

# DIPLOME D'INGENIEUR

## TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION POUR LA SANTE

Code RNCP : [RNCP37880](#)

Code diplôme : 17033105

Rythme de la formation			
Date	Durée	Niveau du diplôme	Coût de la formation
A venir	<b>5<sup>ème</sup> année :</b> 462 heures	Bac +5	Non communiqué

Lieux de la formation	<b>Ecole Polytechnique - UGA</b> Domaine Universitaire 14 place du Conseil National de la Résistance 38400 Saint Martin d'Hères
-----------------------	--

Modalités de financement de la formation	<p>Dans le cadre d'un contrat d'apprentissage, la formation est prise en charge par l'OPCO de l'employeur. L'apprenti.e est assujetti aux présents frais de scolarité.</p> <p>- Employeur privé : la prise en charge s'effectue par l'OPCO dont dépend la branche professionnelle de l'entreprise. <b>Merci de vous rapprocher de celui-ci pour connaître le montant de prise en charge.</b></p> <p>- Employeur public : Les fonctions publiques d'Etat, Hospitalière et Territoriale doivent prendre en charge la totalité du coût de formation.</p> <p>- Dans les cas de reste à charge, il est financé par l'employeur de l'apprenti.e.</p> <p>Le CFA est à l'écoute des diverses demandes, questions à ce sujet pour l'employeur et l'apprenti.e.</p>
--	---

Prérequis	Avoir obtenu l'année 4 de la formation TIS de Polytech Grenoble, Avoir réalisé une expérience à l'étranger de 17 semaines, Avoir le niveau B2 d'anglais (validé par un test officiel), Avoir validé le contenu de la mission en entreprise auprès de l'équipe enseignante. Signer un contrat d'apprentissage
-----------	--

<p>Accessibilité</p>	<p>Afin de permettre aux étudiant.es de réussir leurs études et vie étudiante, des services personnalisés sont ouverts à tout étudiant.es confronté.es à un problème lié à la maladie ou au handicap, permanent, chronique, évolutif.</p> <p>En savoir plus :  <a href="#">Site de Polytech</a>  <a href="#">Site de l'INP</a></p>
<p>Modalité d'accès</p>	<p>Être admis.e en 5e année de cycle ingénieur.  Valider sa demande auprès du responsable de la filière.  Avoir validé une expérience à l'étranger en année 3 ou 4.  Signer un contrat d'apprentissage</p>
<p>Équivalences / passerelles</p>	<p>Des dispositifs spécifiques à l'enseignement supérieur permettent de valoriser l'expérience professionnelle et extra-professionnelle pour l'obtention d'un diplôme en totalité ou en partie ou pour un accès à une formation universitaire sans avoir le diplôme requis. Nous vous invitons à prendre connaissance des modalités relatives à chaque procédure afin d'identifier celle qui est la plus pertinente au regard de votre situation et de votre objectif professionnel ou personnel.</p> <p>En savoir plus :  <a href="#">Site de Polytech</a>  <a href="#">Site de l'UGA</a></p>
<p>Délais d'accès à la formation</p>	<p>Être admis.e en 5e année de cycle ingénieur.  Valider sa demande auprès du responsable de la filière.  Avoir validé une expérience à l'étranger en année 3 ou 4.  Signer un contrat d'apprentissage</p>

## Présentation de la formation

Secteurs d'activités	Domaine de la santé
Métiers	Ingénieur.re R&D dans les dispositifs médicaux numériques Chargé.e d'affaire dans la santé Consultant.e maîtrise d'ouvrage Ingénieur.e intégration progiciel Ingénieur.e qualité Data scientist Ingénieur.e en études et développement informatiques
Suite du parcours / débouchés	En règle générale, un·e jeune diplômé·e formé·e dans le cadre de l'apprentissage, obtient son premier emploi très rapidement car il.elle dispose déjà d'une première expérience professionnelle.

## Chiffres clés



Taux de satisfaction apprentis : %

Taux d'insertion professionnelle : 84 %

[Statistiques détaillées par formations](#)

## Objectifs de la formation

Aptitudes	Compétences
Participation au recueil et à l'analyse des besoins des professionnels de santé pour de nouveaux projets (en systèmes d'information ou dispositifs médicaux numériques) ou des refontes importantes.	Recenser et analyser les usages des applications numériques dédiées, des outils d'interface d'équipements et autres usages des technologies de l'information pour la santé pour proposer des solutions adaptées
Dialogue avec les utilisateurs pour adapter la solution à leurs besoins, étudier la faisabilité d'une solution.	Interagir avec les professionnels de santé grâce à une connaissance de leurs pratiques et de leurs usages
Formalisation dans un cahier des charges le périmètre fonctionnel des systèmes d'information et des dispositifs médicaux numériques <sup>1</sup> (besoins, exigences, objectifs mesurables du projet)	Interagir avec les spécialistes en technologies de l'information grâce à ses connaissances techniques approfondies
Analyse de la faisabilité technique des demandes métiers, ainsi que la cohérence avec les différents experts	Proposer et mettre en œuvre des applications numériques dédiées, des outils d'interface d'équipements et autres usages des technologies de l'information pour la santé pour proposer des solutions adaptées
Élaboration et rédaction des spécifications fonctionnelles et techniques	Mettre en application les méthodes et outils de développement des systèmes d'information et le traitement des données en santé en intégrant les enjeux juridiques, sociétaux et de développement durable ainsi que les aspects éthiques liés à la confidentialité des données de santé
Conception et mise en œuvre des systèmes d'information et des dispositifs médicaux numériques : planning, cartographie, réunions, pilotage, coordination, suivi, recette	Maîtriser les méthodologies et les techniques pour le pilotage de projets technologiques en santé
Extraction et structuration les données médicales	Intégrer les contraintes socio-économique et réglementaire dans les décisions et choix

	relatifs à la mise en place de systèmes numériques au sein du système de santé
Analyse et traitement des données médicales	Communiquer et valoriser des projets : savoir articuler et synthétiser les idées et les notions complexes, savoir rédiger des comptes-rendus et présenter un argumentaire.
Assurance du développement et la réalisation des applications (prototypes et modules).	Piloter et animer des projets avec une équipe pluridisciplinaire en s'appuyant sur des méthodologies de gestion de projets
Adaptation et paramétrage les progiciels retenus pour l'architecture logicielle.	
Formation des professionnels de santé à la bonne utilisation des solutions.	
Coordination de déploiement et d'intégration d'une solution en santé	
Pilotage d'une recette fonctionnelle	
Mesure des contraintes organisationnelles et technologiques d'un organisme de santé	
Animation des réunions avec les équipes métiers afin d'informer sur l'avancement du projet et résolution des problèmes soulevés par les équipes de développement ou l'éditeur de solutions.	

Blocs / modules de compétences	<p>Le bloc de connaissances et de compétences est un ensemble cohérent d'UE visant à valider et à attester l'acquisition d'ensembles homogènes et cohérents de compétences.</p> <p>Le bloc de connaissances et de compétences peut être acquis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•soit par validation de chacune des UE qui le composent (note <math>\geq 10/20</math>),</li> <li>•soit par compensation entre ces UE (moyenne générale <math>\geq 10/20</math>).</li> </ul>
Modalités d'enseignement	12 semaines de formation en présentiel à Polytech Grenoble par périodes de 2 semaines consécutives, 40 semaines en entreprise

## Contenus pédagogiques

Description	ECTS	Nombre d'heures
5ème année Technologies de l'information pour la santé	120.0	462.0
<b>Option 1 Systèmes d'information en santé</b>	<b>9.0</b>	<b>120.0</b>
<b><i>Ingénierie Informatique pour la santé 7</i></b>	<b>5.0</b>	<b>67.0</b>
Modélisation systèmes d'information 2 – KATP9M06	0.35	22.0
E-santé et télémédecine – KATP9M10	0.65	37.0
<b><i>Génie information en santé</i></b>	<b>4.0</b>	<b>53.0</b>
Ingénierie de la connaissance – KATI9M11	0.6	30.0
Initiation à la modélisation en médecine et biologie – KATI9M12	0.4	23.0
<b>Option 2 Dispositif médical numérique</b>	<b>9.0</b>	<b>120.0</b>
<b><i>Technologies et réglementation</i></b>	<b>5.0</b>	<b>69.0</b>
Technologies pour les DMN – KATP9M17	0.4	9.0
Mise sur le marché d'un DM – KATP9M23	0.6	14.0
<b><i>Recherche clinique</i></b>	<b>4.0</b>	<b>51.0</b>
Investigation clinique des DMN – KATI9M34	0.4	9.0
<b>Parcours commun 1</b>	<b>3.0</b>	<b>43.0</b>
Normes et démarche qualité en santé – KATP9M08	0.4	21.0
Test logiciel – KATP9M18	0.6	22.0
<b>Parcours commun 2</b>	<b>6.0</b>	<b>68.0</b>
Introduction au GMCAO – KATP9M19	0.4	20.0
Machine learning – KATP9M20	0.6	42.0
<b>Monde professionnel</b>	<b>12.0</b>	<b>4.0</b>
Retour d'expérience – KATP9M09	1.0	4.0
<b>Monde professionnel</b>	<b>18.0</b>	<b>10.0</b>
Retour d'expérience - KATPXM05	1.0	3.0

<b>Projet ingénieur</b>	<b>6.0</b>	<b>124.0</b>
Projet ingénieur – KATPXM01	1.0	2.0
<b>Anglais</b>	<b>2.0</b>	<b>24.0</b>
Anglais – KATPXM06	1.0	24.0
<b>Parcours commun 3</b>	<b>4.0</b>	<b>52.0</b>
Modélisation et représentation des signaux physiologiques – KATPXM04	0.55	28.0
Physiologie humaine 3 – KATPXM07	0.45	24.0

Moyens pédagogiques	<p>L'apprenti est co-responsable et co-constructeur de son apprentissage Référent pédagogique pour chaque apprenti</p> <p>A disposition à Polytech de Laboratoires ou Salles spécifiques (Electronique, Informatique industrielle, salles, Informatique) - moyens mutualisés avec notamment avec la spécialisé IESE.</p> <p>Utilisation de la plateforme CIME, PREDIS, ...</p> <p>Evaluation en Français avec Orthodidacte</p> <p>Labo d'anglais avec accès privilégié via notamment la maison des langues de l'UGA</p> <p>Cours de soutiens spécifiques selon les besoins (notamment en maths, informatique ou électronique)</p> <p>Retours d'alternance à chaque retour en période de formation</p>
Modalités de suivi et d'évaluation au cours de la formation	<p>Durant la formation en alternance, un suivi régulier sera effectué par l'intermédiaire du Livret Electronique d'Apprentissage (Le@) qui permettra un échange fluide entre l'équipe pédagogique, l'entreprise et l'apprenti.e.</p>
Modalités d'évaluation du diplôme visé	<p>Contrôle continu. Examens – Rendu TP – Projet - Rapport écrit et soutenance orale</p> <p>Il n'y a pas de période particulière dédiée aux examens qui sont placés en fonction de l'emploi du temps communiqué au début de chaque année universitaire.</p> <p>« Les épreuves terminales font l'objet d'une convocation préalable selon les modalités fixées dans le règlement des études".</p>
Lien vers la page de la formation	<a href="#">En savoir plus</a>

## La valeur ajoutée de FormaSup IDA



Depuis presque 30 ans, FormaSup IDA accompagne les apprentis avec des experts spécialisés dans la gestion et la facilitation administrative de l'apprentissage.

Fondée sur un modèle associatif, l'organisation réunit le monde économique et académique pour un développement concerté de l'apprentissage.

**FormaSup IDA c'est une équipe bienveillante qui a à cœur de proposer un accompagnement personnalisé et de qualité aux apprentis, aux entreprises et aux partenaires.**

Nous proposons également un service de veille juridique jurisprudentielle.

## La valeur ajoutée de POLYTECH

Bienvenue à Polytech Grenoble, école d'ingénieur·es de Grenoble INP-UGA, Institut d'ingénierie et de management de l'Université Grenoble Alpes !

Le métier d'ingénieur est un métier de défis et de passion. C'est aussi un métier de responsabilités. C'est accepter de se voir confier des problèmes et mettre tout en œuvre pour trouver la ou les solutions qui saura être adaptée, responsable, durable et acceptée.

Les défis de demain sont déjà au cœur de nos préoccupations. Nous avons intégré dans nos enseignements la sensibilisation aux transitions et réfléchissons aux outils pour être critique et force de proposition devant les bouleversements qui nous attendent. A Polytech Grenoble nous formons des ingénieurs et ingénieures reconnu·es et opérationnel·les sur différents points qui leur seront nécessaires tout au long de leur carrière : compétences humaines, scientifiques et techniques, facultés d'adaptation à différents contextes et tout particulièrement internationaux, esprit d'innovation et de création, maîtrise des enjeux économiques, juridiques, environnementaux et sociétaux.

La vie à Polytech Grenoble c'est aussi une vie associative riche et variée : chacun, chacune peut s'exprimer que ce soit dans les soirées festives, les actions sportives ou caritatives, les clubs de jeux, de cinéma, de théâtre, de robotique, de musique, de cuisine...

Alors n'hésitez plus et venez nous rejoindre, nous avons un bout de chemin utile à faire ensemble

## Des questions sur le contrat d'apprentissage ?

Contact	Téléphone	E-mail
<b>Christèle Grobe</b>	04 76 84 56 52	Christele.grobe@formasup-ida.com

## Des questions sur la pédagogie ?

Contact	Téléphone	E-mail
<b>Responsable de spécialité Julie Fontecave</b>	04 76 82 79 71	julie.fontecave@univ-grenoble-alpes.fr
<b>Conseillère en formation professionnelle Véronique Rey</b>	04 76 57 45 09	veronique.rey@grenoble-inp.fr formation-pro@grenoble-inp.fr
<b>Secrétariat pédagogique</b>	04 76 82 79 50	polytech-tis-scol@univ-grenoble-alpes.fr

## Des questions sur l'accessibilité au PSH ?

Contact	Téléphone	E-mail
<b>Laëtitia Charasse</b>	04 76 84 56 52	laetitia.charasse@formausp-ida.com

## Des questions sur la mobilité internationale ?

Contact	Téléphone	E-mail
<b>Sabrina Morvan</b>	04 76 84 56 52	sabrina.morvan@formasup-ida.com

V du 19/02/2025