

INSTITUT SUPÉRIEUR AQUITAIN  
NUMÉRIQUE ET INFORMATIQUE

# Concevoir le monde **numérique** de demain



**INFORMATIQUE**



**INGÉNIERIE LOGICIELLE**



**INGÉNIERIE DES DONNÉES  
ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**



**INGÉNIERIE DES TECHNOLOGIES  
DE L'INFORMATION**

# RÉVÉLATEUR DES TALENTS DE DEMAIN

**9 ÉCOLES D'INGÉNIEURS PUBLIQUES** EN NOUVELLE-AQUITAINE  
une classe prépa intégrée « La Prépa des INP »  
et un incubateur étudiant « Sit'Innov »



**22**  
spécialités  
d'ingénieurs



**11**  
laboratoires  
de recherche



**150**  
partenariats  
internationaux

**La Prépa des INP** La classe prépa intégrée commune au Groupe INP

**Ensc**  
Cognitive



**Enscbp**  
Chimie, Physique,  
Biologie, Alimentation,  
Matériaux, Composites



**Ensegid**  
Gestion de l'environnement,  
Géoressources,  
Ressources en eau



**Enseirb-Matmeca**  
Electronique, Informatique,  
Télécommunications,  
Mathématique et Mécanique



**Enspima**  
Performance industrielle,  
Maintenance aéronautique



**Enstbb**  
Biotechnologies



**ENSGTI**  
Énergétique,  
Génie des procédés  
Génie électrique et  
Informatique Industrielle



**ENSI Poitiers**  
Génie de l'Eau  
et Génie Civil,  
Énergie



**Institut Supérieur Aquitain**  
École d'ingénieurs  
**ISA BTP**  
Bâtiment,  
Travaux Publics  
**ISA NUM**  
Informatique  
Ingénierie logicielle



école partenaire

**Une offre de formation adaptée**  
Initiale, continue, alternance

**Des spécialisations communes**  
entre les 6 écoles internes de Bordeaux INP

**Un corps enseignant de qualité**  
Plus de 800 enseignants issus du milieu  
universitaire, de la recherche et du tissu  
économique

**Des enseignements de pointe**  
Une formation adossée à la recherche, une  
sensibilisation à l'entrepreneuriat, un cursus  
tourné vers l'international

**Des formations professionnalisantes**  
9 à 14 mois de stage en entreprise  
ou au sein d'un laboratoire de recherche

**Un enseignement appliqué**  
Salles de créativité, FabLab « EirLab »,  
écoles de terrain...

**Des cursus sur mesure**  
Artistes et sportifs de haut niveau,  
étudiants entrepreneurs, étudiants  
en situation de handicap

**Une ouverture sur le monde**  
+ de 140 partenariats dans le monde  
entier

+ de 35 grandes écoles  
publiques d'ingénieurs  
+ de 28 000 étudiants  
175 000 diplômés

**IGROUPE**  
**INP**

**Une excellente insertion :**  
moins d'1 mois en moyenne pour  
trouver son 1<sup>er</sup> emploi

**5 villes** carrefours de l'Europe  
Bordeaux, Clermont-Ferrand, Grenoble,  
Nancy, Toulouse

**1 prépa intégrée** au groupe  
La Prépa des INP

**Des parcours croisés**  
des passerelles entre écoles pour  
des parcours personnalisés

+ de 88 laboratoires de recherche  
Près de 1700 accords de coopération  
avec des universités étrangères réputées

En savoir plus : **BORDEAUX-INP.FR**



**Benoît Ducassou**  
Directeur de l'école

L'objectif de notre école est de « former d'excellents ingénieurs de spécialité, compétents, trilingues, disposant de connaissances scientifiques et technologiques solides, capables de s'adapter, aptes à faire preuve de bon sens en toutes circonstances, désireux d'entreprendre et d'innover et toujours plus soucieux des enjeux sociaux et environnementaux ». Pour l'atteindre, l'école propose depuis sa création en 1996 une formation à l'architecture pédagogique originale et à forte identité :

1. Un recrutement basé sur un projet professionnel mature et affirmé
2. Une formation en 5 ans avec des enseignements scientifiques et technologiques de spécialité dès la première année
3. Une formation professionnalisante et des relations privilégiées avec les entreprises et les institutions du secteur de spécialité
4. Une formation trilingue et des relations fortes à l'international, spécifiquement avec le monde hispanophone
5. Une grande proximité entre les étudiants et l'équipe administrative et pédagogique
6. Le partage de valeurs de tolérance, de respect et de solidarité appelées « ISA Spirit »

### ISA BTP – Formation ingénieur « Bâtiment et Travaux Publics »

Ces 6 spécificités, couplées à un engagement fort de l'ensemble de l'équipe administrative et pédagogique, ont permis à l'ISA BTP (département historique de l'école) de se voir rapidement reconnue à un niveau local comme une formation d'ingénieurs « Bâtiment et Travaux Publics » de premier plan. Progressivement, la reconnaissance a atteint un niveau régional, puis national.

### ISA NUM – Formation ingénieur « Informatique »

Sous l'impulsion de l'UPPA, l'ISA a créé un nouveau département de formation autour de l'informatique et du numérique. Après deux premières années déjà orientées informatique et numérique, sous statut étudiant, les élèves poursuivront leur formation en apprentissage (FISA) pour les 3 années du cycle ingénieur. Nul doute qu'une nouvelle fois, le modèle ISA permettra d'offrir une nouvelle formation innovante répondant aux enjeux de digitalisation et de modernisation de notre société.

Venez

**NOUS RENCONTRER !**

- Salons d'orientation (Studyrama – L'Etudiant...)
- Journée Portes Ouvertes (début février).
- Journées d'immersion des Lycéens :  
on choisit son/ses cours en ligne !  
2 sessions : 1<sup>ère</sup> semaine des vacances  
de Toussaint et de Février !

**Cti** Les formations d'ingénieurs ISA BTP et ISA NUM sont habilitées par la Cti (Commission des Titres d'Ingénieur).

Directeur de la publication : Benoît DUCASSOU - Rédaction : équipe ISA NUM  
Suivi éditorial : Anne Castet (IBLKI) - Mise en pages : Marie Pécastaing  
Crédits photos : Page 1 © Panumas Nihomkhai / Page 4 © Andranik / Page 8 © Bearfotos / Page 9 © Arduino /  
Page 10 © Photo générée par IA - Stockgu ; Acidj ; Rawpixels / © Atlantic Drones (bâtiment ISALAB intérieur et  
extérieur, la Rhune, Côte basque et plage, Iparla, Itxassou) / © Office de tourisme d'Anglet, « surf chambre d'amour » /  
© ISA NUM  
Imprimé sur du papier certifié PEFC en janvier 2024, par nos soins.





# Une architecture pédagogique originale

## UNE FORMATION PERFORMANTE D'INGÉNIEURS SPÉCIALISTES DE L'INFORMATIQUE

### LES + DE LA FORMATION

qui permettent une interaction avec le monde professionnel

- Des enseignements scientifiques et technologiques **D'INFORMATIQUE DÈS LA PREMIÈRE ANNÉE**
- Une **ÉCOLE TRILINGUE** ouverte à l'international et des relations fortes avec les acteurs locaux
- Des **RELATIONS PRIVILÉGIÉES** avec les **ENTREPRISES**
- Une **PROXIMITÉ ENTRE LES ÉTUDIANTS ET L'ÉQUIPE ADMINISTRATIVE ET PÉDAGOGIQUE**

### COMMUNICATION ET VIE DE L'ENTREPRISE 21%

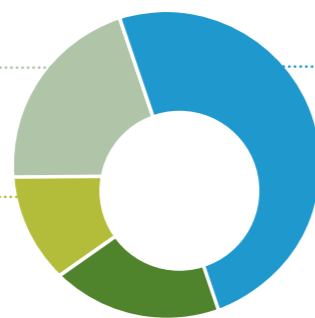
Anglais, espagnol, communication, éthique et numérique responsable, marketing, droit...

### SCIENCES DE BASE 11%

Mathématiques, électronique, calcul et modélisation numérique

### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR 14%

Gestion de projets, systèmes embarqués, électronique, initiation à la recherche et à l'entrepreneuriat



### 54% TECHNOLOGIE ET INFORMATIQUE

Méthodes et modèles pour l'informatique, réseaux, infrastructures, sécurité, data, IA...

### 1ÈRE, 2ÈME ET 3ÈME ANNÉES

Socle de base informatique et numérique et maîtrise des bases scientifiques de l'ingénieur

### 4ÈME ET 5ÈME ANNÉES

Personnalisation et spécialisation

## L'innovation au cœur de l'école la recherche en soutien à la formation

Les enseignants chercheurs de l'ISA NUM mènent des activités de recherche scientifique dans différents domaines.

Les enseignants-chercheurs relevant de la spécialité informatique et mathématiques participent aux activités de recherche au Laboratoire Informatique de l'UPPA (LIUPPA), du Laboratoire

de Mathématiques et de leurs Applications de Pau (LMAP) et de la fédération de recherche MIRA (Milieux et Ressources Aquatiques).

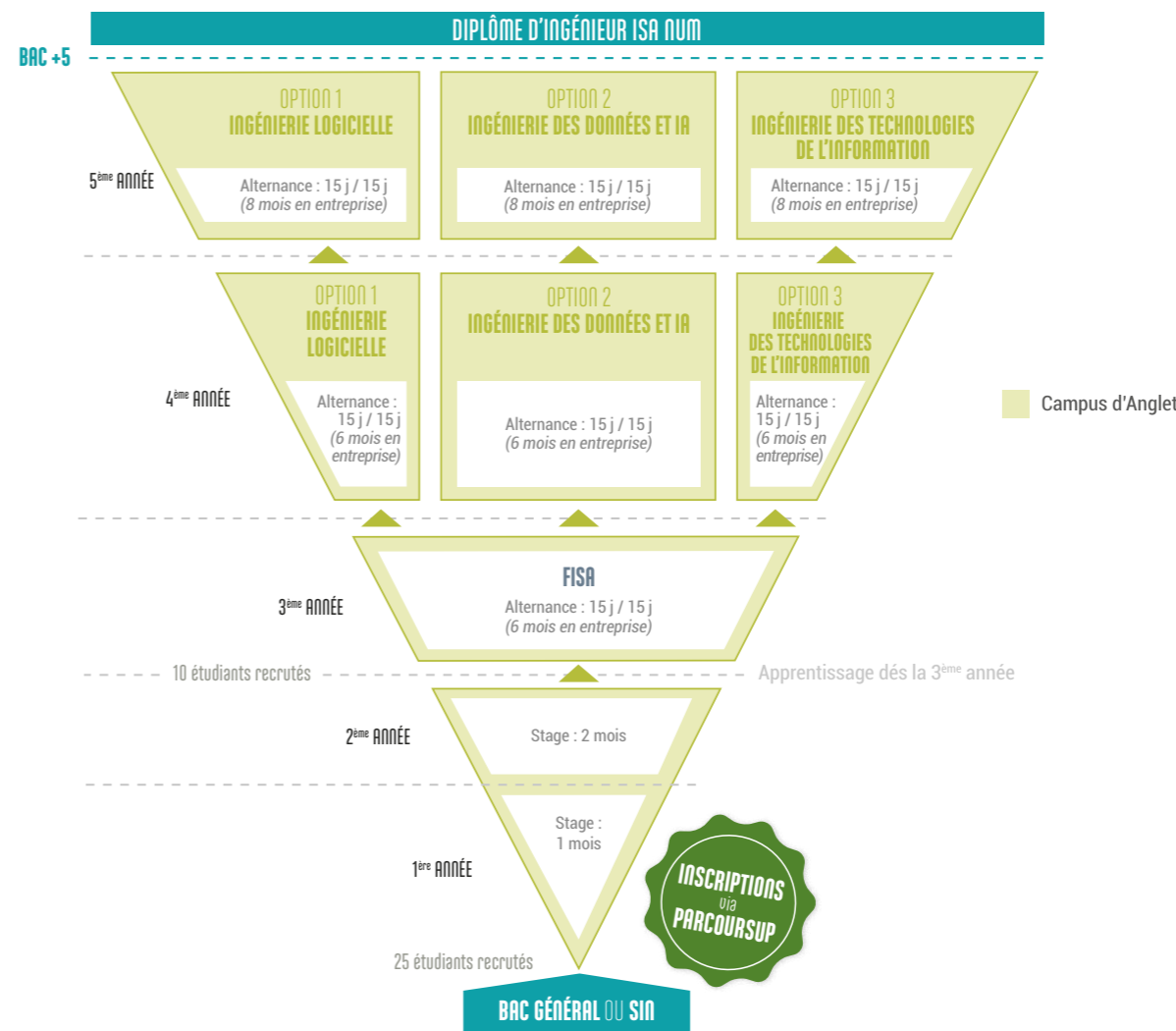
Pour les étudiants, l'ouverture au monde de la recherche et de l'innovation se traduit concrètement par :

- un module d'initiation à la recherche
- des stages en laboratoire
- des projets de R&D
- la diffusion des connaissances scientifiques novatrices dans les enseignements
- la possibilité de poursuites d'études en doctorat

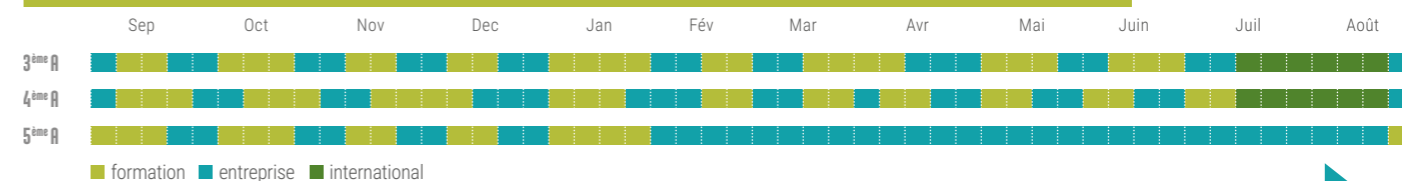
La formation propose 2 parcours de **Master Internationaux en Informatique** dont un **100% ANGLAIS**

**Ecosystème international de recherche et innovation en Informatique**

## Je construis mon parcours à la carte : sur 5 ans



### CALENDRIER DE LA FORMATION INITIALE à partir de la 3ème année (apprentissage)



### ZOOM SUR LES OPTIONS DE 4ème et 5ème année :

1/4 de ces enseignements sont assurés par des professionnels



**INGÉNIERIE LOGICIELLE** : concevoir et développer des solutions logicielles



**INGÉNIERIE DES DONNÉES ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE** : collecter et traiter des données, produire de l'information et découvrir des connaissances



**INGÉNIERIE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION** : concevoir et développer des infrastructures informatiques pour le déploiement de logiciels et de systèmes d'information

# Les métiers d'ingénieurs informatique

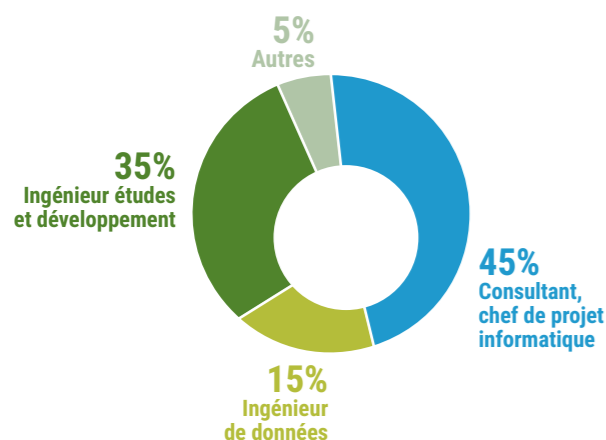
## DES MÉTIERS D'AVENIR AU CŒUR DES ENJEUX SOCIÉTAUX

La gestion des aspects organisationnels, humains, financiers, techniques et environnementaux : autant de facettes des métiers d'ingénieur informatique.

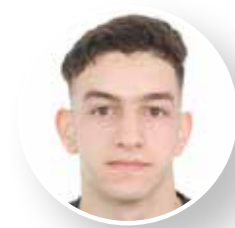
### L'INFORMATICIEN AU SERVICE DE DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉ



### LES MÉTIERS DE NOS DIPLÔMÉS



### UNE EXCELLENTE INSERTION PROFESSIONNELLE



**Mehdi Bellahsene**  
apprenti informaticien (niveau BAC+3)  
Chef de projet informatique

« Cette formation m'a captivé, non seulement par sa qualité, mais aussi par l'importance accordée aux questions environnementales et à la manière d'y répondre par l'informatique éco-responsable. Pour mon projet professionnel, j'aimerais être chef de projet informatique. J'ai déjà un aperçu sur ce métier grâce à mon alternance et mes compétences acquises en suivant cette formation en particulier celles liées à la gestion de projet qui nous lient directement au monde professionnel. On a également l'accessibilité au monde de la recherche qui m'intéresse particulièrement. »



**Mathilde Grabowski**  
étudiante informaticienne (niveau BAC+3)

« J'ai choisi cette formation par passion pour l'informatique et la diversité des missions que l'on peut réaliser. L'informatique ouvre un champ de métiers variés par la transversalité de la discipline et le fait que nous devons nous mettre au service des métiers qui ont besoin de nos compétences. Pour mon projet professionnel, j'aimerais travailler dans le domaine de l'ingénierie des données. De plus, en tant que femme, c'est un métier où il n'y a pas de différence de genre et avec beaucoup de possibilité d'évolution. »

# Des liens étroits avec le monde professionnel

Un riche **réseau de partenaires** :

- au niveau local, régional, national et international
- d'organisations de différentes tailles
- répondant aux besoins de formation et d'insertion professionnelle

La collaboration active avec nos partenaires entre 2012 et 2022 se traduit par plus de **400 projets concrets** (sous forme de **stages ou d'alternances**).

## Interactions fortes avec le monde professionnel

### Ancrage local

**PAYS BASQUE DIGITAL**  
Cluster Numérique Pays Basque & Pays de l'Adour

- ISA NUM est adhérent au cluster numérique PAYS BASQUE DIGITAL, qui lui permet de s'intégrer et de soutenir l'écosystème local des entreprises de la filière numérique, et de participer à un partage d'expérience fructueux.



- ISA NUM est membre de l'ANTIC PAYS BASQUE, association visant à promouvoir l'utilisation des nouvelles technologies au sein des entreprises locales et à soutenir de nouveaux projets numériques.

## Formation certifiée par les acteurs majeurs internationaux de l'informatique



**15**  
intervenants professionnels



**près de 80**  
entreprises présentes au forum annuel



**plus de 500**  
entreprises ont déjà accueilli un stagiaire ingénieur informatique



un réseau professionnel de **près de 270** étudiants diplômés en informatique



# Une formation ouverte à l'international

# Nos engagements « développement durable »

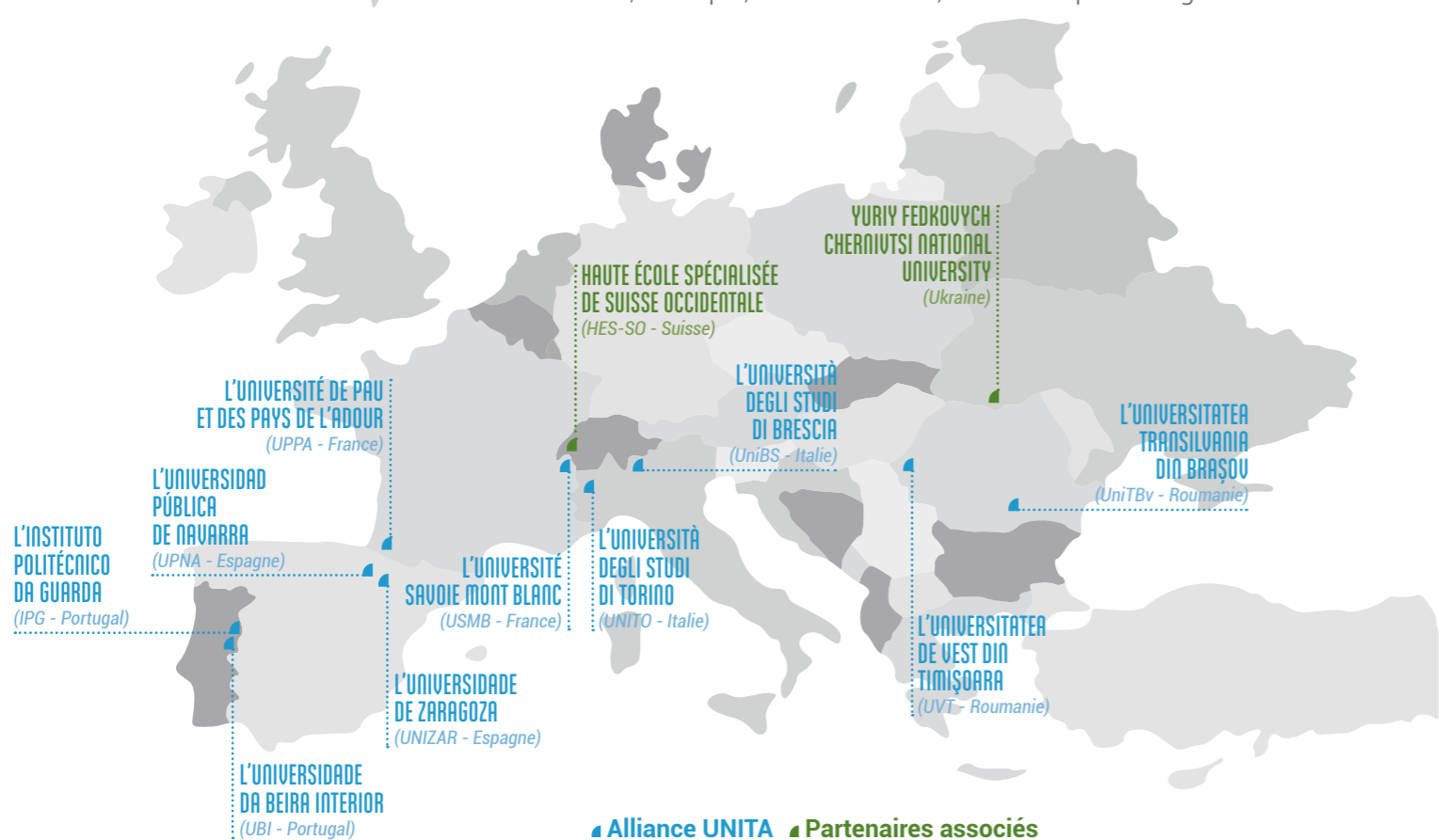
## UNE EXPÉRIENCE TRILINGUE

Enseignements techniques en anglais et en espagnol

2 séjours à l'étranger obligatoires au cours des 5 années

Des partenariats privilégiés avec des universités étrangères

- Alliance UNITA (Europe)
- Doubles diplômes proposés à des étudiants d'universités en Colombie, Mexique, Liban et Maroc, sur le campus d'Anglet.



■ Alliance UNITA ■ Partenaires associés



Le témoignage de Lynn Sabra, (BAC+5)

Je suis originaire du Liban, étudiante en ingénierie informatique et des télécommunications à l'université Antonine et actuellement étudiante en double diplôme.

J'ai décidé de suivre cette formation en double diplôme car elle est largement reconnue pour son engagement en faveur de l'excellence académique, ses installations modernes et son

dévouement à l'innovation. En particulier, en tant qu'étudiante internationale, j'ai eu accès à des opportunités de recherche passionnantes et à des stages dans de grandes entreprises renommées. À tous les étudiants internationaux, j'aimerais vous encourager à envisager cette formation et à vivre une expérience éducative enrichissante qui offre des perspectives prometteuses pour le développement de votre avenir professionnel.

N'hésitez pas à saisir cette opportunité unique qui vous permettra d'élargir vos horizons académiques et culturels.

ISA NUM s'engage sur le modèle des « 17 objectifs des Nations Unies pour le Développement Durable ».



**LE BUT** chaque projet développé au sein de la formation doit répondre à l'ensemble des 17 objectifs

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE





# L'ISA NUM

en quelques chiffres...



100

étudiants  
dont 75 étudiants  
en apprentissage



1

laboratoire de recherche



25

diplômés par an\*



1

nouveau bâtiment  
à venir



15

intervenants  
professionnels



5

résidences universitaires



8

enseignants  
et enseignants-chercheurs

3

personnels administratifs  
et techniciens



École publique :

601€\*\*



# La Nouvelle-Aquitaine

Une région attractive

**NOUVELLE-AQUITAINE**

+ 180 000 ÉTUDIANTS

11 PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

70 CLUSTERS (CCI Nouvelle-Aquitaine)

1<sup>ère</sup> RÉGION FRANÇAISE  
par ses dépenses en **Recherche  
et Innovation**

3<sup>ème</sup> RÉGION ÉCONOMIQUE  
FRANÇAISE

5<sup>ème</sup> RÉGION FRANÇAISE  
pour la **création d'entreprises**

\*Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine



Itxassou



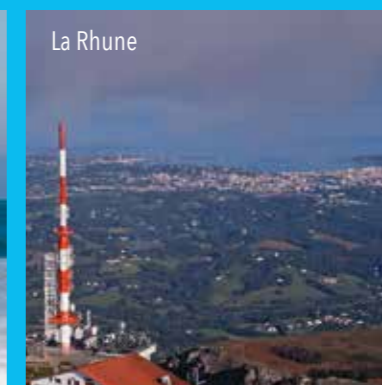
Les fêtes de Bayonne



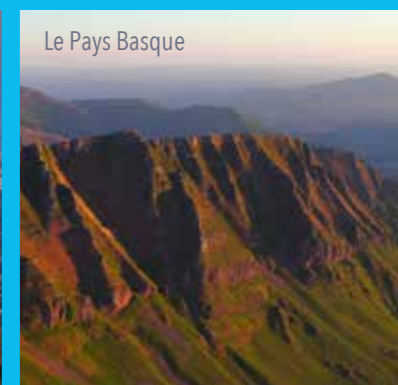
La Côte Basque



La chambre d'Amour,  
Anglet



La Rhune



Le Pays Basque



Pyrénées

## CAMPUS CÔTE BASQUE

Anglet, Bayonne

• près de **5000 ÉTUDIANTS EN FORMATION SUPÉRIEURE**

**L'UPPA\*** :

- 1 collège **ÉTUDES EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES** comprenant un IAE (Institut d'Administration des Entreprises)
- 1 collège **SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'ÉNERGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT** qui comprend :
  - / 1 école d'ingénieurs incluant 2 formations : ISA BTP et ISA NUM
  - / 1 IUT (4 départements : gestion, commerce, informatique et gestion industrielle et maintenance)
  - / une douzaine d'équipes de recherche

\*L'université de Pau et des Pays de l'Adour est multisite et pluridisciplinaire. Elle compte 5 campus dont 2 sont situés sur la côte Basque



# ISA NUM

FORMATION INGÉNIEUR

## Institut Supérieur Aquitain ÉCOLE D'INGÉNIEURS

Parc Montaury  
64600 Anglet

Contact  
+33 (0)5 59 57 44 00  
contact.isanum@univ-pau.fr

<https://formation.univ-pau.fr/isanum>



GRUPE  
**INP**

**UNIVERSITÉ**  
DE PAU ET DES  
PAYS DE L'ADOUR

COLLÈGE STEE  
SCIENCES ET TECHNOLOGIES  
POUR L'ÉNERGIE ET L'ENVIRONNEMENT

**Cti**  
Commission des  
Titres d'Ingénieur

