



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



INVITRA

COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

DOCUMENT GENERAL DE PRESENTATION DU SECTEUR

INTRODUCTION

Selon l'OCDE, la notion de biotechnologie recouvre toutes les applications de la science (recherche fondamentale et appliquée) et de la technologie à des organismes et matériaux vivants pour les modifier ou les utiliser à des fins de connaissances, de biens, de services.

Les biotechnologies végétales (vertes) et aquatiques (bleues) sont les champs de la biotechnologie appliquée aux organismes végétaux terrestres et aux organismes vivants issus du monde marin. Elles reposent sur la manipulation de composantes cellulaires microscopiques (ADN, ARN, molécules...), la culture de cellules et tissus, les procédés de fermentation ou transformation des matières premières. Par extension, on intègre également les techniques et méthodes de culture des organismes vivants qui constituent la matière première de ces biotechnologies.

Les champs d'application des biotechnologies vertes et bleues sont en plein essor: agro-alimentaire, recherche médicale et pharmacie au sens large, cosmétique, agriculture et recherche agronomique (notamment dans les domaines de l'amélioration des variétés...). Dans la zone transfrontalière, cette filière est porteuse de création d'activités avec le développement de techniques de génie biologique tournées vers l'exploitation du milieu marin, la présence d'un secteur agro-alimentaire actif, et l'activité sur la zone d'un certain nombre de grands centres de recherches tournés vers la recherche biologique appliquée.

Plusieurs projets de coopération, dont INVITRA, abordent le soutien à ce secteur des biotechnologies comme moteur du développement économique de la zone. On retiendra notamment le projet **Marittimo Tech** qui propose un accélérateur transfrontalier de start-up.



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

LES PRINCIPALES ACTIVITES ECONOMIQUES LIEES A CETTE FILIERE

En **Ligurie** L'ensemble de la filière représente 6.5% des entreprises et emploie environ 20 000 salariés.

Le secteur agricole représente à lui seul 84.4% des entreprises de la filière.

En **Corse**, le secteur d'activité s'articule autour de la recherche-développement: recherche agronomique et agricole, recherche en biologie marine et aquaculture et des services. Les acteurs économiques sont encore peu présents sur la filière, et la recherche d'information statistiques sur les emplois et entreprises associés à la filière sont quasiment indisponibles, à l'exception notable des entreprises agricoles mais qui recouvrent principalement des activités traditionnelles: on en dénombre 2600 en Corse (données AGRESTE 2017). Une vingtaine d'entreprises dans le domaine de la cosmétique et de la phytopharmacie se sont développées depuis quelques années.

En **Provence**, les activités de la filière se regroupent autour des pôles suivants:

- Industrie, Recherche et développement en biotechnologies et sciences physiques (ces entreprises sont au nombre de 318).
- Fabrication de produits pharmaceutiques, parfum et arômes (ces entreprises sont au nombre de 451). Ce secteur est particulièrement actif sur les Alpes Maritimes, du fait d'une grande tradition dans le domaine des parfums et arômes.
- Culture et reproduction de plantes (ces entreprises sont au nombre de 1220).

En **Sardaigne** les activités économiques liées au secteur "Biotechnologie" sont 1834 et elles sont regroupées autour des pôles suivants, selon les pourcentages indiqués ci-dessous:

- Code NACE M 72.11 (Recherche-développement en biotechnologie): 0,02% (les entreprises sont au total 34);
- Code NACE C 21 (Fabrication de produits pharmaceutiques de base): 0,01% (les entreprises sont au total 11);
- Code NACE C 20.4 (Fabrication de produits pharmaceutiques de base): aucune entreprise attribuable à ce code d'activité n'est détectable;
- Code NACE C 26 (Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques): 0,06 % (les entreprises sont au total 106);
- Code NACE J 62 (Programmation, conseil et autres activités informatiques): 0,54% (les entreprises sont au total 998);
- Code NACE A 01.1 (Cultures non permanentes): 0,16% (les entreprises sont au total 291);
- Code NACE A 01.2 (Cultures permanentes): 0,13% (les entreprises sont au total 236);
- Code NACE A 01.3 (Reproduction de plantes): 0,04% (les entreprises sont au total 68).



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



INVITRA

COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

En **Toscane** Les principales activités économiques relevant de la filière des BIO TECHNOLOGIES BLEUES ET VERTES prenant comme référence les codes N.A.CE. font référence aux secteurs suivants:

M 72.11 Recherche et développement expérimental dans le domaine de la biotechnologie

M 72.19 Autres activités de recherche et de développement expérimental dans le domaine des sciences naturelles et de l'ingénierie

C 21 FABRICATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES BASIQUES ET PREPARATIONS PHARMACEUTIQUES

C 20.4 FABRICATION DE SAVONS ET DE DÉTERGENTS, DE PRODUITS DE NETTOYAGE ET DE POLISSAGE, DE PARFUMS ET DE COSMÉTIQUES

A 01.1 CULTURES NON PERMANENTES

A 01.2 CULTURES PERMANENTES

A.01.3 REPRODUCTION DE PLANTES

A.01.3 Cultures agricoles associées à l'élevage d'animaux (activité mixte)

COMMENT SONT DISTRIBUEES LES ENTREPRISES DE LA FILIERE ?

En **Ligurie**, les entreprises sont présentes dans tout le pays, avec une concentration particulière dans la province d'Imperia (41,7%) où la présence des entreprises agricoles est plus forte.

En **Corse**, les informations liées au secteur de la biotechnologie sont d'une manière générale difficilement accessibles.

Les activités de ce secteur sont situées en revanche sur l'ensemble du territoire corse avec tout de même, pour les principaux acteurs de cette filière, une localisation sur les grands bassins de vie tel que le Pays Bastiais et le Pays Ajaccien.

En **Provence**, les biotechnologies sont distribuées sur tout le territoire avec trois concentrations particulières : l'une dans le Var à Signes, les deux autres dans les Alpes maritimes, à Sophia Antipolis et à Grasse. Les activités agricoles sont nettement plus nombreuses dans le Var que dans les Alpes maritimes. Dans le Var, on dénombre une centaine de sociétés et de bureaux d'études innovants spécialisés dans le traitement et le recyclage des déchets, le traitement de l'air et de l'eau, la fabrication d'écoproduits, l'analyse des risques, les énergies renouvelables, le bâtiment durable (parc d'activités du plateau de Signes). Le Département abrite aussi un pôle Alimentation et santé : Deux filières agricoles majeures : la viticulture et l'horticulture dans l'ouest varois (Brignole, Bandol, Draguignan). Deux filières du vivant : Filière Médicale / Nutrition Santé (Signes)

La filière du vivant très implantée dans les Alpes Maritimes : L'industrie aromatique, s'est développée en premier sur le **bassin de Grasse** .



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



INVITRA

COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

Ce pôle s'est diversifié pour s'ouvrir à l'industrie pharmaceutique et vétérinaire mais aussi au génie biomédical, notamment dans les domaines de l'ophtalmologie et des implants auditifs. Dans la Zone d'activité de Carros, les activités de chimie et du monde végétal sont également représentées par des entreprises de niveau mondial dans ce département.

En **Sardaigne** les entreprises du secteur sont réparties dans toute la région avec les pourcentages suivants:

- 58,2% dans la province de Cagliari;
- 12% dans la province de Nuoro;
- 7,2% dans la province d'Oristano;
- 22,5% dans la province de Nuoro.

En **Toscane**, il y a environ 156 entreprises liées à ce secteur, avec une prédominance d'entreprises situées dans la province de Florence, Pise et Sienne, les autres provinces suivent avec très peu de réalités numériques (2 -7 à max) connectées au secteur.

> Approfondissement: **[site web de l'Observatoire régional de la biotechnologie pour l'innovation technologique](#)**

LES PRINCIPAUX ACTEURS INSTITUTIONNELS ET LE DYNAMISME ECONOMIQUE DE LA FILIERE

La Région Ligurie, a approuvé, le 4 août 2017, la création de cinq nouveaux pôles de recherche et d'innovation, dont le pôle ligure des Sciences de la Vie, qui a comme gestionnaire Liguria Digitale Spa. L'Université de Gênes exploite quant à elle, le "Centre de recherche en biologie marine de la mer Ligure".

Les biotechnologies sont également incluses dans les activités du district des technologies marines de Ligurie.

La filière est en cours de développement, avec une performance orientée vers la recherche et un très fort potentiel de croissance : ces dernières années, les entreprises opérant dans le domaine de la recherche et du développement expérimental dans le domaine de la biotechnologie ont progressé numériquement et en terme d'employés.

Dans le cadre de la politique de cohésion de l'UE pour la période 2014-2020, la Commission européenne a établi que la «stratégie de spécialisation intelligente» était une condition préalable au démarrage du nouveau cycle de programmation.

Par le biais de la stratégie de spécialisation intelligente, il est prévu de soutenir des investissements concentrés sur les priorités clés au niveau national et régional.



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

SANTÉ ET SCIENCES DE LA VIE est l'un des trois domaines de spécialisation intelligente pour la région de Ligurie (S3 - Stratégie de spécialisation intelligente) qui comprend également la biosensibilité et la chimie verte.

Plus en détail, les secteurs économiques concernés sont les suivants:

Médicaments et approches thérapeutiques innovantes

- Technologies pour la médecine personnalisée;
- Nanomédecine et découverte de médicaments;
- Biomatériaux
- Microbiologie industrielle
- Modèles de gestion / accréditation du processus de traitement;
- Systèmes de diagnostic
- Biobanques;
- Méthodes et dispositifs de diagnostic non invasifs;
- les biomarqueurs;
- Systèmes de diagnostic d'images;
- Modèles de gestion / accréditation du processus de diagnostic;
- Technologies de réhabilitation et d'assistance
- E-santé;
- Technologies robotisées pour la réhabilitation et la rééducation;
- Aides technologiques pour soutenir l'indépendance des personnes avec handicaps sensoriels;
- Assistance à l'autonomie à domicile.

A travers ce domaine de spécialisation, des actions seront soutenues pour répondre aux nouveaux besoins d'assistance sociale et sanitaire liés à la structure démographique de la population.

Les biotechnologies sont également incluses dans le domaine de la spécialisation intelligente «Technologies marines», en ce qui concerne les biotechnologies marines: biomatériaux issus d'organismes marins, développement de protocoles moléculaires de dernière génération pour l'analyse microbiologique environnementale.

En **Corse**, plusieurs acteurs publics interviennent dans le champ de la Recherche Développement et des technologies innovantes :

- Università di Corsica
- CNRS : Centre National de la Recherche scientifique
- Corsic'Agropôle et INRA (Institut National de la Recherche Scientifique)
- PCE Altiani
- AREFLEC
- IFREMER
- CRVI
- Corsica Cosmetica
- Legnu Vivu
- CIV Corse
- Syndicat PPAM : syndicat des producteurs de plantes aromatiques
- ODARC : Office de Développement Agricole et Rural de Corse



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

- STARESO
- STELLA MARE, plateforme multi partenariales qui regroupe plusieurs organismes de recherche autour de la ressource marine, dont l'IFREMER et le CNRS.

La filière Biotechnologie Bleue et Verte pourrait être un secteur très porteur en Corse du fait de son insularité.

Cette filière peut être considérée comme une filière en pleine croissance puisque de nombreuses structures se créent chaque année, créant parallèlement à cela de nombreux emplois.

Elle est toutefois caractérisée par un nombre important de structures unipersonnelles (85,5%), 13% étant des structures de 1 à 9 salariés.

On notera la volonté des pouvoirs publics de développer le potentiel de cette économie par la mise en œuvre de projets portant sur la biotechnologie bleue et verte.

Alpes Maritimes:

- Institut Méditerranéen du Risque de l'Environnement et du développement Durable: IMREDD
- **Université Côte d'Azur**
- **INRA**: Le centre de recherche régional de Sophia Antipolis engagé dans des pôles thématiques prioritaires (opérations structurantes) traduit l'implication de l'Inra au cœur des dynamiques régionales et porte son engagement dans l'Espace européen de la recherche et les relations internationales.
- L'agence de la promotion de la création industrielle offre un appui à l'innovation à travers du **TVT Toulon Var Technologies**.
- **PROTEE** est une unité de recherche pluridisciplinaire
- Le **Pôle Mer** a pour objectif de développer durablement l'économie maritime et littorale en Méditerranée, en Europe et dans le reste du monde.
- L'institut français de recherche pour l'exploitation de la mer
- **Ifremer Méditerranée**, établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC)
- Dans le champ spécifique «biologie-biotechnologies», la **région PACA** occupe la quatrième position, derrière l'Île-de-France, le Languedoc-Roussillon et la région Rhône-Alpes.

La filière porte un fort potentiel de croissance:

Dans un contexte de forte compétition internationale, les écosystèmes territoriaux se différencient et gagnent en visibilité et en attractivité.

Le territoire est riche d'un important potentiel d'innovation ainsi que d'un ensemble de filières stratégiques et de segments différenciant pour lesquels il dispose d'avantages comparatifs par rapport aux autres régions de France et d'Europe.

Les Alpes Maritimes et le Var disposent notamment d'un vivier important de startups et d'entreprises innovantes, du numérique à l'immunologie en passant par les technologies énergétiques et environnementales, qui irriguent de nombreux secteurs d'activités et s'adressent à des marchés en forte croissance.



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



INVITRA

COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

Cette dynamique d'innovation n'est pas le fruit du hasard. Elle s'appuie sur des écosystèmes d'innovation dynamiques animés notamment par les pôles de compétitivité qui maillent l'économie du territoire et structurent des filières d'excellence autour de plusieurs thématiques stratégiques (énergie, maritime, aéronautique et spatial, sécurité et risques, santé et biotechnologies, micro-électronique et objets connectés, agro-alimentaire, cosmétique, etc.).

Instrument majeur de la planification des investissements structurants, le Contrat de Plan 2015-2020 fixe le cap de l'action de l'État et de la Région pour les six ans à venir en Provence-Alpes-Côte d'Azur, en synergie avec les partenaires locaux.

Elaboré dans un contexte de crise économique et sociale, le Contrat de Plan est attendu par les acteurs économiques et les territoires qui ont besoin d'engagements sur les projets qui vont structurer le développement et l'attractivité de la région et améliorer la qualité de vie de ses habitants.

Pour ce faire, le Contrat de Plan est le vecteur de la transition écologique et énergétique de Provence-Alpes-Côte d'Azur, avec un objectif prioritaire : soutenir le développement économique au service de l'emploi.

Conformément à la stratégie régionale définie en commun en mars 2014, **le Contrat de Plan 2015-2020 se structure autour de 5 priorités :**

1° L'emploi et la jeunesse, priorités transversales pour le territoire régional

2° Consolidation de l'économie de la connaissance et des filières stratégiques

3° Dynamiser l'accessibilité multimodale

4° Affirmer le cap de la transition écologique et énergétique

5° Assurer un développement solidaire des territoires

> **Contrat de Plan État-Région 2015 - 2020 Provence-Alpes-Côte d'Azur**

> **"Biotechnologies en France"**

> **Soutien à l'agriculture dans les Alpes maritimes**

En **Sardaigne**, Sardegna Ricerche a promu le District de la Biomédecine et des Technologies de la Santé, comme étant l'un des cinq districts nationaux dédiés aux biotechnologies appliquées à la santé reconnues par le gouvernement italien.

La zone du district comprend la zone d'Ogliastro pour la partie expérimentale, mais constitue également le pôle d'excellence des technologies bioinformatiques appliquées à la médecine personnalisée.

Résultats et chiffres du district de Biomed (2014):

- 2 universités (Cagliari et Sassari) avec 25 centres de recherche universitaires;
- 6 instituts CNR (Institut de génétique des populations);
- Institut de pharmacologie translationnelle;
- Institut de recherche génétique et biomédicale;
- Institut des neurosciences;
- Institut de chimie biomoléculaire;
- Institut des technologies biomédicales
- 8 entreprises de santé et l'entreprise hospitalière de Brotzu;
- 2 sociétés hospitalières universitaires;



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

- Le parc scientifique et technologique régional:

- 1. Fase 1 srl** - une société par actions établie par la Région autonome de Sardaigne dédiée au développement préclinique et clinique de nouveaux agents diagnostiques et thérapeutiques;
- 2. CRS4** - Centre de recherche régional qui, par une approche intégrée et pluridisciplinaire, concentre ses activités de recherche dans le domaine biomédical sur: la génomique du big data, la bioinformatique, l'informatique appliquée aux voies cliniques, l'imagerie, la gestion clinique et la santé publique.
- 3. Porto Conte Ricerca**-un centre actif dans des domaines technologiques complémentaires: découverte de biomarqueurs, systèmes de diagnostic et biotechnologies appliqués à l'alimentation et à la santé

Au cours des dernières années, la filière a été marquée par une tendance de croissance dynamique, confirmée par le fait que la Sardaigne se classe au 8ème rang des régions italiennes concernant le nombre de sociétés de biotechnologie (Assobiotech Report 2014).

La politique de cohésion 2014-2020 confère un rôle fondamental à l'élaboration de stratégies nationales / régionales de spécialisation intelligente (ci-après dénommée S3), visant à identifier les excellences territoriales en termes de recherche et d'innovation et à identifier leur potentiel de croissance. Dans la construction de son S3, la Région de Sardaigne a renforcé les moments de confrontation et de dialogue proposés, au niveau communautaire, par la Plateforme de Séville¹, au niveau national, par le MiSE-DPS², ainsi qu'au niveau régional, par la mise en œuvre du Mémorandum d'accord signé avec les parties économiques et sociales. Ces moments de confrontation et de dialogues ont également été renforcés au niveau régional grâce aux choix faits par la Région en 2012 avec l'adhésion aux Clusters Technologiques Nationaux des Energies Renouvelables, Efficacité Énergétique, Aérospatiale et Sciences de la Vie et Chimie Verte.

S3 Sardaigne a identifié 6 domaines de spécialisation sur lesquels intervenir, parmi lesquels ceux de l'agro-industrie et du biomédical qui impliquent tous les secteurs économiques se référant à la catégorie la plus large du secteur "Biotechnologie bleue et verte". L'environnement favorable et les besoins émergents dans le domaine de la biomédecine ont déterminé le développement du système régional de recherche et d'innovation vers certaines trajectoires technologiques, liées dans une perspective de santé unique, telles que: - technologies "en omiques" et biotechnologies pour le développement de méthodes prévention, diagnostic et soins personnalisés et technologies associées d'analyse bioinformatique et d'automatisation des processus.

Au sein du secteur de l'Agroindustrie, les priorités thématiques et les domaines technologiques d'investissement suivants ont été identifiés:

- Innovation du produit: concerne la qualité, la typicité, la sécurité des productions et des filières de l'agroalimentaire (légumes, bétail et poisson)
- Innovation et valorisation des sous-produits: la Stratégie Régionale d'Innovation devra intervenir dans l'identification de nouveaux systèmes avancés de valorisation des sous-produits de la filière contribuant à l'industrialisation des processus de transformation des déchets et résidus issus du traitement des produits, notamment la pêche, dans les matières premières pouvant être utilisées pour la production non alimentaire (application de procédés



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

enzymatiques et bio-conversion de sous-produits, application de la chimie verte aux additifs alimentaires);

- Innovation de procédés: par le renforcement de la qualité et de la salubrité de la production, permettant aux productions régionales d'être orientées vers des marchés de niche plus rentables qui, en termes de prix, ne peuvent certainement pas concurrencer la grande majorité des concurrents actifs sur les marchés internationaux. L'image, l'emballage (également en termes de recyclage et de réutilisation) et la présence sur Internet de produits agroalimentaires semblent être d'une importance fondamentale.

Dans le cas de la **Toscane**, en ce qui concerne le thème de la biotechnologie bleue et verte, les acteurs principaux sont:

- LA REGION TOSCANE
- **FONDAZIONE LIFE SCIENCES** – Pôle Technologique
- **DEPARTEMENT SCIENCE DES PRODUCTIONS AGROALIMENTAIRES ET DE L'ENVIRONNEMENT –UNIFI**
- **DEPARTEMENT DE GESTION DES SYSTEMES AGRAIRES, ALIMENTAIRES et FORESTIERS**
- **I.R.S.PE.**, Centre Italien de Recherche et d'Etudes pour la Pêche, en collaboration avec la Région Toscane.
- ARPAT
- CNR AREA Toscane

Il y a n. 3 pôles technologiques:

1. **Parc scientifique et technologique de Livourne S.r.l.**
Construction navale, Conception, Bio-architecture, Conception de systèmes d'information.
2. **pole Scientifique et Technologique de Navacchio**
Environnement, Santé, Nanotechnologie, Bio-Médical, Energie, Bois-Meubles.
3. **PONT-TECH S.c.r.l. (Pontedera Tecnologia) - Polo S.Anna Valdera Consorzio Alta Valdera**
Agroalimentaire, Environnement, Automatisation industrielle, Bio-Médical, Travail des métaux.

En Toscane, il y a déjà un potentiel important en termes de biomasse. La seule superficie forestière couvre environ 50% de la superficie régionale. Et le secteur agroalimentaire associé représente un tissu riche d'entreprises, de centres de recherche et d'universités, qui ont déjà acquis de l'expérience dans divers secteurs biochimiques et bioénergétiques.

La RIS3 «Stratégie de recherche et d'innovation pour la spécialisation intelligente» représente la stratégie régionale pour l'innovation et la recherche que les États membres et les régions sont appelés à adopter, conformément aux dispositions de la réglementation de l'UE, en identifiant les domaines technologiques prioritaires pour les politiques régionales et la planification des fonds structurels et d'investissement européens (fonds communs).



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

La RIS3 est un défi qui implique l'ensemble du territoire régional et le système de transfert technologique, afin que la recherche, le développement et l'innovation se traduisent en opportunités de croissance.

Le document final de la stratégie de spécialisation intelligente pour la recherche et l'innovation en Toscane a été approuvé par la **résolution no. 1018/2014**, puis approuvé par la Commission européenne par la décision C (2015) n. 930 du 12 février 2015, avec l'approbation du Programme Opérationnel de Toscane pour l'utilisation des fonds FEDER 2014-2020, le **Por Creo Fesr 2014-2020**.

Les **stratégies de recherche et d'innovation pour une spécialisation intelligente (RIS3)** sont en effet prévues par les orientations communautaires sur les politiques de cohésion et constituent l'un des piliers de la programmation 2014-2020 des fonds européens. La RIS3 est la stratégie de recherche et d'innovation qui constitue l'agenda de la transformation économique d'un territoire donné, visant à valoriser son potentiel de développement, en s'appuyant sur l'excellence technologique, la recherche et l'innovation. La RIS3 représente une condition ex-ante aux fins de l'accès aux Fonds structurels et d'investissement européens (SIE) dans le domaine de la recherche sur l'innovation et le développement de la compétitivité territoriale.

La région de Toscane a été parmi les premières régions à rejoindre la **plate-forme européenne pour la stratégie de spécialisation intelligente** qui aide les États membres et les régions dans le processus de développement, de mise en œuvre et de vérification de leurs stratégies de spécialisation intelligente.

Le S3 Toscana, à travers la mise en œuvre de plans spécifiques et de programmes régionaux, a deux macro-objectifs stratégiques:

- a) Renforcer le positionnement concurrentiel des entreprises toscanes sur les marchés internationaux: faciliter la dynamique organisationnelle et industrielle qui génèrent des flux de trésorerie positifs sur les marchés mondiaux, en particulier en termes de l'excédent commercial (exportations et importations);
- b) Réorganiser le filières internes: pour faciliter les dynamiques d'innovation, y compris l'organisation, le repositionnement des filières internes, afin qu'elles soient fonctionnelles pour le placement des produits toscans sur les marchés étrangers et puissent en même temps répondre à une reprise de la demande de biens et services destinés aux marchés domestiques.

Les objectifs de la S3 peuvent être atteints en se basant sur trois priorités technologiques. Ces trois priorités représentent les bassins de connaissances scientifiques et technologiques en Toscane ainsi que le tissu de production qui permet des investissements stratégiques à fort impact territorial. Ils insistent ainsi sur un fait important « Recherche & Développement "(R & D)," Innovation "et" Interventions système ":

- **Technologies de l'information et de la communication (TIC) - Photonique:** en Toscane, on trouve une concentration d'excellences scientifiques et de recherche ainsi que des entreprises capables de concurrencer à l'échelle internationale, en particulier dans le



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

domaine de la biophotonique et des télécommunications. Il existe de nombreuses possibilités d'applications industrielles des résultats de la recherche et des clusters émergents dans la région, tels que l'infomobilité et l'aérospatiale, qui reconnaissent leur technologie de référence dans les TIC et la photonique.

- **Usine intelligente:** les technologies liées à l'automatisation, à la mécatronique et à la robotique font référence à ce domaine. En plus des compétences scientifiques, les applications possibles aux secteurs traditionnels sont nombreuses. L'usine intelligente vise une plus grande fonctionnalisation des processus organisationnels, internes et externes à l'entreprise, notamment les processus liés à l'éco-durabilité et à l'innovation organisationnelle. Il existe de nombreux secteurs «capitalistiques» qui reconnaissent la nature stratégique des investissements liés à ce domaine technologique.
- **Chimie et nanotechnologies:** la priorité de cette famille technologique est de soutenir des innovations de produits pouvant consolider le secteur chimico-pharmaceutique présent en Toscane et de développer de nouveaux matériaux avec des effets potentiels d'applications chimiques et nanotechnologiques sur d'autres secteurs productifs: tout d'abord les secteurs manufacturiers, les secteurs «traditionnels» et les secteurs avec une présence significative de micro et petites entreprises, y compris l'artisanat, ainsi que l'environnement, l'énergie et l'agriculture.

LES PROGRAMMES D'AIDE PUBLIQUE DESTINES AU DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE

En **Ligurie**, le programme opérationnel pour l'utilisation du Fonds européen de développement régional (FEDER) pour la période 2014-2020 est le principal instrument de développement régional, de relance de l'économie et de soutien à l'emploi.

La politique de cohésion de l'Union européenne est articulée autour de 11 objectifs thématiques (OT) visant à atteindre les objectifs Europe 2020 d'une croissance intelligente, durable et inclusive et du plan de cohésion territoriale territoriale 2020.

Le Por Fesr de Ligurie concentre 80% des ressources sur les **Objectifs Thématiques (OT)** suivants:

- OT1 - Recherche, développement technologique et innovation
- OT2 - Agenda numérique (Améliorer l'accès aux technologies de l'information et de la communication, ainsi que leur utilisation et leur qualité)
- OT3 - Promouvoir la compétitivité des petites et moyennes entreprises
- OT4 - Énergie durable et qualité de vie (parmi lesquels figurent les programmes d'investissement relatifs aux énergies renouvelables)
- OT 5 - Promouvoir l'adaptation au changement climatique, la prévention et la gestion des risques

En ce qui concerne «la Recherche, le développement technologique et l'innovation» (OT1) et «la compétitivité des systèmes de production» (OT3), la Région a défini l'accès aux programmes d'investissement relatifs aux domaines thématiques suivants:

- Technologies et économies de la mer, y compris les entreprises de l'industrie navale et de la construction navale
- Sécurité et qualité de vie sur le territoire
- Santé et sciences de la vie - parmi lesquelles figurent des entreprises opérant dans les secteurs de la biotechnologie

En **Corse**, il n'existe pas de plan de soutien spécifique aux biotechnologies, mais plusieurs fonds de soutien régionaux, nationaux ou européens peuvent apporter des financements aux filières innovantes :

- FEDER Corse et en particulier les mesures découlant de l'axe 1 - Plan Méditerranée pour une croissance bleue
- Plan d'action pour le milieu marin de Méditerranée occidentale
- Interreg Marittimo France-Italie par son axe 2
- Interreg Med
- Interreg ENI-MED

Dans **le Var et les Alpes Maritimes**, en plus des interventions spécifiquement prévues dans le cadre du plan Etat Région, portant notamment sur le soutien aux pôles de compétitivité, il existe plusieurs mesures de soutien portées par différents acteurs :

- Intervention du FEDER PACA dans le cadre du soutien à l'innovation régionale
- La BPI, French tech, les collectivités territoriales, les crédits impôts innovations ou recherche, la bourse french tech, les concours innovation technologiques ou i- lab.

> **Agence France entrepreneur**

La région de **Sardaigne** bénéficie de la contribution des fonds européens à travers le programme opérationnel 2014-2020 financé par le Fonds Européen de Développement Régional. Le POR FESR consacre plus de 930 millions d'euros à la mise en œuvre de la



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive. Les projets mis en œuvre avec le programme contribueront à promouvoir l'innovation et l'emploi, à réduire les émissions de CO2 et à utiliser davantage d'énergie provenant de sources renouvelables, à prévenir l'abandon scolaire et le risque de pauvreté et de marginalisation.

Les axes prioritaires du POR FESR Sardegna 2014-2020 sont: - Axe I - Recherche scientifique, développement technologique et innovation (OT 1) - Axe II - Agenda numérique (OT 2) - Axe III - Compétitivité du système productif (OT 3) - Axe IV - Energie durable et qualité de vie (OT 4) - Axe V - Protection de l'environnement et prévention des risques (OT 5) - Axe VI - Utilisation efficace des ressources, valorisation des attraits naturels, culturels et touristiques (OT 6) - Axe VII - Promotion de l'inclusion sociale, lutte contre la pauvreté et toutes les formes de discrimination (OT 9) - Axe VIII - Assistance technique.

Dans ce cadre, le PO du FEDER soutiendra des projets euro-régionaux sur les thématiques formant l'épine dorsale du P.O. ItalieFrance "Maritime" 2014-2020 (construit pour OT3, OT5, OT6 et OT7). La stratégie et les actions qui en découlent reposent sur deux piliers: accroître la compétitivité entrepreneuriale (soutenir l'économie bleue et verte dans la logique de la spécialisation intelligente: création de nouvelles entreprises, innovation et internationalisation) sur des filières prioritaires communes (nautique et construction navale, tourisme innovant et durable, biotechnologie et énergies renouvelables "bleu et vert") et valoriser le patrimoine naturel et culturel.

> Approfondissement sur le site de la région de Sardaigne

En **Toscane**, les trois priorités technologiques délivrent des informations sur les plans et les programmes spécifiques, en premier lieu le **Por Creo Fesr 2014-2020**, pour lequel un investissement public d'environ 950 millions d'euros est attendu.

Les priorités technologiques de RIS3 Toscane Les objectifs de la S3 peuvent être atteints en se basant sur trois priorités technologiques. Ces trois priorités représentent les bassins de connaissances scientifiques et technologiques en Toscane ainsi que le tissu de production qui permet des investissements stratégiques à fort impact territorial. Ils insistent ainsi sur un fait important « Recherche & Développement "(R & D)," Innovation "et" Interventions système ":

- Technologies de l'information et de la communication (TIC) - Photonique: en Toscane, on trouve une concentration d'excellences scientifiques et de recherche ainsi que des entreprises capables de concurrencer à l'échelle internationale, en particulier dans le domaine de la biophotonique et des télécommunications. Il existe de nombreuses possibilités d'applications industrielles des résultats de la recherche et des clusters émergents dans la région, tels que l'infomobilité et l'aérospatiale, qui reconnaissent leur technologie de référence dans les TIC et la photonique.
- Usine intelligente: les technologies liées à l'automatisation, à la mécatronique et à la robotique font référence à ce domaine. En plus des compétences scientifiques, les applications possibles aux secteurs traditionnels sont nombreuses. L'usine intelligente vise une plus grande fonctionnalisation des processus organisationnels, internes et externes à l'entreprise, notamment les processus liés à l'éco-durabilité et à l'innovation



Interreg



UNIONE EUROPEA

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



INVITRA

COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

organisationnelle. Il existe de nombreux secteurs «capitalistiques» qui reconnaissent la nature stratégique des investissements liés à ce domaine technologique.

- Chimie et nanotechnologies: la priorité de cette famille technologique est de soutenir des innovations de produits pouvant consolider le secteur chimico-pharmaceutique présent en Toscane et de développer de nouveaux matériaux avec des effets potentiels d'applications chimiques et nanotechnologiques sur d'autres secteurs productifs: tout d'abord les secteurs manufacturiers, les secteurs «traditionnels» et les secteurs avec une présence significative de micro et petites entreprises, comprenant l'artisanat, ainsi que l'environnement, l'énergie et l'agriculture.



Interreg



UNIONE EUROPEA



COOPERARE PER LA CRESCITA
COOPÉRER POUR LA CROISSANCE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

la cooperazione al cuore del Mediterraneo

ETUDES DISPONIBLES SUR LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR

Liguria

> **La Bioéconomie en Italie**

Corse

La Station de Recherche Sous-marines et Océanographiques (STARESO) est un bureau d'étude technique pour des clients privés et les collectivités. La DREAL et l'OEC publient des études sur l'environnement en Corse.

> **OFFICE DE L'ENVIRONNEMENT DE LA CORSE - OEC**

> **Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Corse**

> **Station de recherches Sous-marines et Oceanographiques**

> **CONTRAT DE PERFORMANCE 2013-2018 DU POLE DE COMPETITIVITE CAPENERGIES ET DE SA DECLINAISON POUR LE VOLET CORSE**

Var - Alpes Maritimes Provence

> **UNE STRATÉGIE BIOÉCONOMIE POUR LA FRANCE**

Sardaigne

> **La bioéconomie en Italie: une opportunité unique de connecter environnement, économie et société**

> **La bioéconomie en Italie**

Toscane

> **La bioéconomie en Italie**