

Département INFORMATIQUE

Accueil 4IF

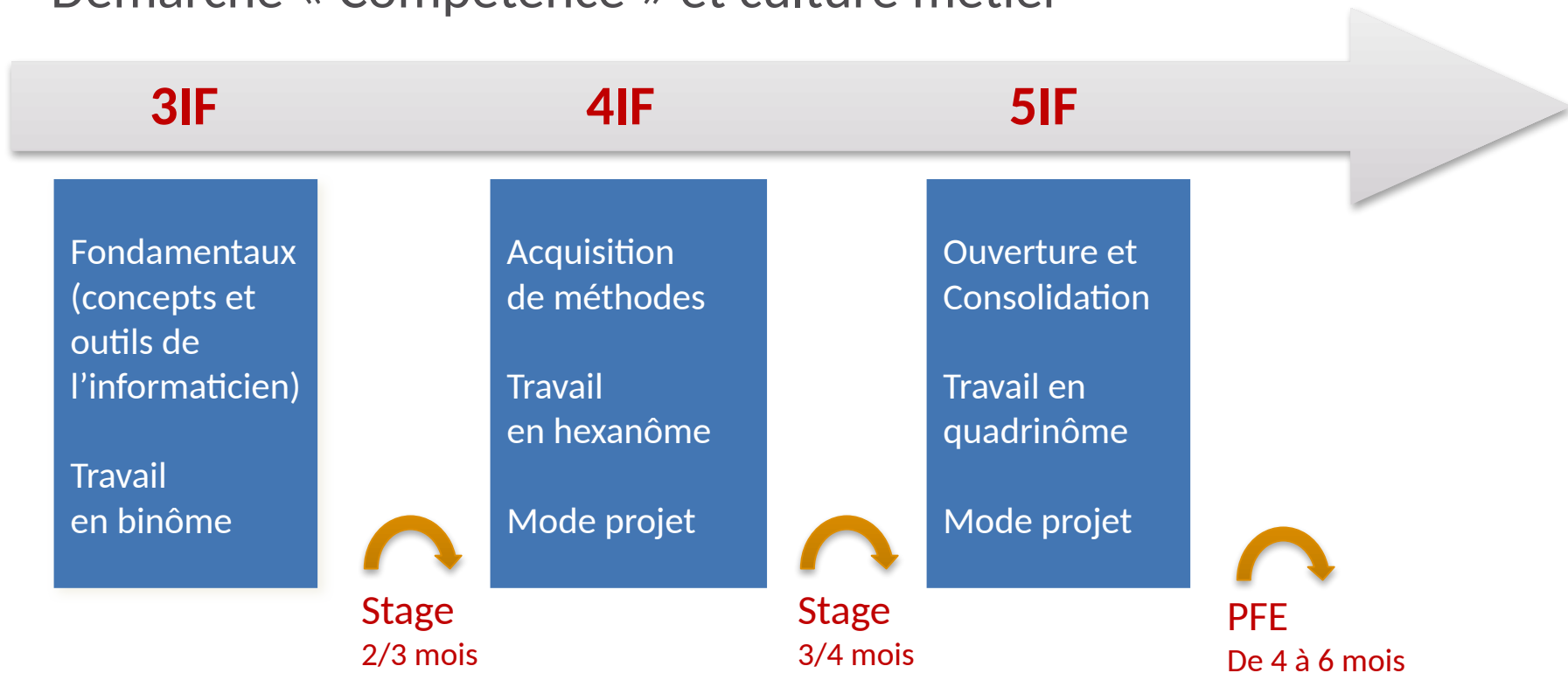
- Bienvenue en 4 IF, welcome to all our incoming students
 - Bon travail
- Profitez de votre formation pour vous ouvrir au monde, apprendre, découvrir, explorer
 - C'est une belle période de la vie, profitez-en
dans le respect de vos engagements
- Prenez soin de vous et pensez à chercher de l'aide, en cas de difficultés de toutes natures, notamment si vous vous faites piéger dans une ou des addictions
 - Tuteurs, enseignants, responsables pédagogiques, direction
 - Médecins, référents handicap, ...

Gestion des études 4IF

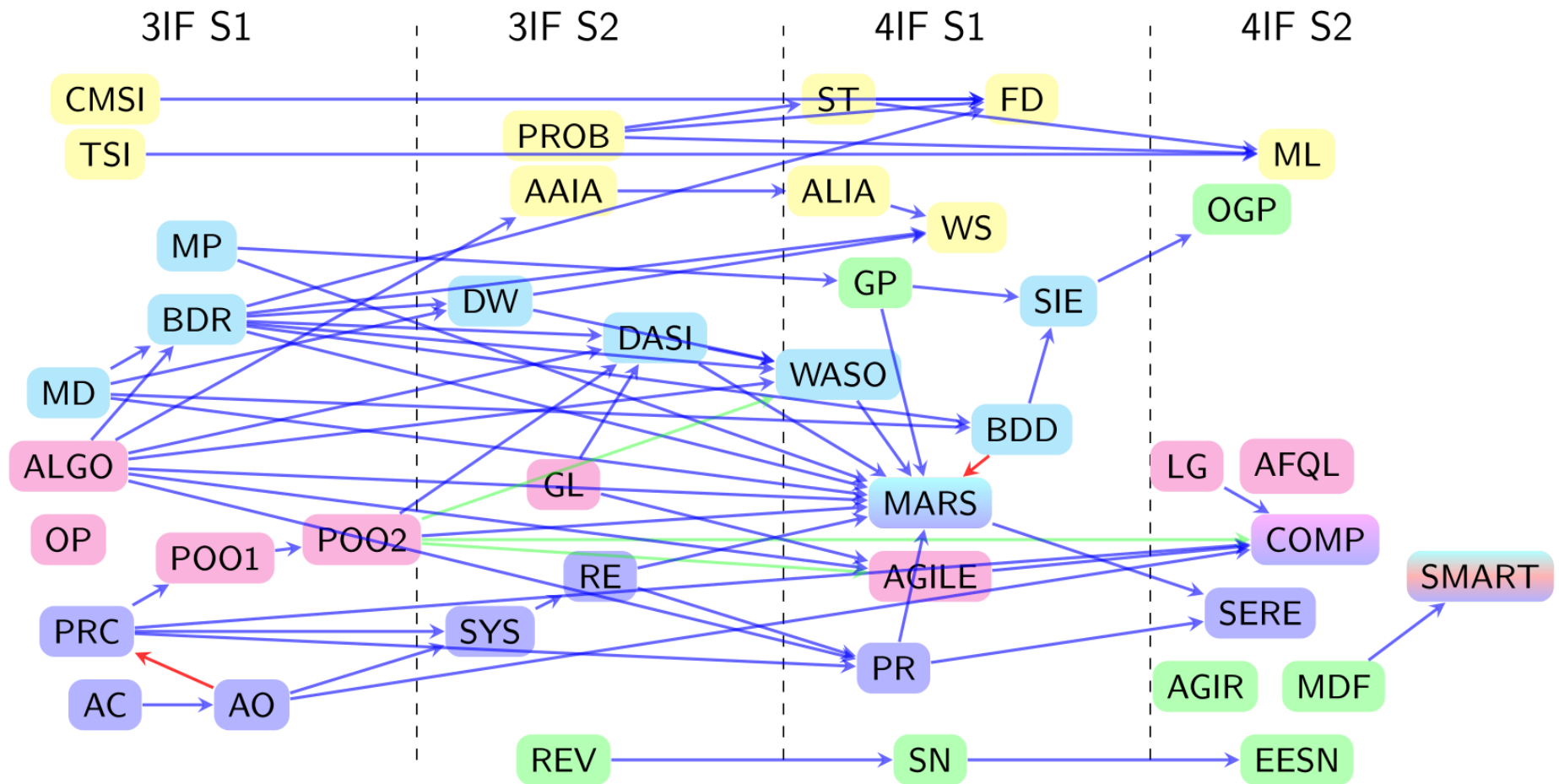
- Direction des études
 - Stéphane Brès : stephane.bres@insa-lyon.fr
 - Bureau 501.316
 - Bât. Ada LOVELACE
- Responsable 4IF
 - Florent de Dinechin : florent.de-dinechin@insa-lyon.fr
 - Bureau GSC 208, laboratoire CITI, Bât. Hedy LAMARR
- Secrétariat 4IF
 - Laurence Lopez : scolariteif4a@insa-lyon.fr
 - Bât. Ada LOVELACE Bureau 501.319
- Méthode la plus simple pour la prise de contact
 - Envoyez un mail ...
 - Identification du mail : **[4IF]** . . . dans le sujet

La formation et sa dynamique

A la découverte de l'autonomie et de la complexité
Etre de - en - scolaire et devenir de + en + professionnel
Démarche « Compétence » et culture métier



Vous allez être bien occupés



Ce qui caractérise la 4IF...

- Compléments techniques bien sûr
 - plus de complexité,
 - plus proche de possibles clients
- Compléments méthodologiques :
 - conduite et suivi de projets
 - approche qualité
 - travail en équipe (hexanômes), autonomie, communication

Ce qui caractérise la 4IF...

Projets Longue Durée (8 séances de TP)

Gestion de projet, **décloisonnement** et **pluridisciplinarité**

- **AGILE** Méthodes de développement agiles et maîtrise de la qualité logicielle (S1)
- **MARS** Architecture Web orientée services :
de la conception à la mise en production d'une vision client à 360° (S1)
- **COMP** Réalisation d'un compilateur opérationnel (S2)
- **SMART** Créativité et innovation pour les villes intelligentes (S2)

Ce qui caractérise la 4IF...

■ Le PPH

- Projet Personnel en Humanités
- Un EC du S2... mais à initier dès maintenant
- Présentation détaillée sur MOODLE ...
- Et en amphi le ? octobre à 13h30

■ Le stage : TSVP

Stage 4IF

- **Stage de** 70 jours minimum sauf impossibilité motivée du fait d'une mobilité internationale
 - Il faut avoir effectué **au moins 14 semaines de stage en entreprise** pour être diplômé(e) (Règle CTI non négociable)
 - **Attention à votre choix de stage en 4IF en fonction de ce que vous voulez faire en 5IF**
 - Début du stage à partir du **Lundi 10 Mai 2027**

Les grands groupes publient leurs offres dès octobre : commencez à chercher !

Organisation hebdomadaire

- Emploi du temps

<https://servif-cocktail.insa-lyon.fr/EdT/4IF>

(accessible depuis if.insa-lyon.fr, espace étudiant)

- Cours (les après-midis et éventuellement le jeudi matin)
- TD (séances de 4 heures, parfois 2 heures)
- TP (séances de 4 heures)
- Projet (2, 3, 4 ou 8 séances de 4 heures)
- 4 heures de langue/semaine
- 2 heures de sport/semaine

Évaluation

- Savoirs (connaissances)
- Savoir-faire
 - TP (CR, validation en salle, oral, $\approx 45\%$ des coefficients)
 - Stages (et PFE...)
- Savoir-être
 - Le plagiat est une fraude
 - L'utilisation d'IA non autorisée est une fraude
- Qualification dans chaque UE
 - MG ≥ 10 , note EC < 7 non compensable dans l'UE
 - Rattrapages au S2 ou en septembre
- Jurys
 - de département (mars, juillet, septembre)
 - d'établissement (juillet, septembre et octobre)

Le règlement des études

- **Règlement des études commun** à tous les départements de l'INSA de Lyon – Versions mises à jour régulièrement
 - Dispositifs de sanctions concernant le **savoir-être**
 - Evolutions sur les règles de **qualification**, sur la **mobilité internationale**, sur le **suivi des stages**, etc.
- **Annexes** du règlement pour le département IF

C'est sur Moodle « Organisation Pédagogique de la 4IF »

<http://moodle.insa-lyon.fr/>

Retour sur le savoir-être

- Les droits
 - Respect des dispositions écrites et engagement d'assistance de la part du département et de l'institut pour vous accompagner vers le diplôme d'ingénieur
- Les devoirs
 - Les cours, TD, TP, langues et sport sont obligatoires : les absences doivent être justifiées, excusées, et rattrapées
 - Respect de la charte informatique
 - Respect de la charte IA
 - La consultation quasi-quotidienne des courriels émis par le département vers votre compte insa-lyon est obligatoire
- La civilité
 - Les hexanômes, c'est pour collaborer
 - En cours, TD, TP, les téléphones restent dans les sacs
 - ... et ChatGPT reste dans son nuage

Construction des hexanômes

Au premier semestre:

Vous allez recevoir un mail tout de suite.

Il y aura dedans un tableur à remplir avant mercredi 23/09 à 23h59.

Si à midi vous n'avez pas reçu le mail: c'est un bug.

Volez le mail à un collègue, et allez voir Laurence (sans urgence).

Merci de comprendre la problématique suivante:

- Intégrer les échanges IN que vous ne connaissez pas;
- Dispatcher de manière équilibrée les SHN et autres aménagés qui ne font pas toutes les UE.

Solution technique : dans le mail.

Changement des hexanômes au second semestre :

Au maximum deux étudiants se retrouvent dans le même hexanôme au 1er et au 2nd semestre. **Non négociable.**

*Retardataires, indécis, ordinateur HS, internet en panne, chat à emmener au véto :
On vous dispatche au hasard, et c'est pas grave. Rappel: en entreprise, vous ne choisirez pas vos collaborateurs.*

Un mauvais choix d'hexanôme n'engage pas toute votre carrière!

Conclusion

- Début des enseignements demain à 14h
- Cet après-midi, rentrée avec les entreprises à partir de 14h15
- Dans cet amphi

Trois slides sur l'IA

- Quelle société avec l'IA ?
- Quelle carrière d'ingénieur IF avec l'IA ?
- Quelle année de 4IF avec l'IA ?

Autre grille possible, mais je n'étais pas compétent : l'IA c'est

- Un objet scientifique fascinant
- Un outil extrêmement puissant et versatile (mais à quel coût)
- Une bulle financière dont l'éclatement va provoquer une sacrée crise
- La fin de l'humanité pour bientôt

... et tout le monde y va de sa propagande, avec des moyens inégaux

L'innovation qui transforme la société: du jamais vu



- Gagner du temps
- Sauver des vies
- Un formidable outil pour aller plus loin
- Donner plus de liberté à chacun
- On n'arrête pas le progrès



- 163 h perdues par an et par personne
- 4000 morts par an
(sans compter la pollution)
- Tous dépendants au pétrole
- On n'arrête pas la catastrophe climatique

Ingénieurs humanistes !

Allez chercher "Doctorow Reverse centaur Guardian"

Quel métier pour l'ingénieur IF dans le monde merveilleux de l'IA ?

Là, en toute sérénité, je n'ai que des questions:

- La dernière génération formée à l'ancienne ?
- La première génération formée à l'IA ?
- Qui concevra les IA de demain ?
- Qui écrira les programmes qui entraîneront les IA de demain ?
- Rust sera-t-il le dernier langage de programmation conçu par des humains ?
- Comment trouver un stage
si tout le sale boulot de stagiaire est fait par des agents IA?

Quelle utilisation de l'IA dans une 4IF ?

Là, en toute sérénité, j'ai ma petite idée.

- Si on vous donne un exercice pour faire travailler votre cerveau, l'utilisation de l'IA n'est pas une option.
- Si on vous demande une réflexion personnelle ou un projet innovant, ... c'est plus compliqué. (cf la charte de l'IA)
Mais ce qu'on évaluera, c'est votre réflexion personnelle.
- Soyez attentif à ce que les IA génératives ne tuent pas
 - le plaisir d'apprendre
 - le plaisir de chercher et d'inventer
 - la communication avec vos collègues

Et dans tous les cas, toute utilisation des IAG nuit gravement à la planète.
Ceci aussi est non négociable.

Mobilité internationale

Obligation d'avoir une « expérience internationale » d'au moins 3 mois pendant le 2nd cycle

- Double diplôme
- Echange académique
- Stage à l'étranger

Nous sommes là pour vous aider.

Une adresse : echanges-out-if@insa-lyon.fr

Responsable out : Linda Elmhadhbi

Assistante out : Nadège Bazin

(Responsable In : Stefan Duffner, assisté de Manon Lardenois)

Temps forts

(c'est dans votre emploi de temps)

Présentation des échanges et double diplômes IF

Vendredi 25 septembre 13h-14h

Amphi Gaston Berger

Conf. bourses et démarches pour partir à l'étranger

Lundi 5 et mardi octobre 13h

Journée Internationale de l'INSA de Lyon

Jeudi 8 octobre

Doubles Diplômes

- ✓ Chili : UTFSM - Val Paraiso ;
- ✓ Colombie : UNAL - Bogotá ;
- ✓ Brésil : Unicamp, Campinas ; PUC - Rio de Janeiro ;
- ✓ USA : GeorgiaTech - Atlanta ; IIT Chicago - Illinois
- ✓ Canada : EPM ; ETS ; Sherbrooke - Montréal ;
- ✓ Suède : KTH - Sockholm ;
- ✓ Allemagne : U Passau - Passau ;
- ✓ Italie : Politecnico Torino - Turin ;
- ✓ Autriche : UT Vienne - Vienne ;
- ✓ Japon : U Tohoku - Sendai ;
- ✓ ...

Programmes d'échange

- Plus de 20 programmes d'échanges internationaux actifs à travers le monde
- 220 accords d'échange en tout
 - Environ 50 destinations possibles
- **Flux annuel**
 - Une trentaine d'étudiant.e.s étrangers accueillis en IF (IN)
 - Une centaine d'étudiant.e.s d'IF à l'étranger (OUT)

La mobilité internationale est obligatoire pour le diplôme

Projet Résilience AURA 2030

Si le projet vous intéresse: information plus détaillée
et inscription :

Visio aujourd'hui à 11h

Résilience AURA 2030, c'est quoi?

- Un programme inter-universitaire ciblé sur une culture commune de résilience
 - Avec comme cible la préparation des JOP 2030
 - Destiné aux futurs professionnels de différents domaines: santé, ingénierie, communication, juriste, gestion de crise...
 - Extension de l'exercice ORION réalisé l'an dernier
- Quelles situations de crise?
 - Crises sanitaires
 - Risque infectieux
 - Accident chimique
 - ...
 - Doublées de cyber-attaques

Quel rôle pour les IFs? Des joueurs mais pas que!

- Organisation du SI hospitalier
 - Miroir de l'existant
 - Comprendre les besoins (échange avec des médecins...)
 - Développer des modules spécifiques
 - Fouille de données
 - Monitoring et alerte
 - Gestion des soins patient dans un service de réanimation...
 - Gérer l'intégration dans une infrastructure sécurisée
- Répondre à une attaque cyber sur l'hôpital
 - Déployer l'environnement de jeu sur un site d'exercice
 - Participer à la formation des joueurs « médicaux »
 - Participer à la résolution de l'attaque cyber



Comment on s'organise?

- Des sujets spécifiques mais respectant le cahier des charges de différents TP
 - PLD AGILE: développement d'outils pour un service de réanimation
 - Agenda d'organisation et de suivi des soins patients
 - Monitoring patient
 - Gestion d'un module d'interconnexion HL7...
 - PLD MARS partie infrastructure
 - Conception de l'infrastructure sécurisée inter-hopitaux
 - Fouille de données
 - Analyse de données épidémiologique
 - Analyse / clusterisation de signaux d'attaque
 - Gestion de processus
 - Organisation d'une chaîne de production / stérilisation de pièces en impression 3D
 - Sécurité (SERE): gestion de l'infrastructure et gestion d'attaques...
- Les étudiants intéressés s'organisent en hexanomes
 - Répartition des hexanomes dans les groupes

Les langues en 4IF

Relations avec les entreprises

Responsable : **Előd EGYED-ZSIGMOND**

Assistante : **Natalia LUCARI**

Responsable des stages 4IF : **Mehdi KAYTOUE**

Équipe dédiée à l'AEDI

Evènements au premier semestre

Tables rondes et Rentrée solennelle :

lundi 21 septembre à partir de 14h15

Amphi Gaston Berger

Matinées Thématiques

- 15 octobre (Conseils RH)
- 26 novembre
- 7 janvier
- 11 mars
- 8 avril

Rencontres IF (RIFs) organisées par l'AEDI

Jeudi 5 novembre 2025

Entreprendre@INSA

ETIC

Alumni INSA-Lyon

