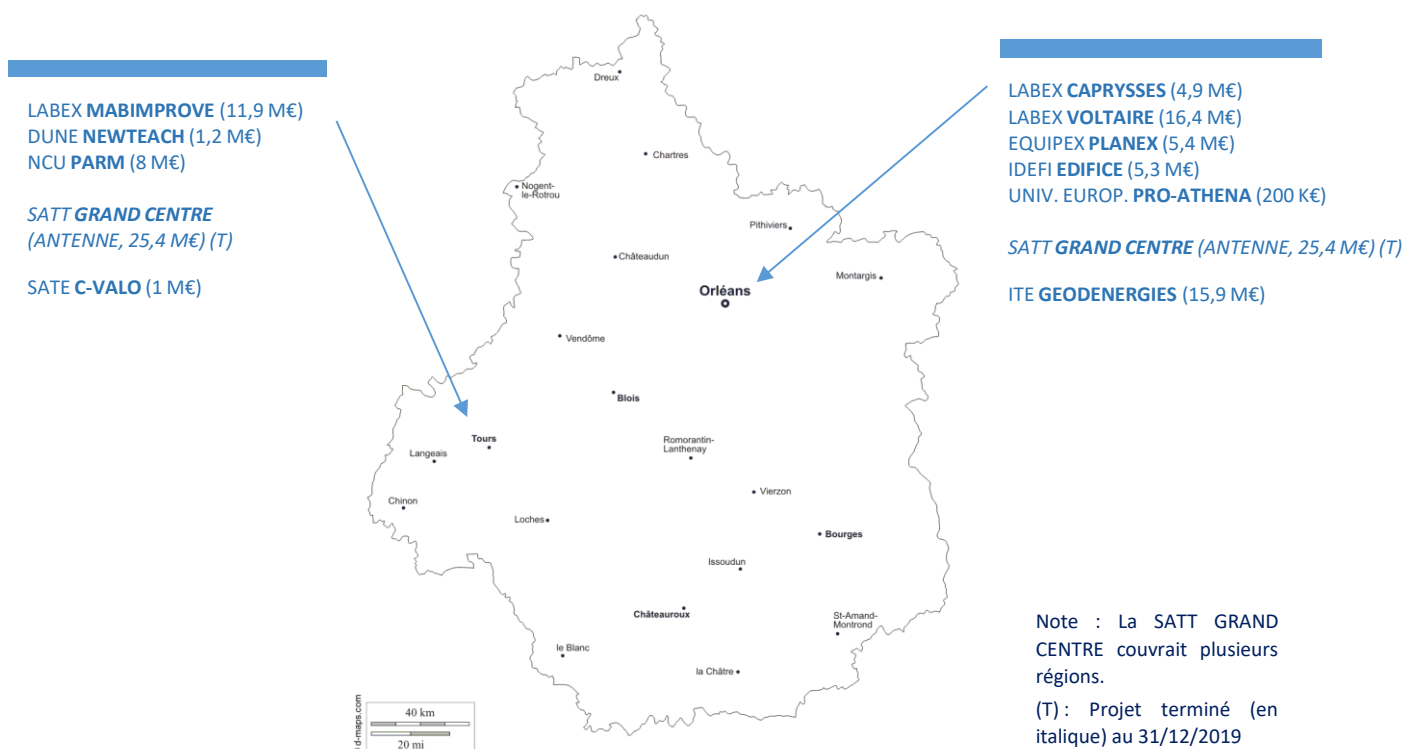


Les Programmes d'Investissements d'Avenir en région Centre-Val de Loire

Les projets présentés dans ce document de synthèse proviennent des actions des Programmes d'Investissements d'Avenir 1, 2 & 3 (PIA) relevant du domaine de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, partie du PIA sur laquelle l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été désignée comme opérateur par l'Etat. Ces projets ont été retenus au titre de la région Centre-Val de Loire car leurs responsables scientifiques et techniques exercent leurs fonctions dans cette région. Les informations relatives à ces projets, et qui sont regroupées dans ce document, proviennent, sauf exception signalée, des comptes rendus scientifiques, des valeurs associées aux indicateurs et des relevés de dépenses fournis, et éventuellement réactualisés par les bénéficiaires lors des campagnes de suivi de 2011 à 2019.

Synthèse et faits marquants :

- **11 projets ont été sélectionnés** dans le cadre des PIA en région Centre-Val de Loire suite aux appels à projets coordonnés par l'ANR. Au 31/12/2019, pour une aide totale d'environ **95,4 M€**, 10 de ces projets ont été contractualisés ;
- Fin 2019, **63,4 M€** ont été décaissés par l'ANR, dont **7,2 M€** au cours de l'année 2019, soit **66 %** de la dotation totale ;
- **59 M€ de cofinancements** ont été perçus, en plus des apports initialement prévus par les partenaires des projets ;
- On dénombre **51 thèses financées, 1051 publications et ouvrages publiés, 148 brevets déposés et 17 start-up** créées depuis le démarrage des projets ;
- Le projet **SATE C-Valo** (1 M€) a été conventionné en juin 2019, suite à la mise en extinction de la SATT Grand Centre ;
- Dans le cadre de l'appel pilote « Universités européennes », le projet **PRO-ATHENA** a fait l'objet d'une contractualisation de 200k€ en juin 2020 afin de soutenir la réécriture du projet « ATHENA » en vue de l'obtention d'une labellisation de la Commission européenne dans le cadre du prochain appel pilote.



Localisation des 11 projets sélectionnés en fonction du lieu d'exercice du responsable scientifique et technique

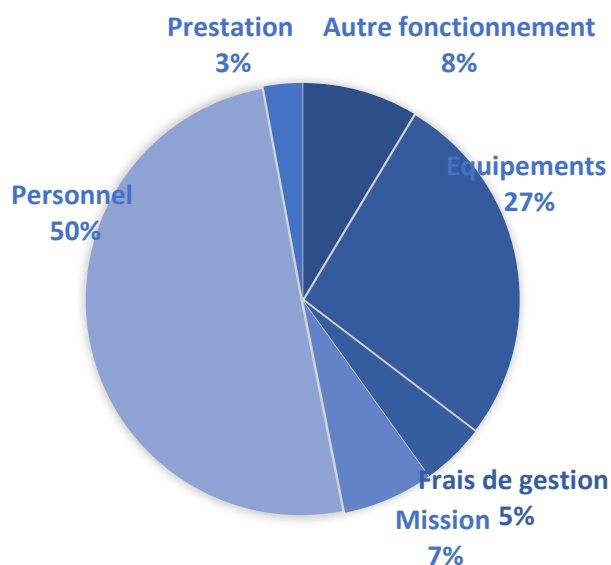
1. Budgets et décaissements des projets de la région

Le **total des décaissements** s'élève à près de **63,4 M€** au 31/12/2019. La somme des décaissements cumulés au 31/12/2019 représente **66 % de la dotation PIA totale** des projets.

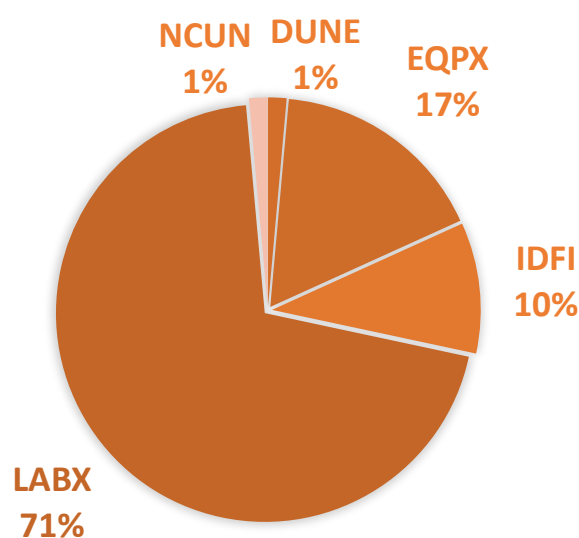
Dotations totales au 31/12/2019	Versements en 2019	Versements cumulés au 31/12/2019	Pourcentage versé par rapport à la dotation
95,4 M€	7,2 M€	63,4 M€	66 %

2. Dépenses des projets de la région

Fin 2019, près de **30,2 M€** de dépenses ont été certifiées pour l'ensemble des projets de la région (hors structures de valorisation), représentant **96 % des financements** qui leur ont été **versés dans le cadre des PIA**.



Répartition par nature de dépenses certifiées des projets de la région Centre-Val de Loire *



Répartition par action des dépenses certifiées des projets de la région Centre-Val de Loire *

* les dépenses sont cumulées du début du projet au 31/12/2019 et s'étendent jusqu'au 30/06/2020 pour les actions IDEFI et NCU

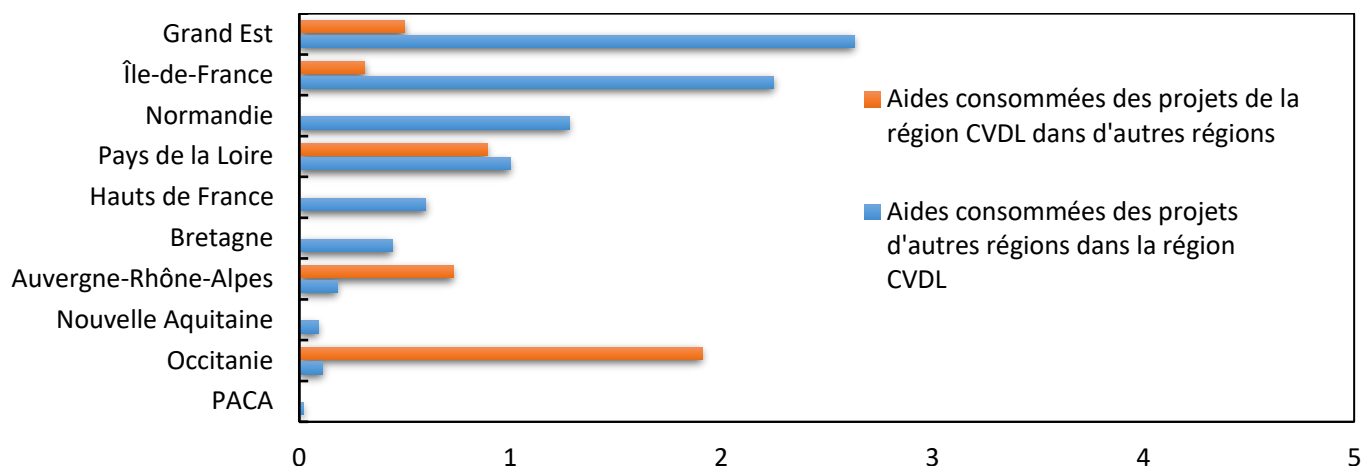
3. Partenariats et flux financiers des projets interrégionaux

En région Centre-Val de Loire, fin 2019, les projets contractualisés ont établi **60 partenariats** impliquant **51 établissements partenaires** au niveau national dont **10 partenaires (et 16 partenariats)** au sein de la région elle-même.

Sur les projets contractualisés en région Centre-Val de Loire, on compte **41 établissements partenaires** (pour un total de 44 partenariats) en dehors de la région, dont majoritairement **34 % situés en région Ile-de-France**, puis en région **Occitanie (22 %)** et en région **Grand Est (12 %)**.

En **flux inverse**, 32 projets de portefeuilles d'autres régions ont **14 établissements partenaires** (pour un total de 43 partenariats) **localisés en région Centre-Val de Loire**. Ces projets proviennent **en majorité de la région Ile-de-France (31 %)**, puis de la région **Auvergne-Rhône-Alpes (16 %)** et de la région **Nouvelle-Aquitaine (12,5 %)**.

Fin 2019, les projets (hors structures de valorisation) de la région ont ainsi dépensé 4,35 M€ dans d'autres régions. En **flux inverse**, 8,57 M€ ont été dépensés en région Centre-Val de Loire par des établissements partenaires de projets localisés dans d'autres régions, conduisant à un **flux financier interrégional positif de 4,22 M€**.



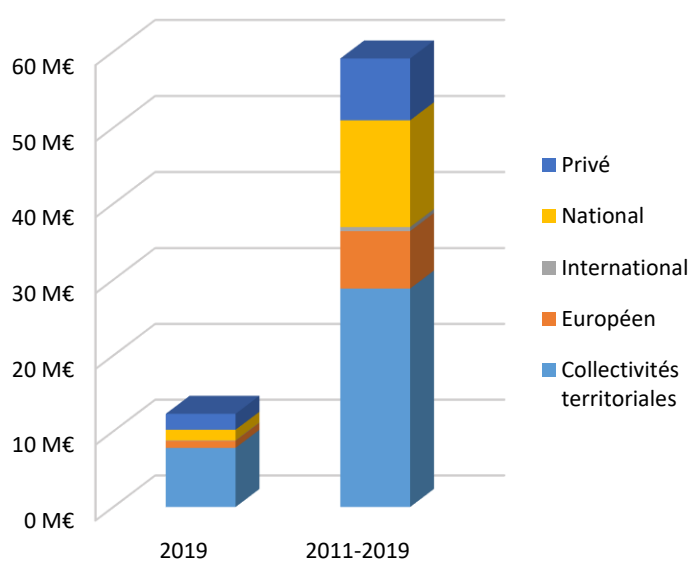
Flux financiers des projets interrégionaux (en M€) - hors structures de valorisation

4. Financements par effet levier

Les **cofinancements** sont entendus ici comme les sommes abondant la dotation des projets PIA en provenance de sources extérieures aux établissements partenaires des projets. Les apports de ceux-ci ne sont donc pas inclus dans les montants indiqués.

Au 31/12/2019, un total de **59 M€** de financements complémentaires a été perçu, soit **187 % de l'aide PIA versée (hors SATT et ITE)**.

Pour l'année 2019, **12,3 M€** de financements complémentaires ont été reçus, soit un montant supérieur à celui reçu en 2018 (8,5 M€). La part des collectivités territoriales poursuit sa hausse avec 64 % (elle représentait 45 % en 2017 et 56% en 2018) et trouve principalement son origine dans le soutien apporté par le conseil régional Centre-Val de Loire. La part des financements privés est en légère hausse avec 17 % (14 % en 2018), grâce à un investissement de 2,1 M€ en 2019.



Cofinancements perçus par les projets de la région Centre-Val de Loire

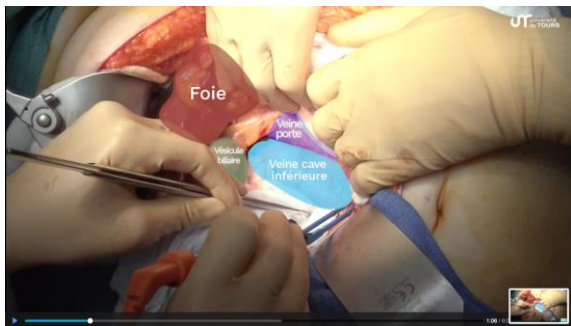
5. Principaux indicateurs des projets

	Thèses financées sur fonds PIA	Post -doctorants financés sur fonds PIA	Publications	Brevets déposés	Start-up créées
2019	4	27	133	18	2
2011 - 2019	51	NA (*)	1051	148	17

En 2019, **4 thèses** et **27 post-doctorants** ont été financés *via* les PIA, quasiment exclusivement sur l'action LabEx. On recense, sur cette même période, **133 publications** dont 125 relevant de l'action LabEx, soit 94 % des publications recensées dans la région. En 2019, **18 brevets** ont été déposés, dont **11** liés aux activités du LabEx MablImprove. Les indicateurs sont globalement stables par rapport à ceux renseignés pour l'année 2018, à l'exception du nombre de publications qui diminue (158 en 2018 ; 133 en 2019).

(*) : donnée uniquement pour les projets clôturés.

6. Focus pédagogique et scientifique



Le projet **DUNE NEW TEACH** accompagne la production de ressources pédagogiques numériques par les étudiants dans les Fac'Labs. Il concerne tous les étudiants, de la licence au doctorat et toutes les formations de l'Université de Tours. Le projet a permis l'aménagement et l'équipement de plusieurs Fac'Labs avec des studios de captation, des postes de montage vidéo, des stocks de matériel multimédia et numérique, etc. Le nombre de dispositifs numériques créé est en croissance : 30 dispositifs numériques en 2019, contre 22 créations en 2018. Parmi les réalisations figurent des vidéos pédagogiques de gestes techniques à destination des

étudiants du troisième cycle au bloc opératoire : une capsule sur l'opération duodéno-pancréatectomie céphalique au bloc opératoire et une capsule sur les voies d'abord abdominales en chirurgie digestive. Mis en ligne récemment, le site Internet du projet constitue une vitrine de l'ensemble des dispositifs numériques finalisés (newteach.univ-tours.fr)

7. Focus sur la valorisation de la recherche

IGYXOS

McSAF
Chemical Tools for BioConjugation & BioDrugs

MABSilico

Les travaux de recherche des équipes du **LabEx MABIMPROVE** s'accompagnent d'un nombre significatif de dépôts de brevets (11 déposés en 2019) et de créations de sociétés de biotechnologie (10 start-up créées depuis le début du projet ont une activité économique en 2019). Parmi ces dernières, la start-up tourangelle Igyxos, l'une des plus anciennes sociétés créées dans la dynamique du LabEx, a levé 7,5 M€ en 2019 pour développer un médicament capable de résoudre les insuffisances hormonales à l'origine d'infertilité, tant chez la femme que chez l'homme ; la start-up McSAF a réussi une première levée de fonds de 500 k€ pour améliorer l'efficacité des traitements en oncologie et réduire leurs effets secondaires pour les patients ; et MABSilico vient d'obtenir 1 M€ au concours i-Nov de Bpifrance pour accélérer la mise au point de nouveaux biomédicaments grâce à des

prédictions informatiques, qui font appel à l'intelligence artificielle. Ces fonds ont conduit ces sociétés à adapter leur business model, abandonnant la commercialisation de technologies ou de services pour s'orienter vers la commercialisation de produits (anticorps immunoconjugués pour McSAF et solutions logicielles pour MABSilico).

8. Focus sur des relations avec l'écosystème régional et national



Les travaux de recherche du **LabEx CAPRYSES** visent à améliorer la qualité et la sûreté des systèmes énergétiques. En 2019, plus de 1,8 M€ de financements complémentaires ont été perçus, dont 1 M€ issu du secteur privé. Afin de développer le partenariat industriel principal sur le long terme, l'Université d'Orléans et le Groupe PSA ont renouvelé le contrat OpenLab Energetics pour quatre ans. OpenLab offre une vision scientifique partagée des industries énergétiques alternatives et des groupes motopropulseurs innovants qui permettent une réduction drastique des émissions de CO₂. La plateforme

Expl'O Energetics, située chez OpenLab et inaugurée le 6 mai 2019, est dédiée à l'étude expérimentale des solutions de mobilité durable et des énergies de demain. Cet outil rassemble des méthodes de test performantes, mutualise les expertises et est susceptible de créer des synergies entre le groupe PSA et les équipes du LabEx.

Glossaire des appels à projets

DUNE	Développement d'Universités Numériques Expérimentales
EquipEx	Equipements d'Excellence
IDEFI	Initiatives d'Excellence en Formations Innovantes
ITE	Instituts pour la Transition Énergétique
LabEx	Laboratoires d'Excellence
NCU	Nouveaux cursus à l'université
SATT	Sociétés d'accélération du transfert de technologies
SATE	Expérimentations complémentaires des SATT
UNIV. EUROP.	Universités Européennes

En savoir plus

Le détail des appels à projets et des résultats sont disponibles sur :
<https://anr.fr/fr/investissements-davenir/les-investissements-davenir/>

Le tableau exhaustif des projets financés dans la région est disponible sur :
<https://anr.fr/fr/investissements-davenir/suivi-et-evaluation/>