

# LA NORMANDIE INVESTIT DANS LA SANTÉ DU FUTUR

## LA SANTÉ, UN ENJEU GLOBAL ET TRANSVERSAL

Déterminante pour le bien-être des habitants, la santé constitue un facteur de croissance, de dynamisme et d'attractivité. C'est à la fois un bien individuel et collectif, un moteur de progrès, un investissement humain et productif.

Convaincue que la santé en Normandie doit relever d'une approche globale et transversale, la Région entend mobiliser toutes ses compétences au service d'une stratégie régionale volontariste, structurante et transversale.

Formation professionnelle, aménagement équilibré des territoires, qualité de l'environnement, transition numérique, recherche & innovation, développement économique...

Même si la santé demeure avant tout une prérogative de l'Etat, de nombreuses politiques mises en œuvre par la Région peuvent avoir un impact positif sur la santé du futur.



RÉGION  
**NORMANDIE**

[www.normandie.fr](http://www.normandie.fr)

# INDUSTRIES DE LA SANTÉ, UNE FILIÈRE MAJEURE POUR L'ÉCONOMIE NORMANDE



2<sup>e</sup> région française pour la chimie pharmaceutique, 3<sup>e</sup> pour la production de médicaments, 1<sup>ère</sup> région labellisée Silver économie\*, la Normandie est dans le peloton de tête des régions en matière d'industries liées à la santé.

Des domaines de prédilection dus à une longue tradition industrielle et de recherche : les **produits pharmaceutiques**, les **applications médicales du nucléaire** (imagerie médicale, radiothérapie), les **dispositifs médicaux**, la **santé connectée**.

Que ce soit au niveau des produits, des technologies, du diagnostic, du contrôle ou du traitement des pathologies, touchant les humains comme les animaux, la Normandie

affiche des résultats probants, de réels atouts et un fort potentiel.

D'où une volonté forte de la Région Normandie de renforcer sa **stratégie de filière économique « Santé »**, en partenariat avec l'Agence de Développement pour la Normandie (ADN) et les associations de filière Nucleopolis by Normandie Energies, Polepharma, et Pôle TES/Image et Réseaux.



## La Normandie dans le peloton de tête...

- **30 000 salariés** dont 9 750 dans la filière pharmacie (3<sup>e</sup> région après l'Île-de-France et Rhône-Alpes Auvergne)
- **Environ 180 industriels**
- **4 groupes pharmaceutiques leaders mondiaux** : Sanofi (Évreux et Val-de-Reuil), Glaxo Smith Kline (Évreux), Johnson & Johnson (Val-de-Reuil), MSD Santé animale (Igoville)
- **Unique centre de recherche & développement autour de l'hadronthérapie en France**, avec le centre européen ARCHADE à Caen, la société Normandy Hadrontherapy et des partenaires industriels européens et locaux
- **3 associations fédérant les industriels** des 3 principaux secteurs d'application : Polepharma, Pole TES, Nucleopolis
- **1 marque régionale commune** pour communiquer sur les industries normandes de la santé en France et à l'étranger : **Normandie Santé** coordonnée par l'Agence de Développement pour la Normandie



\*ensemble des activités économiques liées aux personnes âgées

# L'EXCELLENCE NORMANDE RECONNUE DANS LE MONDE

La santé est un point fort de la recherche normande, qui se distingue particulièrement dans les domaines des neurosciences, de la nutrition, de la cardiologie et des biotechnologies.

La Région est un partenaire majeur : plus de 50 millions d'€ dédiés en 2018 à la recherche et à l'innovation dans le cadre du Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI), une quinzaine de projets financés au titre des dispositifs Réseaux d'intérêt normands (RIN) et projets collaboratifs qui porte sur la thématique « Biomédical et chimie » (montant : 8,5 millions d'€ en 2018), 37 allocations doctorales attribuées en 2018 sur cette thématique.

La Normandie est particulièrement en pointe dans la lutte contre le cancer, avec deux centres spécialisés en cancérologie (François Baclesse à Caen, Henri Becquerel à Rouen), une plate-forme d'imagerie biomédicale CYCERON et le tout nouveau centre d'hadronthérapie ARCADE à Caen. Ce centre unique en Europe traitera les cancers de manière plus efficace grâce à une technique de radiothérapie prometteuse : l'hadronthérapie. Dédié à la recherche-développement et à l'innovation, il place la Normandie aux premières places mondiales, tant en matière de soins que d'appareils de soins.

Autre projet de grande envergure : l'Institut normand de génomique\* qui devrait regrouper sur un site unique à Rouen tous les acteurs de la génétique : cliniciens, pathologistes, cytogénéticiens, techniciens, ingénieurs, chercheurs... L'objectif est de créer dans un bâtiment modulaire un vaste pôle réunissant un centre de ressources biologiques, un espace clinique qui accueillera des patients, des laboratoires de diagnostic, des plates-formes de production génomique, un laboratoire de recherche... Un équipement d'excellence qui permettra d'accroître la notoriété du Département de génétique du CHU de Rouen, déjà doté d'une renommée nationale et internationale.

\*branche de la génétique qui étudie le génome



## Quelques chiffres

- 3 200 chercheurs
- 3 universités scientifiques (Caen, Rouen, Le Havre)
- 2 CHU (Côte de Nacre à Caen, Charles-Nicolle à Rouen)
- Une cinquantaine de labos répartis dans les universités et diverses structures dont certains sont labellisés par de grands organismes (INSERM, CNRS, INRA, CEA)
- Deux laboratoires d'excellence (Labex) : SynOrg (le plus grand ensemble de laboratoires français de synthèse organique appliquée au vivant), IRON (centre de recherche international en médecine translationnelle)
- Première région française sur la recherche interventionnelle sur le cancer
- Des équipements ultraperformants : la plateforme technologique Normandie Sécurité Sanitaire (N2S) d'Évreux, le Medical Training Center de Rouen
- Un tremplin Innovation Chimie Carnot (I2C)



©Région Normandie

## À connaître

Deux acteurs de l'innovation soutenus par la Région permettent également de financer des projets dans le secteur de la santé : **Normandie Incubation** (qui accompagne des projets de création d'entreprise de technologies innovantes) et **Normandie Valorisation** (qui facilite la transformation des innovations émanant de Normandie Université en produits et/ou services viables sur le marché).

## LE SAVIEZ-VOUS ?

DE GRANDES AVANCÉES BIOMÉDICALES ET CLINIQUES RECONNUES AU NIVEAU MONDIAL, ONT ÉTÉ OBTENUES EN NORMANDIE :

- L'implantation d'une **valve aortique par voie percutanée (première mondiale en 2002)**, aujourd'hui utilisée dans le monde entier (CHU de Rouen, Pr Alain Cribier, lauréat du grand prix scientifique 2017)
- Le principal composant (N-acétylcystéine) du **sirop contre la toux efficace en cas d'AVC** (2017, unité Inserm du Pr Denis Vivien)
- La découverte du **nouveau gène** impliqué dans les formes familiales précoces de la **maladie d'Alzheimer** (2012)
- La découverte de la molécule Donecopride comme **médicament candidat pour lutter contre Alzheimer** (2014)
- Développement dans l'agglomération caennaise d'une **plateforme de confiance numérique e-santé** (PF CNES) ayant pour but de faciliter l'expérimentation et le déploiement des produits et services au niveau national et international (Sociétés NXP, ELITT et PERTIMM)
- Télé-accompagnement d'un service en Activités Physiques Adaptées (APA) pour la **santé des personnes atteintes de schizophrénie** (UniCAEN ; sociétés BODYCAP et VASI).
- Mise au point d'un produit médicamenteux innovant, agent thrombolytique de nouvelle génération capable de **liquéfier les caillots de sang** présents dans les vaisseaux sanguins du cerveau, ou, dans le cas d'un hématome intracérébral à l'extérieur des vaisseaux, **sans effet toxique sur les cellules nerveuses**. (société OP2LYSIS dont le laboratoire est hébergé à Cycéron).

# L'E-SANTÉ, VERS UN DÉVELOPPEMENT DE L'OFFRE ET UNE SÉCURISATION DES PRATIQUES



Autre terrain de prédilection en matière d'innovation : l'e-santé. La Région s'est depuis longtemps engagée dans l'accompagnement et le développement de l'offre de santé connectée sur le territoire.



©Shutterstock

L'innovation numérique est aujourd'hui plus que jamais un sujet d'actualité, particulièrement l'e-santé.

La Région se mobilise sur cette thématique, étant persuadée que toutes ses actions ont un impact positif sur la santé du futur de son territoire.

Parmi les actions menées par la Région, on peut citer entre autre, l'Appel à Manifestation d'intérêts « e-santé » lancé au printemps 2018, qui a été un réel succès et a démontré l'intérêt des Normands sur ce sujet. En effet, c'est une trentaine de projets abordant divers domaines : télémedecine, parcours patient, intelligence artificielle (IA), maintien à domicile via la télésurveillance, etc. qui ont été proposés par les acteurs du territoire.

S'en est suivi un appel à projets « e-santé » autour des thématiques :

- **le parcours patient** (prévention/bien-être, coordination de la prise en charge, partage des données de santé, etc.),
- **les projets innovants expérimentaux** (technologies nouvelles, IA, 3D, outils connectés, etc.)

D'ores et déjà, des structures publiques et privées couvrant l'ensemble du territoire Normand, ont proposé la mise en œuvre de projets allant, de la digitalisation du parcours patient ; de l'aide au maintien à domicile via des outils connectés limitant l'expression de symptômes et une dépendance avancée ; de la télésurveillance pour des pathologies à forte incidence sur le territoire, jusqu'au diagnostic précoce de certaines.

Ainsi, aujourd'hui c'est environ 5,8M€ qui sont sollicités auprès des fonds européens (FEDER), afin de répondre aux besoins en matière d'e-santé identifiés par les acteurs du territoire.

Par ailleurs, le groupement de coopération sanitaire télésanté « Normand'e.santé »\*, a permis la mise en œuvre de projets structurants, financés par la Région, directement ou via des fonds européens.

À travers ces actions, la Région Normandie illustre bien sa volonté de faire bénéficier chaque Normand de son intervention et réduire les disparités territoriales en matière d'accès aux soins et travailler de façon complémentaire avec tous les acteurs afin de faire de la Normandie, une région développée et harmonisée en matière de santé.

  
normand'e.santé

\*Structure coopérative dont la vocation est d'associer l'ensemble des professionnels de santé (établissement publics et privés, secteur médico-social, professionnels libéraux, réseaux de santé) au service de projets de télémedecine et de systèmes d'information.

## La Normandie, pionnière pour expérimenter une télémedecine de proximité et de qualité en milieu rural

En Novembre 2018, a eu lieu la première téléconsultation en médecine générale à Saint-Georges-de-Rouelley (50). La Région Normandie a soutenu ce projet médical de territoire construit sur la base d'un partenariat de professionnels de santé, d'institutionnels et d'élus locaux.

Si cette solution de télémedecine qui doit compenser en partie le manque de médecin s'avère positive elle pourra être adaptée sur d'autres territoires vulnérables normands. Un grand bravo plus particulièrement aux médecins des PSLA des alentours qui se sont engagés dans ce projet, ainsi que les infirmiers du territoire et au maire de Saint-Georges-de-Rouelley (50) qui a su mobiliser tous les acteurs pour la mise en place de son projet.

# SANITAIRE ET SOCIAL : UN SECTEUR DYNAMIQUE ET DES EMPLOIS NON DÉLOCALISABLES



L'organisation et la gestion des formations sanitaires et sociales font partie des compétences de la Région depuis la loi du 13 août 2004. À ce titre, la Région définit la carte des formations (volume et répartition des places sur le territoire), finance les instituts de formation et attribue des bourses aux élèves et étudiants.

Concrètement, cela représente **29 établissements de formations sanitaires préparant à 15 diplômes d'État** du niveau 3 à 7 (aide-soignant, infirmier, sage-femme, masseur-kinésithérapeute, ergothérapeute, infirmier de bloc opératoire...), **7 962 étudiants** par an toutes promotions confondues.

À cela s'ajoutent **17 établissements de formations en travail social préparant 13 diplômes d'État** de niveau 3 à 7 (accompagnant éducatif et social, assistant de service social, moniteur éducateur, éducateur spécialisé...), **3 869 étudiants** toutes promotions confondues en formation post bac.

Le financement de ces formations s'élève chaque année pour la Région à **près de 60 millions d'€ de fonctionnement**, dont 7 millions d'€ de bourses attribuées aux étudiants de ces filières.

Afin de fixer les priorités et les évolutions souhaitables, **un Schéma normand des formations sanitaires et sociales 2018-2022 a été adopté par la Région le 19 février 2018**. Sa finalité : structurer les orientations régionales pour répondre aux besoins en emplois et en compétences des employeurs ainsi qu'aux besoins des territoires et des populations.

De manière générale, la Région souhaite faire des professions de santé **un levier de développement et d'attractivité du territoire**. Objectif : inciter les professionnels de santé formés en Normandie à rester sur le territoire, par exemple en proposant aux futurs masseurs-kinésithérapeutes **un dispositif de remboursement d'études pour les jeunes diplômés** qui exercent dans le secteur public ou s'installent dans une zone déficitaire.

## BON À SAVOIR

Les secteurs de la santé et du travail social représentent **15,3 % de l'emploi total normand** et sont particulièrement dynamiques, offrant des emplois très diversifiés et non délocalisables.



MTC ©CHU Rouen



MTC ©CHU Rouen

## ZOOM SUR

### Le Médical Training Center (MTC)

Ouvert fin 2016, le Médical Training Center du CHU de Rouen s'inscrit dans la stratégie régionale hospitalo-universitaire de renforcement de l'attractivité du territoire. Avec un double objectif : fidéliser les professionnels de santé, être un levier d'innovation et de valorisation des inventions normandes. Unique en Europe, le MTC (dont la Région a soutenu la construction à hauteur de 3 millions d'€) permet aux professionnels de santé d'acquérir de nouvelles compétences grâce à l'utilisation de technologies de pointe et d'outils de simulation hyper sophistiqués. Le but est de proposer des formations à l'ensemble du personnel hospitalier.

# PÔLES DE SANTÉ LIBÉRAUX ET AMBULATOIRES : DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ QUI TRAVAILLENT ENSEMBLE POUR LA POPULATION D'UN TERRITOIRE



Soucieuse de garantir l'égalité d'accès aux soins sur l'ensemble de son territoire, la Région Normandie mène avec ses partenaires une politique volontariste pour soutenir la création de Pôles de santé libéraux et ambulatoires (PSLA).



© Grégoire Auger pour SHEMA

Sous l'impulsion de l'Union régionale des médecins libéraux (URML), en lien notamment avec l'ARS, la Région, les Départements et les représentants des professionnels de santé, une **Charte régionale de déploiement des PSLA** a ainsi été élaborée. Ce **partenariat unique en France** contribue à rendre les politiques publiques plus cohérentes et plus lisibles.

L'ambition est de développer un **mode d'exercice novateur et attractif afin de lutter contre le déficit de professionnels de santé** observé en Normandie. Concrètement, un PSLA doit compter a minima : deux médecins généralistes, un logement sur site ou à proximité pouvant accueillir des étudiants en médecine et un local de réunion. La Région **finance le projet avec possibilité de bonifications\*** pour les projets regroupant plus de 15 professionnels, situés dans des zones déficitaires ou favorisant la télémédecine.

\*tous les détails sur : <https://aides.normandie.fr/poles-de-sante-liberaux-et-ambulatoires>

### BON À SAVOIR

Actuellement en Normandie, il y a **90 PSLA ouverts et environ une cinquantaine de projets à l'étude.**

## PROMOTION DE LA SANTÉ ET PRÉVENTION

L'amélioration de la santé des populations ne relève pas que de la question de l'offre de soins, mais aussi de l'environnement, des conditions de vie et nécessité de bonnes pratiques quotidiennes pour prendre soin de soi.

La Région se mobilise en faveur de la promotion de la santé en soutenant pour 10 territoires des réseaux territoriaux de promotion de la santé (RTPS) et via un partenariat actif avec l'Observatoire Régional de la Santé et promotion Santé Normandie. L'objectif est de mettre en place des actions collectives sur les territoires.

Par ailleurs, la Région intervient dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement aux côtés de l'État et de l'ARS.

Ce plan doit contribuer à ce que chaque décideur, chaque professionnel, chaque citoyen soit acteur de sa santé par le respect de son environnement.

D'autre part, la Région crée en partenariat avec les signataires de la charte PSLA, un portail web permettant aux étudiants et aux professionnels de santé de tout savoir sur les PSLA normands et leurs territoires : équipes en place, projets de santé, offres de stages et d'emplois mais aussi aides à l'installation, cadre de vie des territoires (logement, transport, etc.).