



IDEX

Université Grenoble Alpes
Université de l'innovation





sommaire

| 4 > 7

IDEX UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES :
UNIVERSITÉ DE L'INNOVATION

| 8 > 11

UNE UNIVERSITÉ DE RANG MONDIAL À GRENOBLE,
INTEGRÉE DANS SON TERRITOIRE

| 12 > 13

LES PARTENAIRES DU PROJET

| 14 > 15

RELEVER LE DÉFI D'UNE UNIVERSITÉ INTÉGRÉE

| 16 > 21

SOUTENIR ET DÉVELOPPER L'EXCELLENCE

| 22

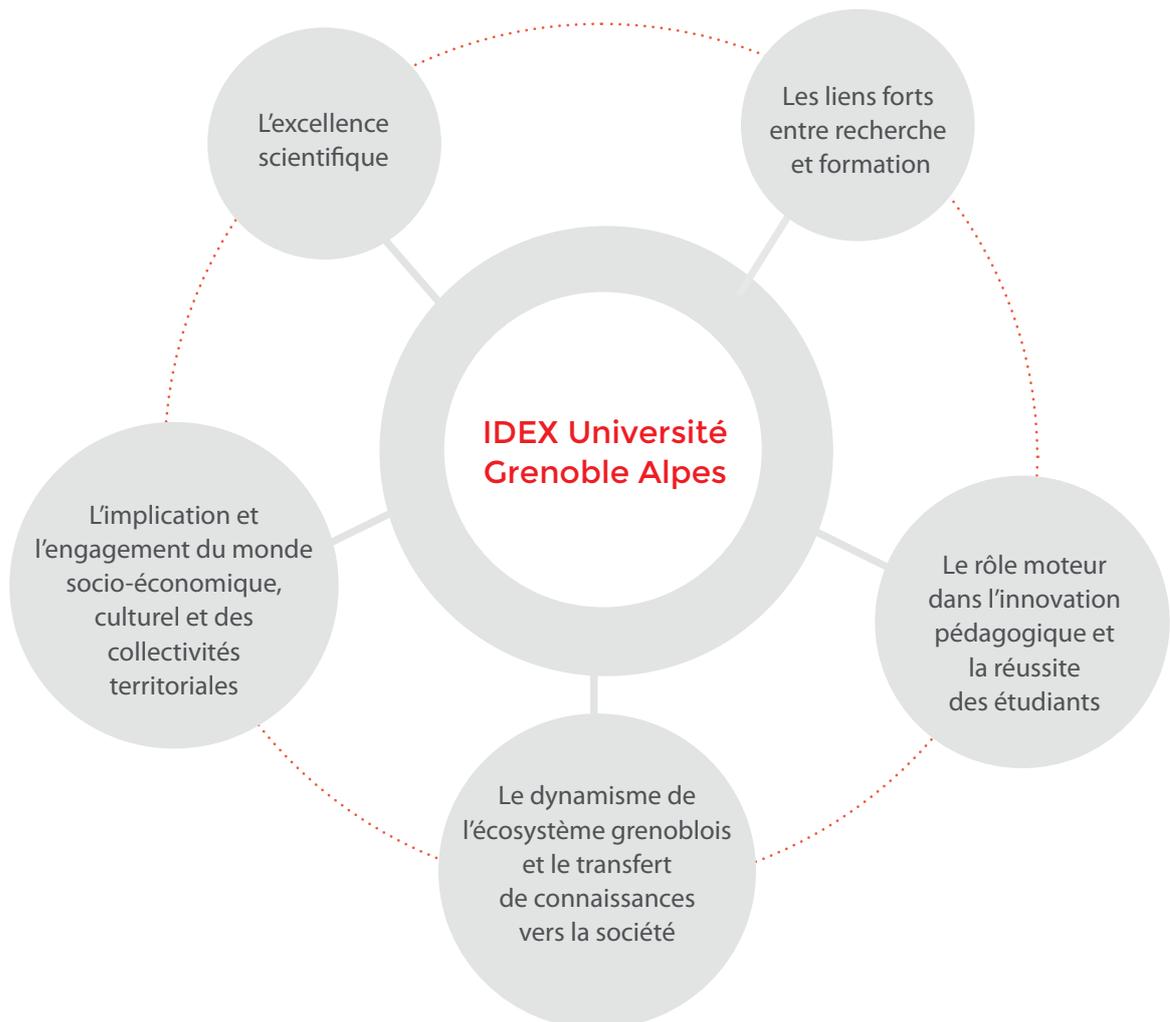
LES PROJETS PHARES



IDEX UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES : UNIVERSITÉ DE L'INNOVATION

Le territoire grenoblois est reconnu pour son excellence scientifique et technologique ainsi que son potentiel d'innovation. Grâce à la coopération forte entre les universités, les grandes écoles, les organismes de recherche et le monde socio-économique, le projet «**IDEX Université Grenoble Alpes : université de l'innovation**» a été labellisé Initiative d'excellence, labellisation réservée à une dizaine de sites universitaires en France.

LES FONDAMENTAUX





IDEX, label d'excellence

Ce label renforce le site Grenoble Alpes dans sa dynamique d'intégration de l'enseignement supérieur et de la recherche pour produire une université de l'innovation de rang mondial. Il ouvre également de nouvelles perspectives de collaborations entre les acteurs du site par un soutien et un appui concret à leurs projets et à leurs initiatives.



IDEX UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES : UNIVERSITÉ DE L'INNOVATION

PATRICK LÉVY,

COORDINATEUR DU PROJET IDEX

PRÉSIDENT DE LA COMMUNAUTÉ UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Le projet «IDEX Université Grenoble Alpes» incarne notre ambition commune de construire une université de rang mondial. L'ouverture à l'international caractérise déjà le site Grenoble Alpes depuis longtemps, mais accroître la visibilité et l'attractivité de la recherche et de la formation nécessite une véritable mise en commun de toutes les forces de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Cette intégration fonctionnelle et structurelle sous-tend le projet qui a obtenu la labellisation «Initiative d'excellence». C'est un destin commun que nous avons commencé à forger et qu'il nous faut continuer à mettre en œuvre.

L'une des étapes essentielles de ce chemin a été la fusion des trois universités Joseph Fourier, Pierre-Mendès-France et Stendhal en une université unique, l'Université Grenoble Alpes. Ce travail collectif mené en un temps très court a été rendu possible grâce à la détermination et l'implication de tous les personnels. La mise en place des outils communs (collège doctoral, signature scientifique unique, pôles de recherche) est également le résultat de l'engagement de l'ensemble des équipes politiques des universités, écoles, organismes de recherche, déterminées à conduire ce changement historique.

Aujourd'hui, nous devons poursuivre nos efforts, utiliser notre aptitude à la coopération qui a gommé les effets délétères de la compétition interne parfois présente par le passé, et mettre en œuvre la trajectoire collective que nous nous sommes donnée. Renforcer notre leadership sur le plan scientifique, accroître notre capacité d'innovation, développer une université pluridisciplinaire capable de rivaliser avec les meilleures universités mondiales, telle est l'ambition.

Le projet IDEX doit être l'affaire de tous. Il doit être discuté et mis en œuvre par toutes les communautés scientifiques. La revue pour le premier appel à projets Cross Disciplinary Program (Programme de recherche inter-disciplinaire) qui a rassemblé plus de 300 participants avec 51 propositions est, de ce point de vue, une belle preuve de l'intérêt que toute la communauté universitaire porte à l'«IDEX Université Grenoble Alpes»!





L'IDEX nous incite et nous donne
les moyens d'oser, d'expérimenter
et d'inventer de nouvelles façons
de collaborer et d'innover, de faire
reculer les frontières du savoir
pour un monde meilleur.





UNE UNIVERSITÉ DE RANG MONDIAL À GRENOBLE, INTÉGRÉE DANS SON TERRITOIRE

Les IDEX visent à faire émerger en France une dizaine d'universités de rang mondial. Avec son université au cœur de la cité, Grenoble présente de nombreux atouts qui ont guidé le projet et sont aujourd'hui facteurs de réussite.

UN SITE SCIENTIFIQUE MAJEUR

De nombreux domaines de recherche sont de niveau international - en témoignent par exemple les classements thématiques, le nombre de European Research Council (ERC), la part des publications grenobloises dans la production française dans certains secteurs, ou encore l'attractivité du doctorat.

La ville héberge cinq grands équipements de recherche internationaux (ESRF, ILL, EMBL, GHMLF, IRAM)⁽¹⁾ qui accueillent chaque année plus de 8000 chercheurs de toutes nationalités et qui engendrent d'importants retours économiques.

Avec 77 projets sélectionnés représentant plus d'un milliard d'euros en financement direct, Grenoble a été le site le plus doté après Paris lors du premier programme Investissements d'avenir.

4 clusters à Grenoble

Dans une économie mondiale de plus en plus concurrentielle, la France a lancé en 2004 une nouvelle politique industrielle. Les pôles de compétitivité clusters ont été créés pour mobiliser les facteurs clés de la compétitivité au premier rang desquels figure la capacité d'innovation, et pour développer la croissance et l'emploi sur les marchés porteurs. Les universités jouent, dans le cas des clusters, un rôle majeur, car c'est sur elles que reposent en très grande partie les capacités d'innovation. À Grenoble sont implantés quatre pôles de compétitivité : Axelera, Lyon Biopôle, Minalogic et Tenerrdis.



(1) European Synchrotron Radiation Facility - Rayonnement Synchrotron (ESRF), Institut Laue-Langevin (ILL) - Réacteur à haut flux de neutrons, European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Grenoble High Magnetic Field Laboratory - LCMI (GHMFL), Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM).



Aujourd'hui, plus de 7% de la population grenobloise travaille dans le secteur R&D⁽¹⁾, et près de la moitié de l'emploi total se trouve dans des secteurs apparentés⁽²⁾, comme les micros et nanotechnologies (20 000 emplois), les TIC (20 000 emplois) et l'énergie (12 000 emplois).

ECOSYSTÈME D'INNOVATION

Toujours en bonne place dans les classements des villes les plus innovantes, Grenoble, avec un taux de brevets par habitant très élevé, a su développer un modèle d'innovation et de transfert de connaissances unique et performant.

Depuis le 19^e siècle, Grenoble croît au rythme d'une innovation endogène, appuyée sur l'entrelacement de l'université et de la société. Elle est aussi riche de multiples innovations sociales et culturelles.

Le classement Forbes en 2013 a distingué Grenoble comme 5^e ville la plus innovante au monde.

Avec son eco-système de recherche et d'innovation de pointe sur les contrats bilatéraux, en phase avec le monde économique, Grenoble est l'une des trois villes finalistes du 1^{er} prix de la capitale européenne de l'innovation remise par la Commission Européenne (iCapitale) en 2014.

L'ex-Université Joseph Fourier a été classée en 2015 parmi les 100 universités les plus innovantes mondialement.

FDI Intelligence (groupe Financial Time) a classé Grenoble au 17^e rang mondial de son top 25 des villes du futur et au 5^e rang du top 10 des «Small European Cities» pour la stratégie.

L'Agence d'Études et de Promotion de l'Isère constate que l'Isère est le département le plus inventif de France avec un ratio de 7,68 demandes de brevets déposées pour 10 000 habitants.

(1) Pour une moyenne française de 2,8% - Données INSEE, 2010

(2) AEPIS study - Les carnets de l'Isère N° 6 - 2014 et «Économie Emploi 2014» par OBS'Y



UNE UNIVERSITÉ DE RANG MONDIAL À GRENOBLE, INTÉGRÉE DANS SON TERRITOIRE

LES CLASSEMENTS

Un potentiel scientifique de rang mondial

CLASSEMENT DE SHANGHAI

- Général (2015) : dans le top 200 (objectif 2020, figurer dans le Top 100).
- Thématique (2016) : dans le top 100 en sciences de l'environnement (78^e et 1^{er} français) et en sciences des matériaux (83^e), dans le top 200 en électricité, électronique et génie chimique.
- Dans le top 250 du classement du «Times Higher Education 2015-2016».
- À la 84^e place du nouveau classement «Reuters Top 100: The World's Most Innovative Universities».
- À la 5^e place française du palmarès «Best Global Universities» réalisé pour le magazine américain «US News and World Report».
- QS World Ranking : parmi les 100 meilleures universités mondiales en sciences des matériaux, et dans les 200, en génie électrique, physique, sciences de l'environnement et en linguistique.



LA PÉDAGOGIE

De la réussite de la réforme des études de santé, au développement de formations de pointe dans des domaines d'avenir (énergie, biotechnologies, nanotechnologies, etc.) et l'internationalisation des enseignements, la communauté se distingue par ses filières d'excellence et ses innovations pédagogiques. En témoignent les taux de réussite et d'insertion professionnelle au-dessus des moyennes nationales, ainsi que les projets de pédagogie innovante labellisés par le programme des investissements d'avenir (IDEFI).

Grenoble est souvent pionnière en matière de pédagogie (classes inversées, MOOCs, etc.), dont les projets ont été largement récompensés.

- **Prix « Passion Enseignement et Pédagogie dans le Supérieur » (PEPS) 2016 :** soutien à la pédagogie, usage du numérique, internationalisation des formations
- **IDEFI Promising :** l'intelligence collective de l'innovation
- **IDEFI ReflexPro :** ressources pour la flexibilité des formations et la professionnalisation des étudiants
- **IDEFI ENEPS :** une voie d'excellence pour les bacheliers professionnels
- **IDEFI Innovalangues :** innover dans l'apprentissage des langues



Une vie étudiante dynamique,
dans un environnement
naturel remarquable : chaque année,
Grenoble se place ainsi en tête des villes
françaises où il fait bon étudier.

UNE VILLE UNIVERSITAIRE INTERNATIONALE

- . 1 étudiant sur 5 est étranger (8 100 étudiants).
- . 40 masters enseignés en anglais.
- . plus de 1 500 partenariats avec des universités étrangères.
- . plus de 150 pays couverts par des accords de coopération.
- . 2^e ville anglophone de France.

(source : OBS'Y - Mars 2016)



UNE POPULATION JEUNE ET DIPLÔMÉE

1/5 habitant travaille dans la **recherche**,
l'innovation et **l'enseignement** supérieur

33 % de la population iséroise a **moins de 25 ans**

Plus de **200 start-up** issues de la recherche
publique ont été créées en 10 ans

2^e ville au palmarès des villes françaises
où **il fait bon étudier**



LES PARTENAIRES DU PROJET

LISTE DES PARTENAIRES DE L'IDEX

Établissements d'enseignement supérieur et de recherche

- Grenoble INP
- École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble
- Sciences Po Grenoble
- Université Grenoble Alpes

Organismes de recherche

- CEA - Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives
- CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique
- Inria - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique
- Inserm - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
- Irstea - Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture

Autres

- Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes



LISTE DES PARTENAIRES EXTÉRIEURS DE L'IDEX

Établissements d'ESR et organismes de recherche

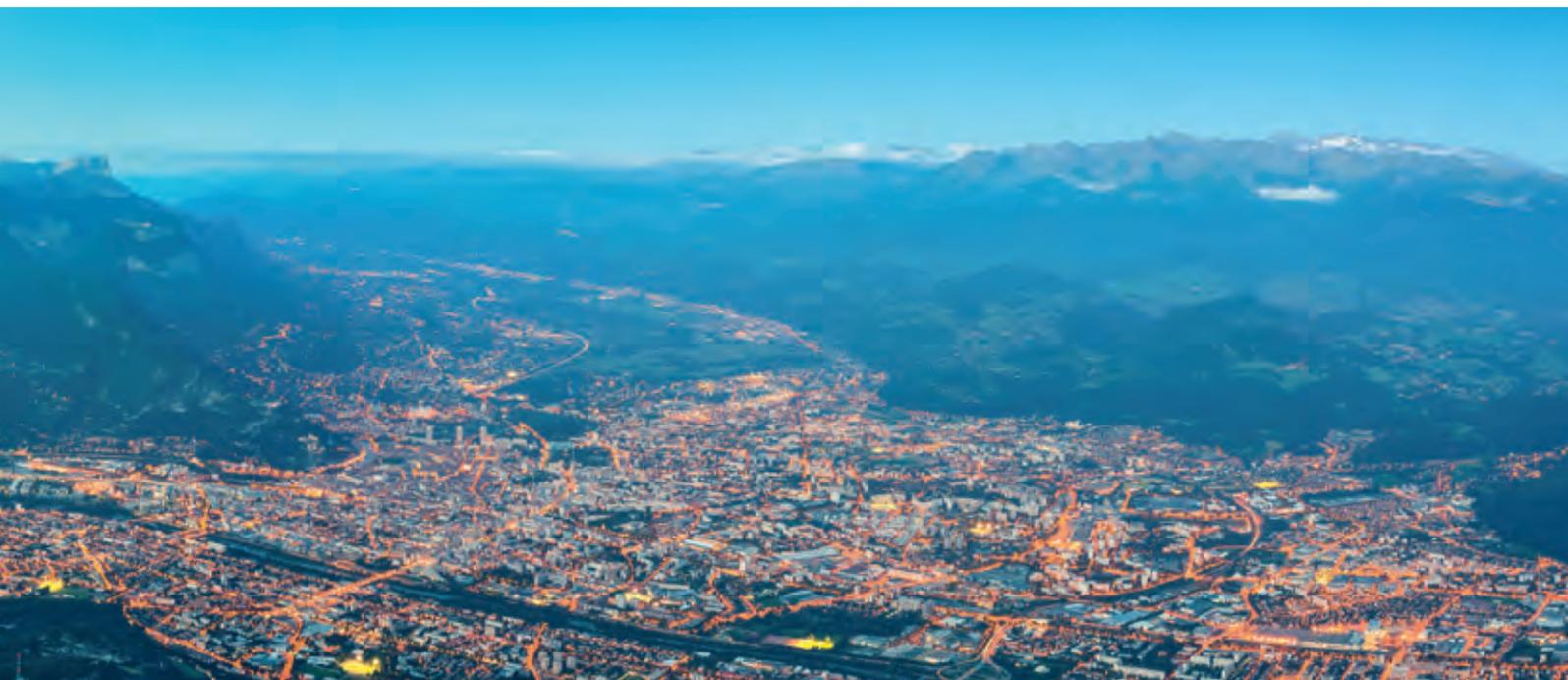
- École Supérieure d'Art et Design de Grenoble
- Grenoble École de Management
- Institut de Recherche pour le Développement
- Institut National de la Recherche Agronomique
- Université Savoie Mont Blanc

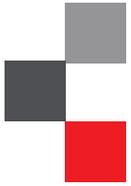
Acteurs du monde socio- économique

- Axelera
- Lyon Biopôle
- Minalogic
- Tenerrdis

Autres

- European Molecular Biology Laboratory
- European Synchrotron Radiation Facility
- Institut Laue-Langevin
- Institut de Radioastronomie Millimétrique





RELEVER LE DÉFI D'UNE UNIVERSITÉ INTÉGRÉE

L'engagement principal du projet est de renforcer la position d'une université intégrée : une université de rang mondial. L'IDEX est le levier pour atteindre cet objectif, l'enjeu, celui de donner la force d'une institution intégrée et visible !

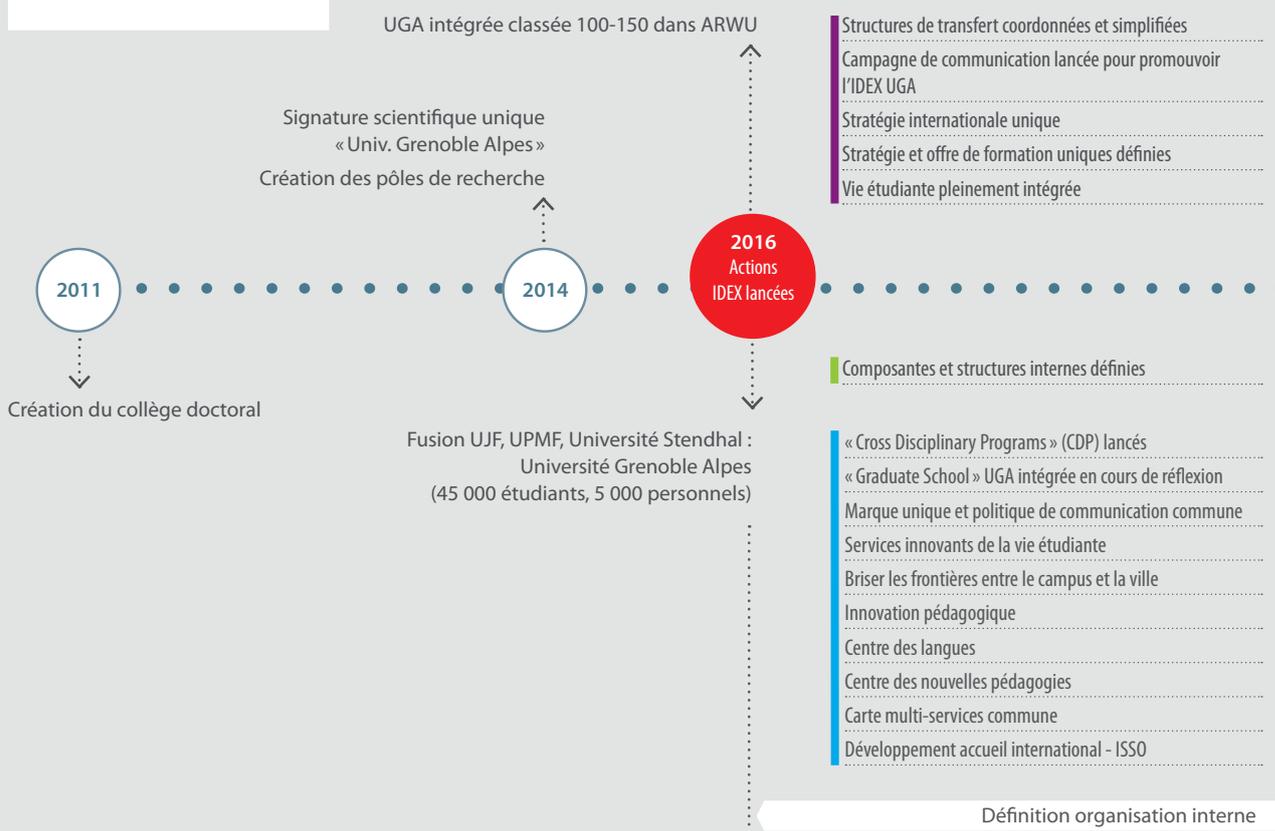
L'IDEX, UN LEVIER POUR UNE MEILLEURE VISIBILITÉ

L'intégration promeut une approche multidisciplinaire, décloisonnant universités, écoles et organismes nationaux de recherche.

Les partenaires s'engagent à :

- définir et mettre en œuvre une stratégie unique en matière de recherche, formation, valorisation et transfert économique, rayonnement social, vie étudiante et relations internationales ;
- contribuer financièrement aux actions IDEX, comprenant entre autre, mais pas uniquement, des mises à disposition de personnels permanents ;
- définir et mettre en œuvre progressivement une politique commune de ressources humaines.

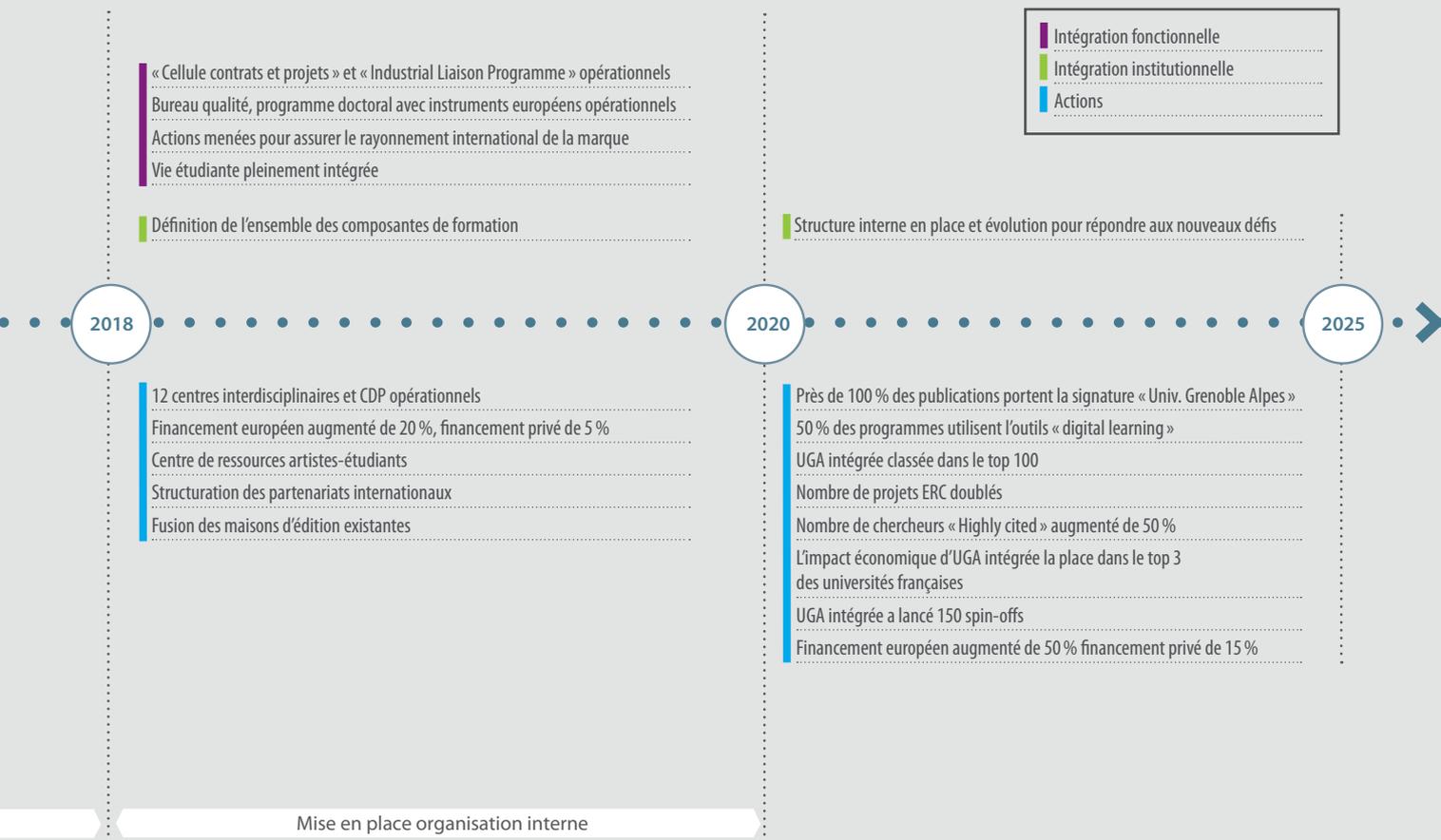
FEUILLE DE ROUTE



TRAJECTOIRE IDEX UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

Ce projet pour réussir s'appuie sur :

- l'histoire du PRES de 2009 à 2014 puis la création de la ComUE (Communauté Université Grenoble Alpes) ont progressivement construit les éléments de force collective ;
- la fusion des 3 universités, effective depuis 2016 ;
- l'implication des communautés scientifiques pour progresser vers la cible : CNRS, Inria, CEA, Irstéa, Inserm, CHU Grenoble Alpes.





SOUTENIR ET DÉVELOPPER L'EXCELLENCE

Les actions de l'IDEX concernant les volets recherche, transfert, formation, vie étudiante, vie culturelle s'organisent autour de deux axes : les sciences humaines et sociales ainsi que le développement de l'interdisciplinarité.

MISSIONS

Le premier axe concerne les sciences humaines et sociales. Une institution véritablement multidisciplinaire doit leur donner une place centrale, car elles sont essentielles pour affronter les défis scientifiques et sociétaux du 21^e siècle. L'IDEX concentrera des moyens spécifiques pour soutenir le développement de ces disciplines à la hauteur des standards internationaux.

Le second axe porte sur le développement de l'interdisciplinarité autour de 4 enjeux socio-économiques, au croisement des forces déjà présentes à Grenoble (planète et société durables, santé, bien-être et technologie, comprendre et soutenir l'innovation, numérique) et qui reflètent la volonté d'aborder des défis socio-économiques, en facilitant l'interdisciplinarité et en encourageant la responsabilité sociale.



CROSS DISCIPLINARY PROGRAM (CDP)

L'IDEX Université Grenoble Alpes a déjà lancé son 1^{er} appel à projets pour soutenir ses activités de recherche interdisciplinaire. Les projets sollicités devront produire une science de haut niveau et contribuer à la politique internationale de l'IDEX (qualité des partenariats, visibilité, attractivité des talents).

La journée de présentation autour de cet appel a été un moment de partage scientifique de grande qualité, 300 participants ont échangé autour de 51 projets.



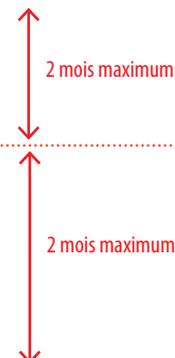
Définition de l'appel

- 1 La commission définit le contenu de l'appel
- 2 Le comité scientifique international émet des recommandations
- 3 Le comité de pilotage valide l'appel



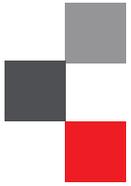
Évaluation des candidatures

- 4 La commission lance l'appel
- 5 La commission sélectionne les rapporteurs
- 6 Les rapporteurs évaluent les projets
- 7 La commission propose une décision au porteur
- 8 Le porteur et le comité de pilotage prennent la décision de financement



Mise en œuvre

- Définition du contrat entre l'équipe projet et l'équipe opérationnelle
- Évaluation à mi-parcours



SOUTENIR ET DÉVELOPPER L'EXCELLENCE

PLANÈTE ET SOCIÉTÉ DURABLES

Concilier l'impact économique, social et environnemental des activités humaines est un défi clé pour l'avenir de la planète. Cela demande une approche systémique intégrant de nombreux champs disciplinaires, de la technologie à la philosophie.

L'Université Grenoble Alpes intégrée possède l'expertise académique et l'environnement socio-économique requis pour affronter avec succès les principales questions induites par la transition énergétique, le changement climatique, les risques naturels, l'éco-fabrication et les comportements sociaux et individuels.

Dans le champ de l'énergie, l'Université Grenoble Alpes intégrée se penchera en particulier sur les systèmes à faible empreinte carbone. Ce travail bénéficiera d'un environnement industriel incluant des entreprises de pointe et les résultats des PME dynamiques. Il sera

stimulé par la participation au pôle Tenerrdis, au KIC Innoenergy, à l'Institut Carnot Énergies du Futur et à l'ITE SuperGrid Institute. Il s'agit de problèmes multidisciplinaires impliquant les géosciences, l'écologie, les sciences sociales et les humanités.

L'Université Grenoble Alpes intégrée s'appuiera notamment sur six Labex existants dans ces domaines : CEMAM, LANEF, OSUG@2020, TEC21, FOCUS, ENIGMASS. L'éco-fabrication, qui exige des techniques de nettoyage, d'optimisation de la conception des matériaux et d'évaluation des cycles de vie entraînera un travail collaboratif dans des domaines incluant l'ingénierie chimique, la chimie, la science et l'ingénierie des matériaux, l'ingénierie industrielle et l'économie appliquée. Le KIC Raw Materials récemment lancé constituera un atout majeur pour ce projet.

SANTÉ, BIEN-ÊTRE ET TECHNOLOGIE

Améliorer la qualité de vie et faire baisser le coût de la santé sont deux priorités majeures pour l'Europe et la France. Pour réaliser ces deux objectifs en apparence antagonistes, il est nécessaire de fournir de nouveaux produits, concepts et services, y compris des programmes de formation de nature à soutenir une approche personnalisée du bien-vieillir et du bien-être. Les défis scientifiques majeurs incluent la détection précoce des marqueurs de risques environnementaux (par exemple les agents toxiques) et sociétaux (par exemple le stress, l'urbanisation et le mode de vie sédentaire), les thérapies et procédures médicales minimalement invasives et l'assistance à l'autonomie à domicile.

Ces défis ne peuvent être affrontés par une approche purement scientifique, car le succès ou l'échec des procédures et services à développer dépendent largement de questions économiques, sociétales ou relatives à la régulation des remboursements. Par exemple, dans l'un des domaines de spécialisation

de l'Université Grenoble Alpes intégrée, les maladies chroniques (causes de 70% de décès et de 2/3 des coûts hospitaliers), le taux d'observance des traitements est inférieur à 60%. Pour traiter ce problème, il faut une approche globale de la prévention, du traitement et du suivi.

Notre approche pluridisciplinaire couvre la recherche médicale, la biologie, l'ingénierie des matériaux et chimique, la robotique et la science des données, la physique de la matière molle ainsi que les sciences sociales. Elle est étroitement liée aux travaux du KIC Health and Ageing, des pôles compétitifs Lyon Biopôle et Minalogic, ainsi qu'aux futurs centres sur les technologies pour la santé, le vieillissement et les maladies chroniques (CreSI), trois projets au cœur du champ des technologies médicales qui emploient plus de 6 000 spécialistes à Grenoble.

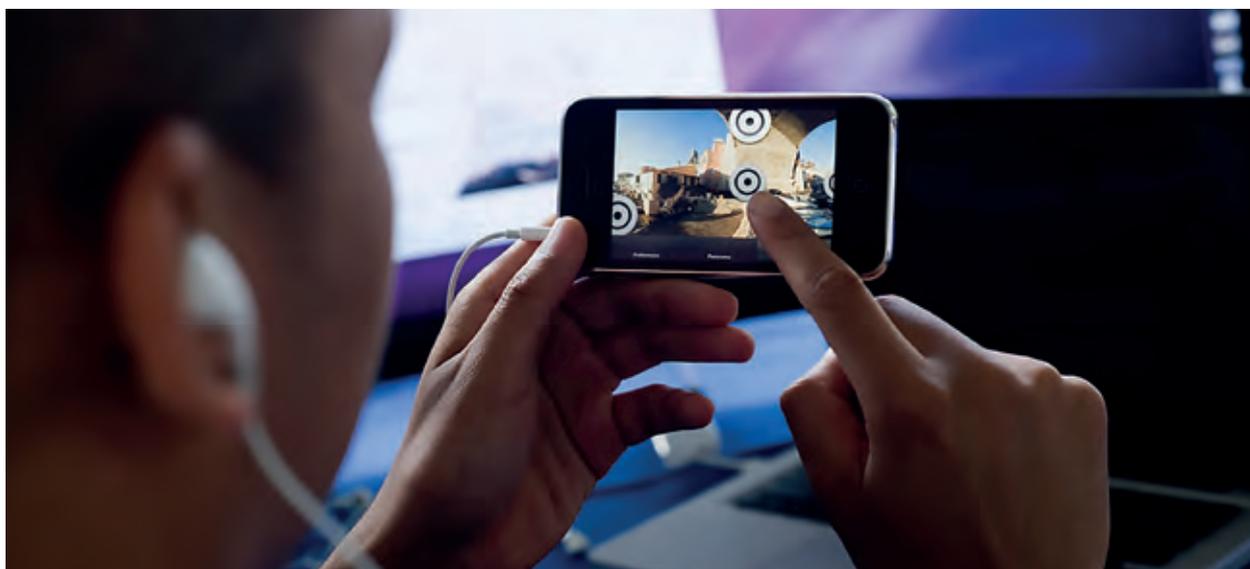
LE NUMÉRIQUE AU SERVICE DES ÊTRES HUMAINS ET DE LA SOCIÉTÉ

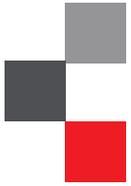
Grâce à son expertise académique et à la densité de son écosystème dans le secteur numérique, Grenoble, récemment labellisée « French Tech », a un rôle majeur à jouer. Le numérique est l'un des plus forts champs d'expertise de l'Université Grenoble Alpes intégrée avec trois Instituts Carnot - Logiciel et Systèmes Intelligents, Inria, LETI et ICI, ainsi que l'IRT Nanoelec, le pôle Minalogic. Elle bénéficie également de 3 Labex Persyval Lab, AMIES et MINOS. La devise de l'Université Grenoble Alpes intégrée est de soutenir une révolution numérique au service des êtres humains et de la société. Son approche est donc centrée sur l'utilisateur et multi-échelle : de l'individu au groupe et à la société. Elle concerne tous les aspects de la vie (personnels, professionnels, publics) et toutes les formes d'activité (perception, cognition, action). Elle est applicable aux questions sociales, économiques et scientifiques. Une priorité est l'intégration de nouvelles méthodologies numériques dans les humanités et les sciences sociales.

Bien conçus, ces outils améliorent l'acquisition, le traitement et l'analyse des données, et rendent possibles de nouvelles formes de recherche et de diffusion des savoirs. Ils permettent de nouveaux processus de création et affectent la façon dont la société perçoit

la science et l'innovation. Ces domaines étudient les effets du développement numérique sur la société. Cette action bénéficiera considérablement de l'expertise du TGIR HumaNum au CNRS, une passerelle vers les associations internationales actives en humanités numériques.

Une autre priorité se concentre sur les (éco)systèmes humains et numériques « smart », au carrefour des mondes cybernétiques, physiques et biologiques. Ces systèmes soulèvent de nouveaux défis incluant l'interopérabilité, le dynamisme, l'adaptabilité, la sécurité et l'éthique. L'approche s'appuie sur le co-design et aborde le hardware (miniaturisation, interfaces biologiques, consommation énergie mémoire, robotique), le software (par exemple : design ciblé sur les ressources et la sécurité, supports d'exécution équilibrés), les données (analyse du big data, traitement image et vidéo, simulation, optimisation, prédiction), l'usage et interaction (par exemple interaction ordinateur-humain, cognition, réalité virtuelle et augmentée), le contrôle (big data et modélisation, simulation, l'optimisation des systèmes complexes, sécurité), ainsi que le déploiement multi-échelle et l'autorégulation.





SOUTENIR ET DÉVELOPPER L'EXCELLENCE

COMPRENDRE ET SOUTENIR L'INNOVATION

L'innovation, l'une des grandes priorités de l'Europe et de la France, est un processus complexe qui crée de la valeur pour l'économie et la société grâce à la transformation d'inventions en nouveaux produits, services, organisations, concepts et procédés. L'innovation ne peut être entièrement expliquée par des modèles linéaires ; elle ne peut pas non plus être limitée à des inventions techniques. Au contraire, comprendre l'innovation et favoriser son émergence exige la prise en compte du réseau de liens entre facteurs technologiques, scientifiques, culturels et sociaux.

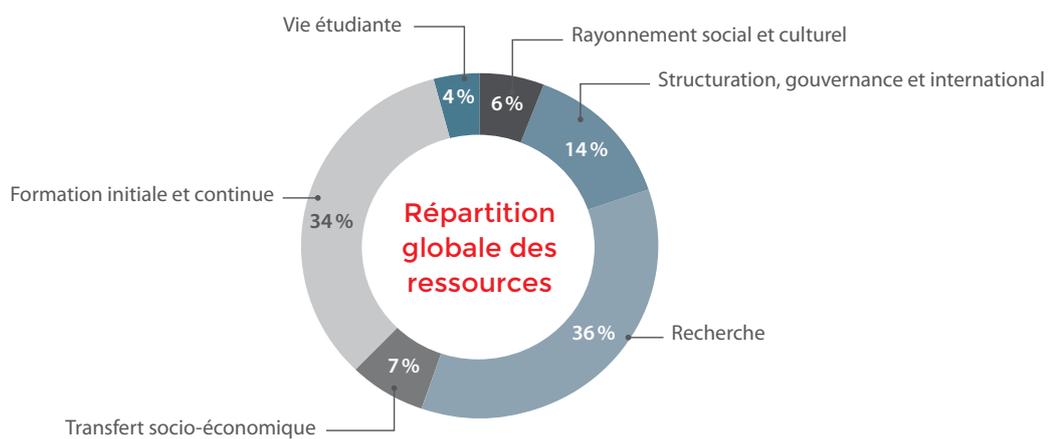
En s'appuyant sur ses forces scientifiques, technologiques et sociétales ainsi que sur la longue histoire de l'innovation à Grenoble, l'Université Grenoble Alpes intégrée entend développer une approche interdis-

plinaire de l'étude du processus d'innovation, de son émergence et de son développement, ainsi que des similarités et différences que présente ce processus dans les différents secteurs. Cette approche bénéficiera d'une fertilisation croisée entre nos communautés scientifiques et technologiques d'une part et les humanités et sciences sociales d'autre part.

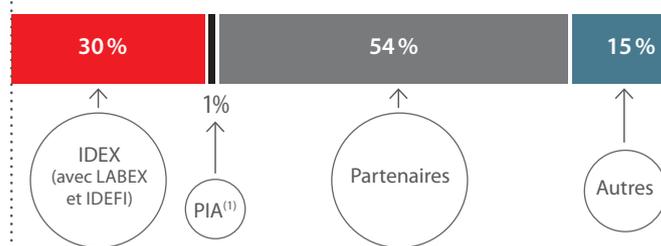
Elle se focalisera sur les défis suivants :

- Les écosystèmes d'innovation et leurs modèles : innovation et organisations
- Les facteurs sociaux, politiques et culturels de l'innovation
- Les régulations de l'innovation
- Les nouvelles créations et sociabilités intellectuelles

RÉPARTITION DES RESSOURCES ET DES CONTRIBUTEURS



Financement par contributeur



Conditionné à l'obtention des moyens demandés.
13 millions d'€ d'avance de fonds.

(1) Plan d'investissements d'avenir



Soutenir l'excellence et les idées créatives, c'est soutenir le meilleur qui se trouve en chacun d'entre nous pour construire l'IDEX Université Grenoble Alpes : université de l'innovation.





LES PROJETS PHARES

Avec 77 projets sélectionnés représentant plus d'un milliard d'euros en financement direct, Grenoble a été le site le plus doté après Paris lors du premier programme Investissements d'avenir.

IDEFI

Initiatives d'excellence en formations innovantes

- **ÉNEPS** / Une voie d'excellence pour les bacheliers professionnels
- **Innovalangues** / Innover dans l'apprentissage des langues
- **Promising** / L'intelligence collective de l'innovation
- **ReflexPro** / Des ressources pour la flexibilité des formations et la professionnalisation des étudiants

LABEX

Laboratoires d'excellence

- **AE&CC** / Architecture, environnement et culture constructive
- **AMIES** / Développer les interactions entre les mathématiques et les entreprises
- **ARCANE** / Une chimie bio-inspirée et bio-ciblée
- **CAMI** / Repousser les limites de la chirurgie
- **CEMAM** / Un centre d'excellence pour les matériaux architecturés multifonctionnels
- **ENIGMASS** / L'énigme de la masse
- **FOCUS** / De meilleurs détecteurs pour l'exploration de l'univers
- **GRAL** / Alliance grenobloise pour la biologie structurale et cellulaire intégrées
- **ITEM** / Changement social et innovation dans les territoires de montagne
- **LANEF** / Laboratoire d'alliances nanosciences - Énergies du futur
- **MINOS-LAB** / La miniature des composants nanoélectroniques
- **OSUG@2020** / Vers une meilleure compréhension et prédiction des systèmes naturels
- **PERSYVAL-LAB** / La confluence des mondes physiques et numériques
- **TEC21** / Ingénierie de la complexité au service de l'innovation technologique

IRT

Institut de recherche technologique

- **Nanoélec** / Préparer les nouvelles fonctionnalités des technologies nanoélectroniques de demain

SATT

Société d'accélération du transfert de technologies

- **Linksium** / Technology transfer & start-up building Grenoble Alpes



Communauté
UNIVERSITÉ Grenoble Alpes

www.communaute-univ-grenoble-alpes.fr

© Groupe Curious communication
 Crédit photo : P. Jayet - Université Grenoble Alpes (A. Chabreau, Grenoble INP, Inria, Utopia photo, Fotolia)

