

JPO 2020

# Journée Portes Ouvertes Informatique

# Université de Bordeaux

- Histoire : 1441-1793, ..., 1896-1968, ..., 2014-...
- 3<sup>ème</sup> université française (hors région parisienne)
- Près de **56 000** étudiants, 6 000 personnels, 4 collèges de formation, des instituts, 8 écoles doctorales, 88 laboratoires de recherche, ...



sceau 1441

## Collège Science & Technologie (ST)

- *Chimie, Informatique, Ingénierie, Mathématiques, Physiques, Sciences de la Terre, Sciences de l'Environnement, Sciences de la Vie.*
- Près de **9 500** étudiants, 73 formations, 661 enseignants & chercheurs, 116 personnels

## Unité de Formation d'Informatique (UF Info)

- **~1000** étudiants, **76** enseignants-chercheurs (dont **75%** de titulaires) en 2019



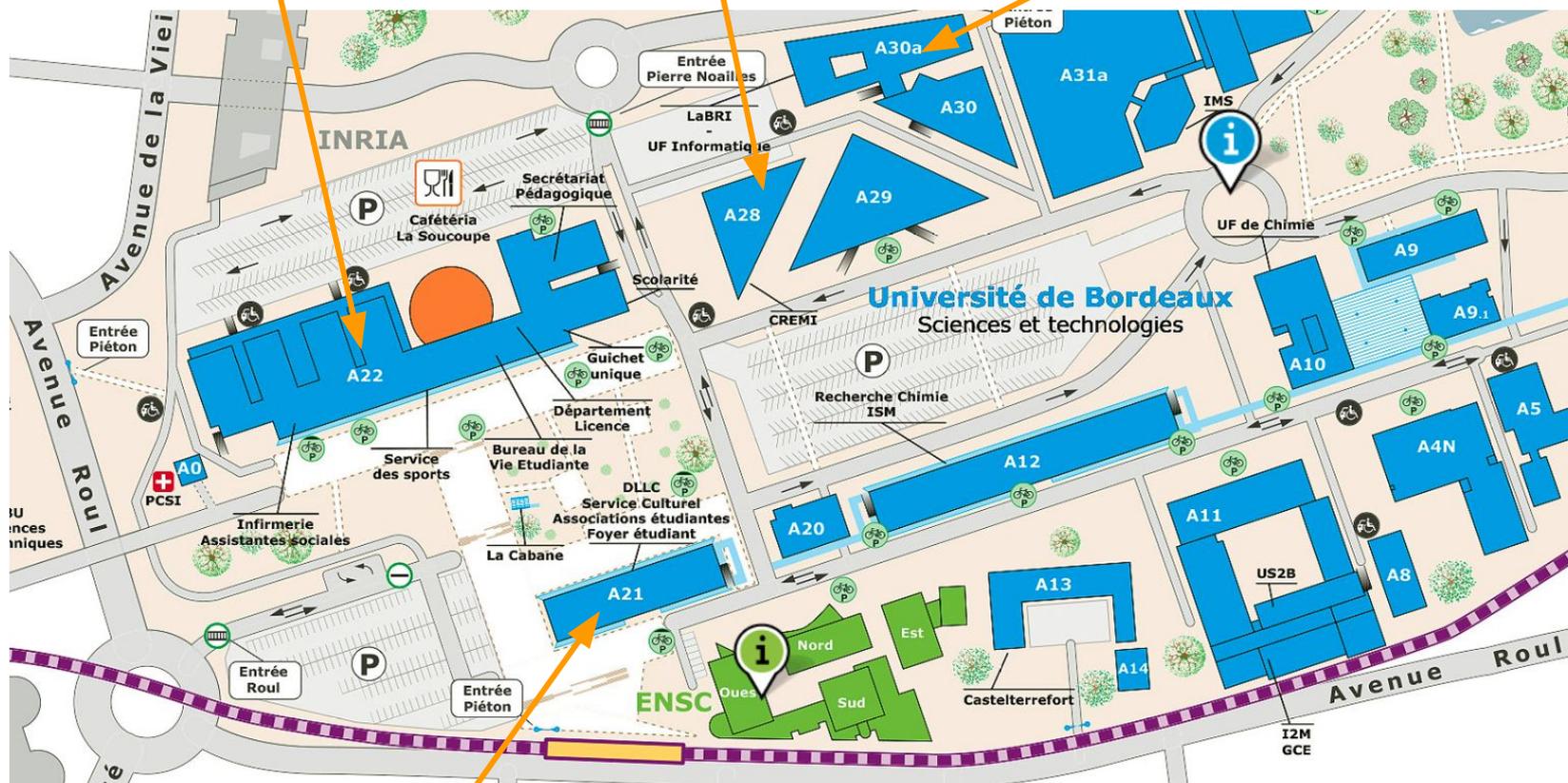
*Stargate, la porte des étoiles !*

# Campus Peixotto (Talence)

Secrétariat Informatique + LaBRI (A30)

Bâtiment Licence (A22)

CREMI (A28)



DLLC (A21)

# Bâtiment Licence (A22)



Principaux services accessibles dans ce bâtiment : *secrétariats, assistance sociale, guichet unique, infirmerie, bureau des sports, ...*

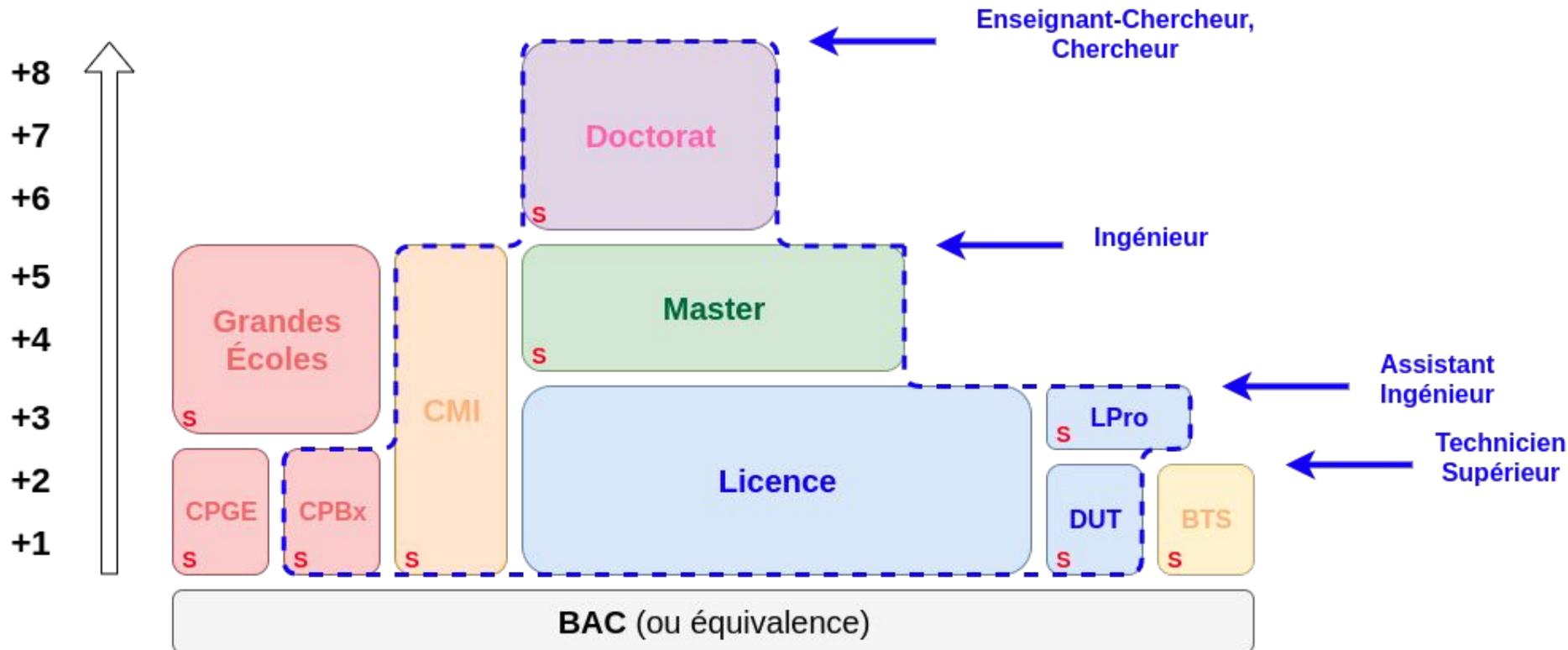
# Un Peu de Vocabulaire...

- **LMD** = Licence - Master - Doctorat
- **Année** = 2 semestres (Automne + Printemps)
- **Semestre** = 5 ou 6 UEs (~14 semaines, 30 ECTS)
- **UE** = Unité d'Enseignement
  - Présentiel en Amphi, CI, TD, TDM, TP
  - Travail à la maison (à ne pas négliger)
- **ECTS** (European Credits Transfer System)
  - Coefficient associée à une UE, capitalisable et transférable dans l'UE
  - UE = 3 à 6 ECTS / semestre = 30 ECTS / année = 60 ECTS / licence = 180 ECTS
- **Evaluation**
  - Test, DS, CC, Examen (anonymat, session 1 & 2)
  - CC Intégral en L1 (pas d'examen)
- **Enseignants**
  - Professeurs, Maître de Conférences, ATER, Doctorants, ...
  - Mais aussi Chercheurs le reste du temps !!!



# Organisation des Études à l'Université

**Licence-Master-Doctorat** : des études courtes ou longues en fonction de votre projet !



- - - - Université de Bordeaux

*CMI* : Coursus Master en Ingénierie ; *CPGE* : Classe Préparatoire aux Grandes Écoles ; *CPBx* : Cycle Préparatoire de Bordeaux.

**S** : Accès sur sélection

# Qu'est-ce que l'Informatique ?

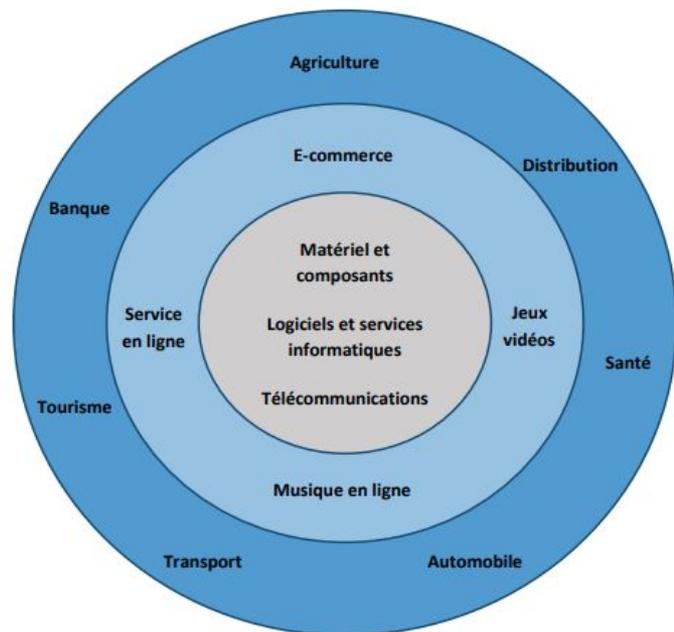
## Science du traitement automatique de l'information

- Données numériques variées
- Représentation, stockage, traitement, transfert, ...



**Omniprésence** dans tous les secteurs d'activités...

**Émergence** de nouveaux concepts...

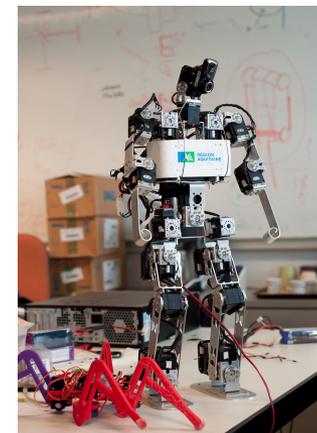


**Intelligence artificielle**

**Big Data**

**Internet des objets**

**Blockchain**



# Métiers de l'Informatique et du Numérique

## De nombreux métiers très diversifiés en perpétuelle évolution !

- technicien réseaux et télécoms
- développeur, architecte logiciel, chef de projet, ...
- web master, web designer, développeur web & mobile, full-stack
- administrateur systèmes et réseaux
- game designer, animateur 2D/3D, ...
- architecte “big data”, chief data officer, ingénieur “cloud computing”, ...
- expert en cybersécurité, ...
- data scientist, expert en intelligence artificielle (IA), ...
- enseignant-chercheur / enseignant / chercheur
- ...



# Chiffres Clés du Secteur Numérique

## Un secteur à la croissance rapide et pourvoyeur massif d'emplois !

D'après le [Syntec Numérique](#) en 2018 (syndicat patronal) :

- 510 000 salariés
- 150 800 postes créés depuis 2009
- 25,8 % des salariés ont moins de 30 ans
- 93,1 % de CDI (contre 69,5 % dans les autres secteurs)
- 72,4 % de cadres (contre 16,3 % dans les autres secteurs)
- 3100€ net / mois de rémunération sur le secteur (INSEE)
- 80 000 postes non pourvus en 2019 ([Le Monde](#), janvier 2020)

## Un gros besoin / manque récurrent de personnes qualifiées dans ce domaine et dans la région !

*« Le premier goulet d'étranglement pour la croissance des entreprises du numérique françaises, c'est le recrutement. » (Cedric O, secrétaire d'état chargé du numérique. 01/2020)*

# Insertion Professionnelle de nos Diplômés

## Devenir à 6 mois des diplômés du Master Informatique en 2018

- Taux de réponses : **78%** (94 réponses / 120 diplômés)
- Taux d'emploi : **84%** (insertion à **95%**) & Poursuite d'études : **10%** (en doctorat)
- Taux de CDI : **86%** & Taux de cadre : **100%**
- Emploi en Gironde : **44,7%**
- Salaire moyen : **2065€ net / mois**

### Situation au 1er avril 2019

Taux de réponse : **100,0%**

	Nb	% cit.
En emploi	79	<b>84,0%</b>
En recherche d'emploi	4	4,3%
En études	9	9,6%
Autre	2	2,1%
<b>Total</b>	<b>94</b>	<b>100,0%</b>

### Nature du contrat de travail

Taux de réponse : **98,7%**

	Nb	% cit.
CDI, fonctionnaire	67	<b>85,9%</b>
Profession libérale, indépendant	0	0,0%
CDD, contractuel, vacation...	11	<b>14,1%</b>
Autre	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>100,0%</b>

### Localisation de l'emploi

Taux de réponse : **96,2%**

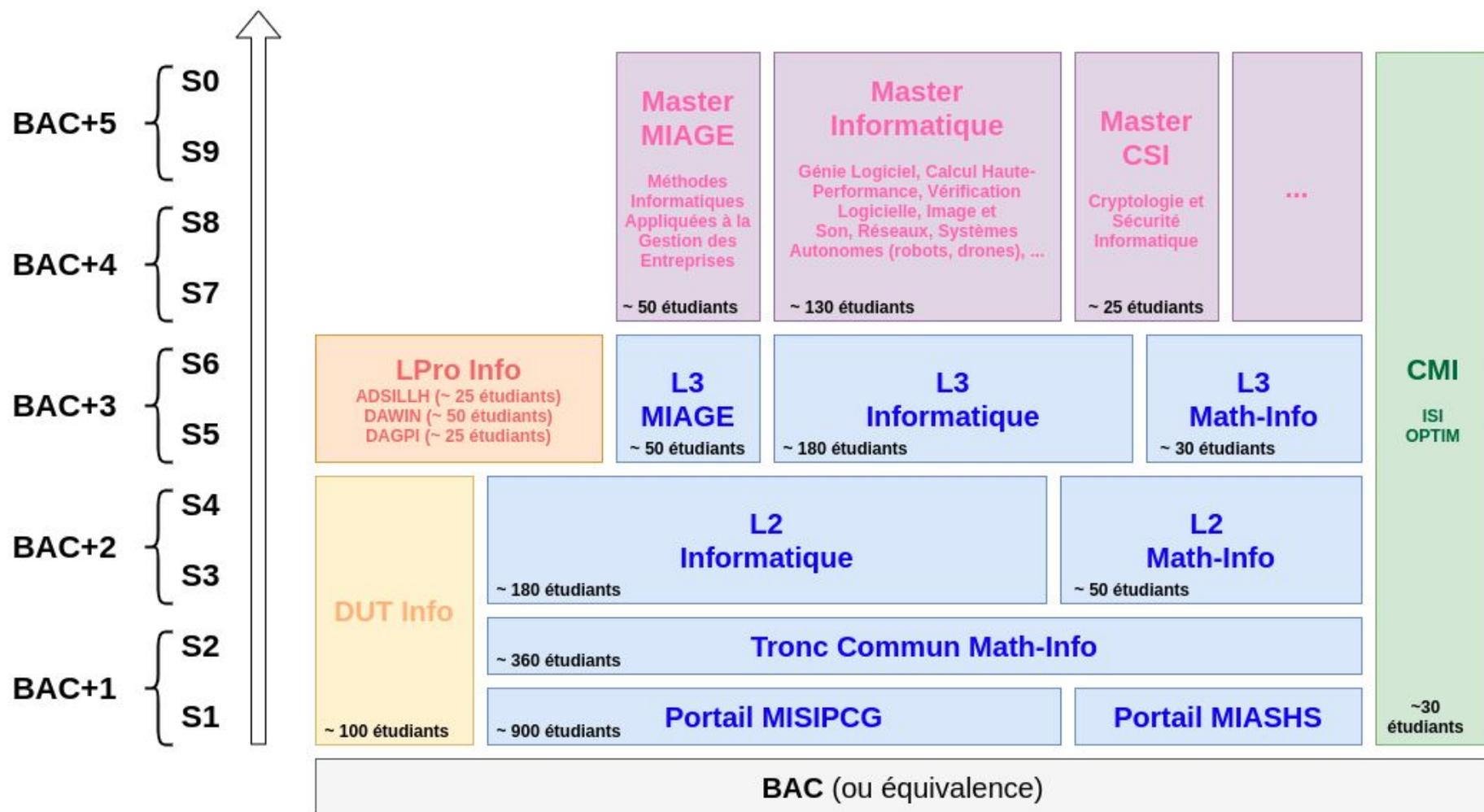
	Nb	% cit.
Autres régions	17	<b>22,4%</b>
Etranger	2	2,6%
Gironde	34	<b>44,7%</b>
Nouvelle Aquitaine hors Gironde	3	3,9%
Ile de France	20	<b>26,3%</b>
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100,0%</b>

### Secteur d'activité de l'entreprise

Taux de réponse : **97,5%**

	Nb	% cit.
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3	3,9%
Industries (manufacturières, extractives et autres)	3	3,9%
Commerce, transports, hébergement et restauration	2	2,6%
Information et communication	56	<b>72,7%</b>
Activités financières et d'assurance	3	3,9%
Autres activités de service	10	<b>13,0%</b>
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0%</b>

# L'Informatique à l'Université de Bordeaux



**MISIPCG** : Mathématiques, Informatique, Sciences pour l'Ingénieur, Physique, Chimie, Géosciences ; **MIASHS** : Mathématiques, Informatique, Sciences Humaines et Sociales.  
**CMI ISI** : Ingénierie de la Statistique et Informatique ; **CMI OPTIM** : Optimisation Mathématique et Algorithmique pour l'Aide à la Décision.  
**LPro ADSILLH** : Administrateur et Développeur de Systèmes Informatiques à base de Logiciels Libres et Hybrides ; **LPro DAWIN** : Développement en Applications Web et Innovation Numérique ; **LPro DAGPI** : Développement d'Applications et Gestion de Projet Informatique.



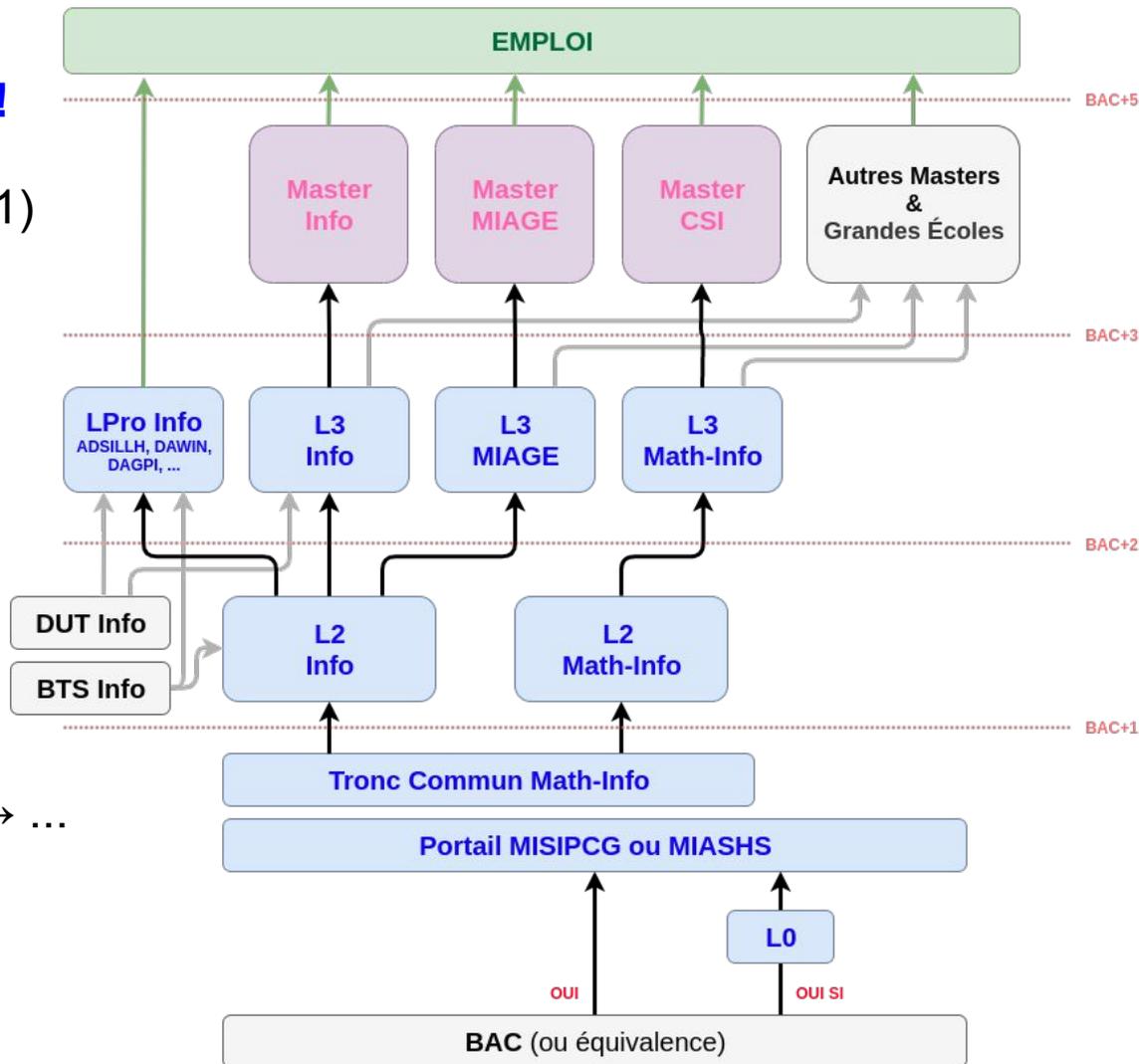
# Orientation Progressive

C'est normal, pas de panique !

- **Semestre d'orientation (S1)**  
→ Portail MISIPCG
- **Choix du parcours (fin L1)**
- **Réorientation possible à la fin de chaque année...**

Votre projet d'étude ?

- **Court** : BTS / DUT
- **Moyen** : DUT / LPro
- **Long** : Licence → Master → ...



*MISIPCG* : Mathématiques, Informatique, Sciences pour l'Ingénieur, Physique, Chimie, Géosciences.

*MIASHS* : Mathématiques, Informatique, Sciences Humaines et Sociales.

*LPro ADSILLH* : Administrateur et Développeur de Systèmes Informatiques à base de Logiciels Libres et Hybrides.

*LPro DAWIN* : Développement en Applications Web et Innovation Numérique ; *LPro DAGPI* : Développement d'Applications et Gestion de Projet Informatiques.

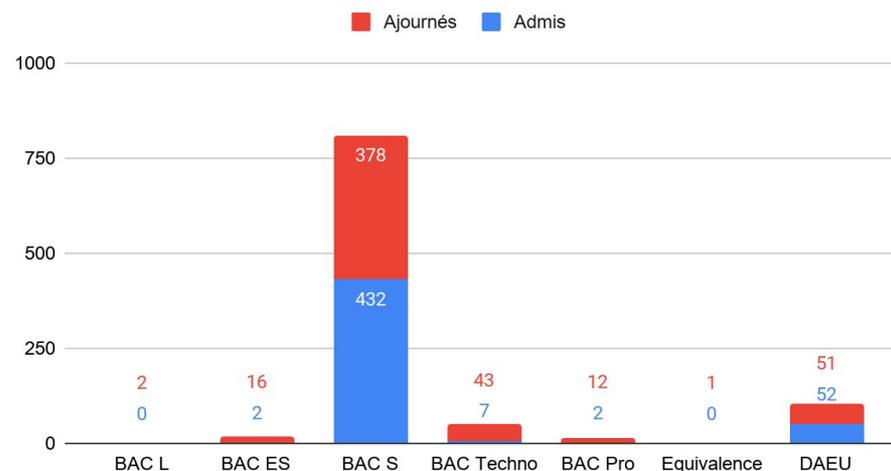
*Master MIAGE* : Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises. *Master CSI* : Cryptologie et Sécurité Informatique.

# Quel Profil pour Réussir sa L1 ?

## Licence générale non sélective, mais...

- **Bac S** recommandé très fortement !
  - 53% de réussite
- **Autres Bacs** (ES, L, Techno, Pro)
  - 13% de réussite
  - année de remise à niveau scientifique (L0) → possible sur sélection

Admis et Inscrits en L1 MISIPCG en 2019



Baccalauréat	Inscriptions administratives	Présents aux examens	Admis	Taux de réussite	
				par rapport aux inscriptions administratives	par rapport aux présents aux examens
L	2	2	0	0,0%	0,0%
ES	18	17	2	11,1%	11,8%
S	810	782	432	53,3%	55,2%
Baccalauréat technologique	50	43	7	14,0%	16,3%
Baccalauréat professionnel	14	12	2	14,3%	16,7%
Équivalence ou baccalauréat étranger	1	1	0	0,0%	0,0%
CAPA-DAEU	103	101	52	50,5%	51,5%
Total	998	958	495	49,6%	51,7%

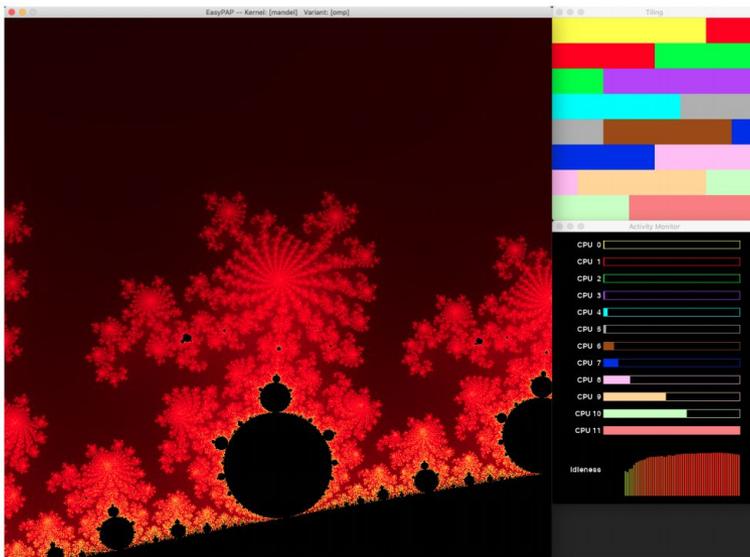
Statistiques de la L1 MISIPCG fournies à titre indicatif (2019).



# Matières Enseignées en Licence Informatique

## De la technique...

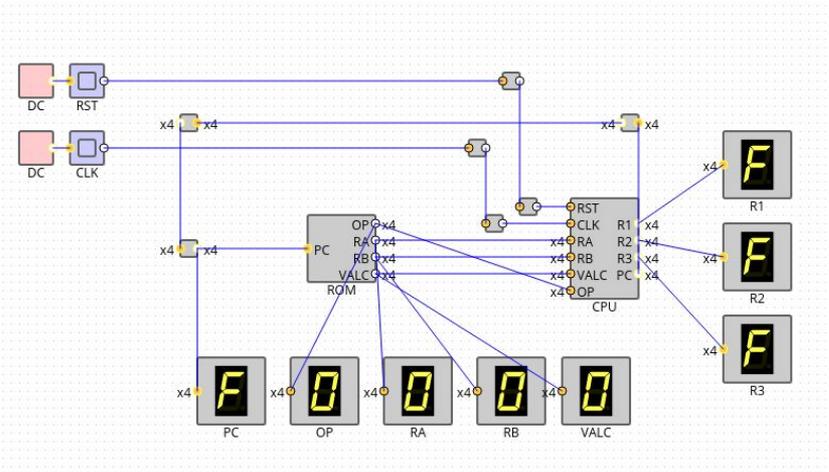
- Architecture des ordinateurs
- Réseaux, Bases de Données
- Programmation système



Analyse de la performance d'un programme multi-cores.



Programmation d'un bomberman en réseau (multi-joueurs).



Construction d'un CPU 4 bits avec un simulateur de circuits !

# Matières Enseignées en Licence Informatique

## Et encore...

- De nombreux projets en groupe...
- Anglais à chaque semestre
- De nombreuses options transverses
  - ouverture professionnelle, épistémologie, sport, ...
- Stage en entreprise ou en laboratoire



*Sur le terrain !*



*Anglais au DLLC (A21)*



*Piscine Universitaire*

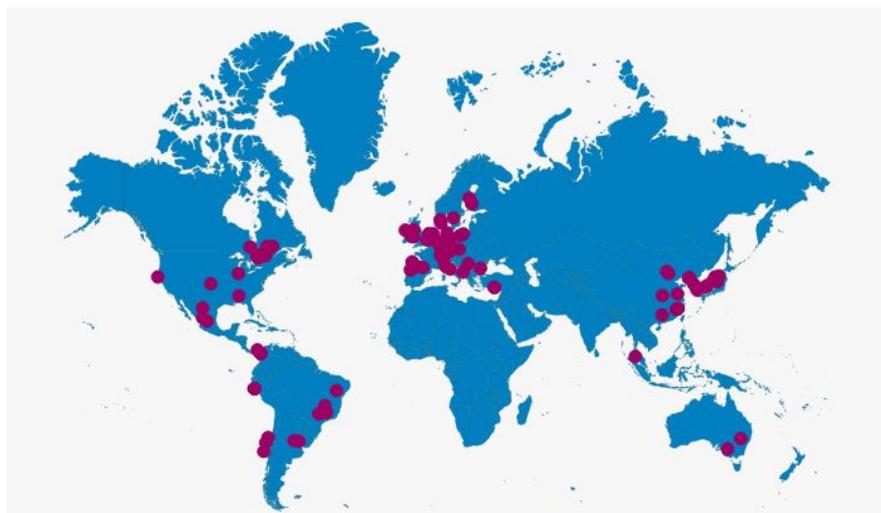
# Dispositifs d'Accompagnement...

- Des personnes à votre **écoute**
  - les responsables de la licence, les directeurs d'étude et tous les enseignants...
- **Cellule phase** pour les étudiants à besoins spécifiques
  - sportif & artiste de haut niveau, santé, étudiants salariés, ...
- Des cours en **petits groupes** (CI, TD, TP) pour commencer (S1)
  - puis des cours en Amphi ensuite...
- **Contrôle continu** des connaissances en L1 (depuis 10 ans)
  - tests, projets, DS intermédiaires
- Suivi personnalisé par un **enseignant référent** tout au long de l'année
  - Pour ceux qui veulent mettre toutes les chances de leur côté et qui sont volontaires
- **Tutorats**
  - Assuré par des étudiants plus avancés : soutien gratuit



# Parcours Internationaux

- Admission sur dossier (via ParcoursSup)
- Proposé dans 6 mentions de licence, dont l'Informatique
- Nombre de places limité par mention
- Un cours scientifique dispensé en Anglais chaque semestre
- Un enseignement complémentaire (6 crédits) en plus par semestre, à distance
- Mobilité de six mois ou un an à l'étranger en L3



# L'informatique à Bordeaux, c'est aussi...

- **Des laboratoires de recherche en Informatique à proximité**
  - [LaBRI](#), [CNRS](#), [INRIA](#), ...
- **Le CREMI, un bâtiment entier dédié à l'enseignement de l'informatique !**
  - 500 ordinateurs récents à disposition sur une large plage horaire, y compris le samedi ;-)
- **Les associations étudiantes**
  - [Labell\[i\]](#), [AMB](#), [JMC Bordeaux](#)
- **Des évènements majeurs :-)**
  - [Nuit de l'info](#) : Bordeaux, le plus grand site national en participation depuis 2 ans !
  - Prix Isabelle Attali en L3, Lan Party, ...



# Questions ?



<http://lstinfo.emi.u-bordeaux.fr/>  
[uf-info.sp-li@u-bordeaux.fr](mailto:uf-info.sp-li@u-bordeaux.fr)

# Équipe Pédagogique

## Département Licence

- Directrice : Ghislaine Godinaud
- Directeur des Études : Nathalie Geneste et Faycal Maaref (de-mismi@u-bordeaux.fr)

## UF Informatique

- Directeur : Alain Griffault / Vice-Directeur : Raymond Namyst
- Responsable Administratif et Financier : Virginie Mas

## Licence Informatique

- Directeur de la Licence Informatique : Laurent Réveillère
- Directeur des Études de la L1 Informatique (portail MISIPCG) : Samuel Thibault
- Directeur des Études de la L2 (parcours Informatique) : Aurélien Esnard
- Directeur des Études de la L3 (parcours Informatique) : Pierre-André Wacrenier
- Présidente des Jurys : Raluca Uricaru
- Responsable du Tutorat : Marie-Christine Counilh
- Responsable Mobilité Internationale : Frédérique Carrère
- Responsable du parcours Math-Info : Philippe Duchon et Guilhem Castagnos
- Responsable du parcours L3 MIAGE : Frédéric Pourtier
- Secrétariat Pédagogique : Catherine Davesne