



Bienvenue en 5IF !

5IF - contexte

- **Ouverture** et **autonomie** ...
 - Ouverture SHS
 - Ouverture scientifique
 - Ouverture thématique : OT, séminaires industriels
 - Ouverture internationale (mobilité académique, PFE)

5IF - contexte

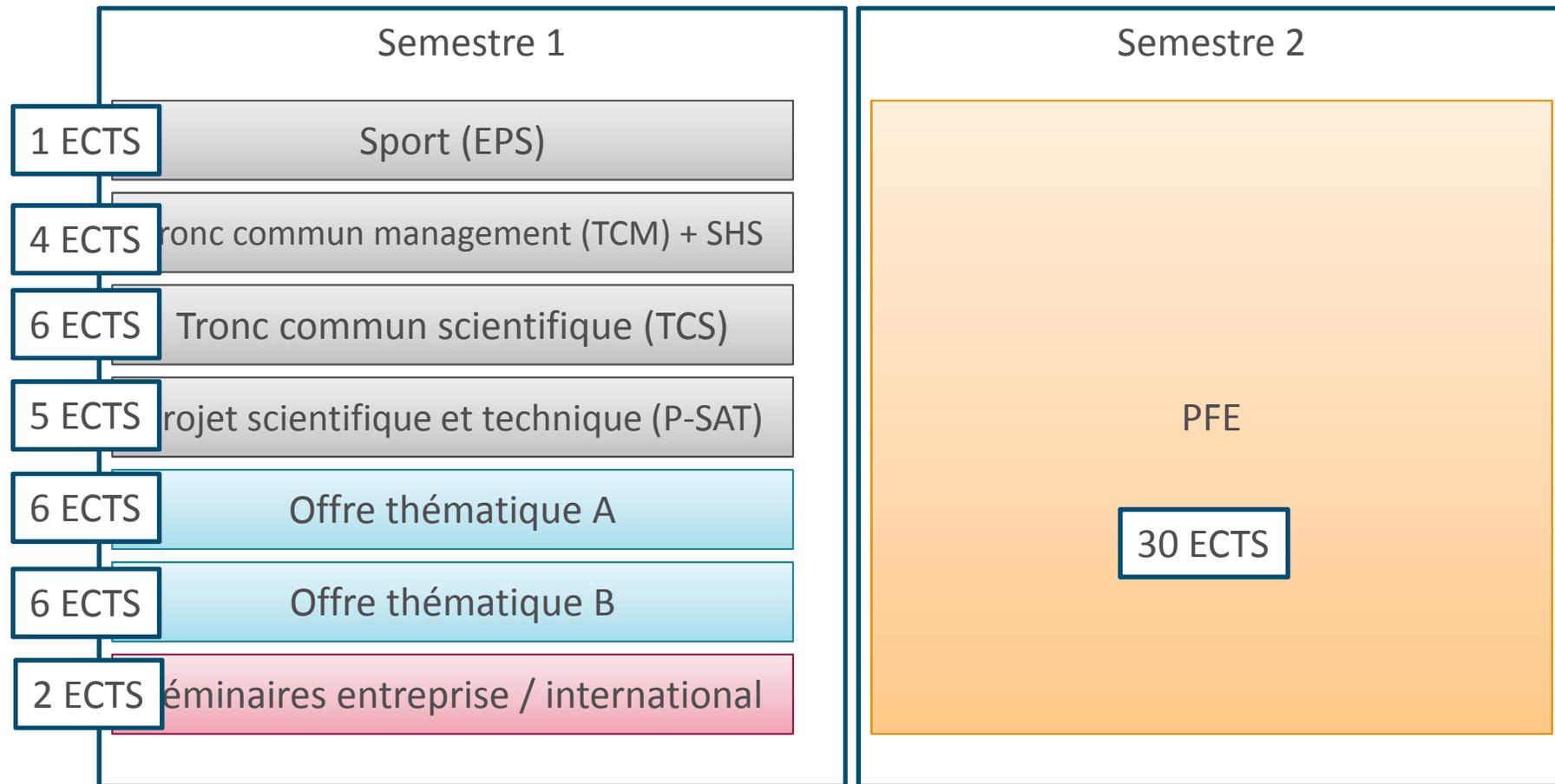
- Choix du parcours :
 - Standard
 - FEE
 - « R&D » (label R&D IF, Passau PhDTrack)
 - Contrat Pro

- IFA

- 6IF ou +

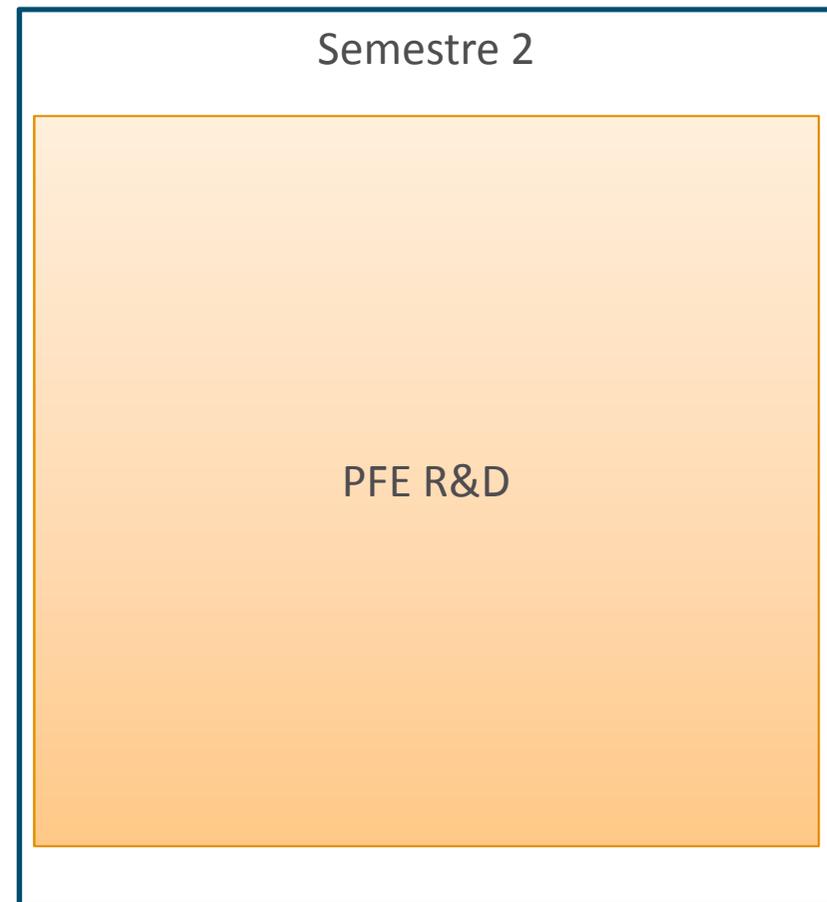
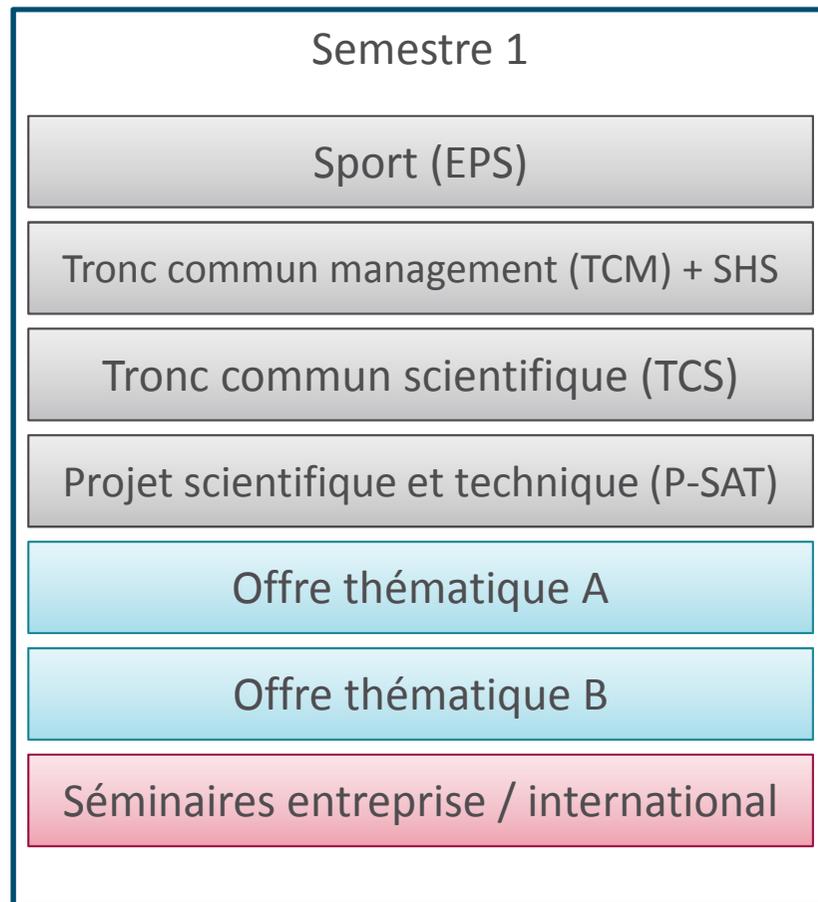
Organisation générale

Parcours standard



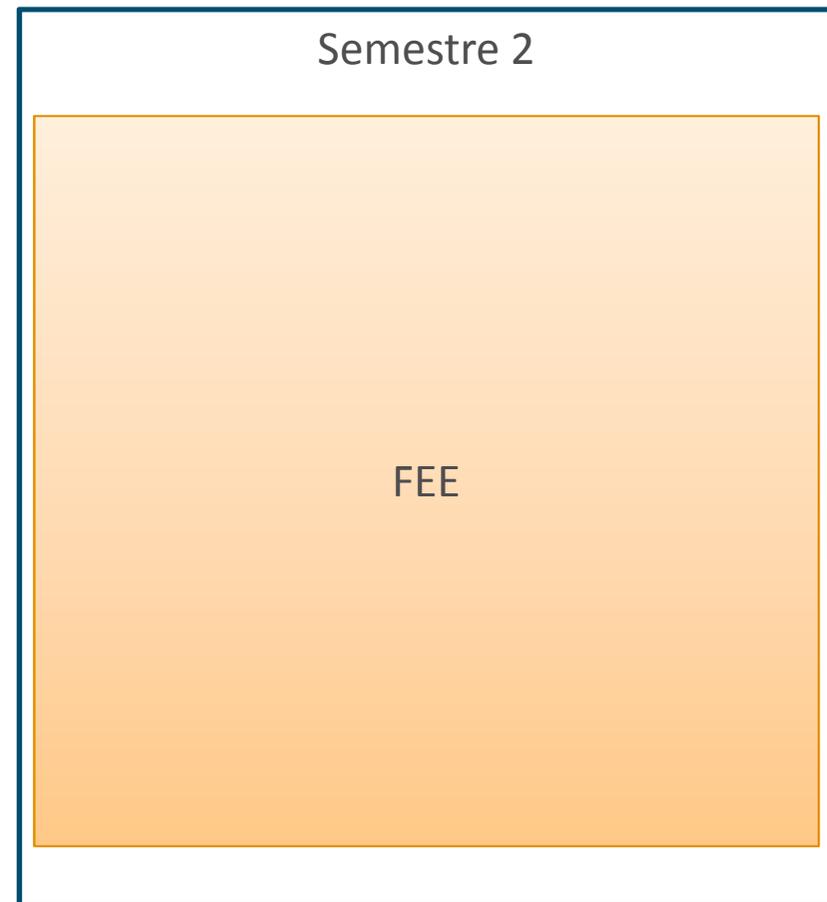
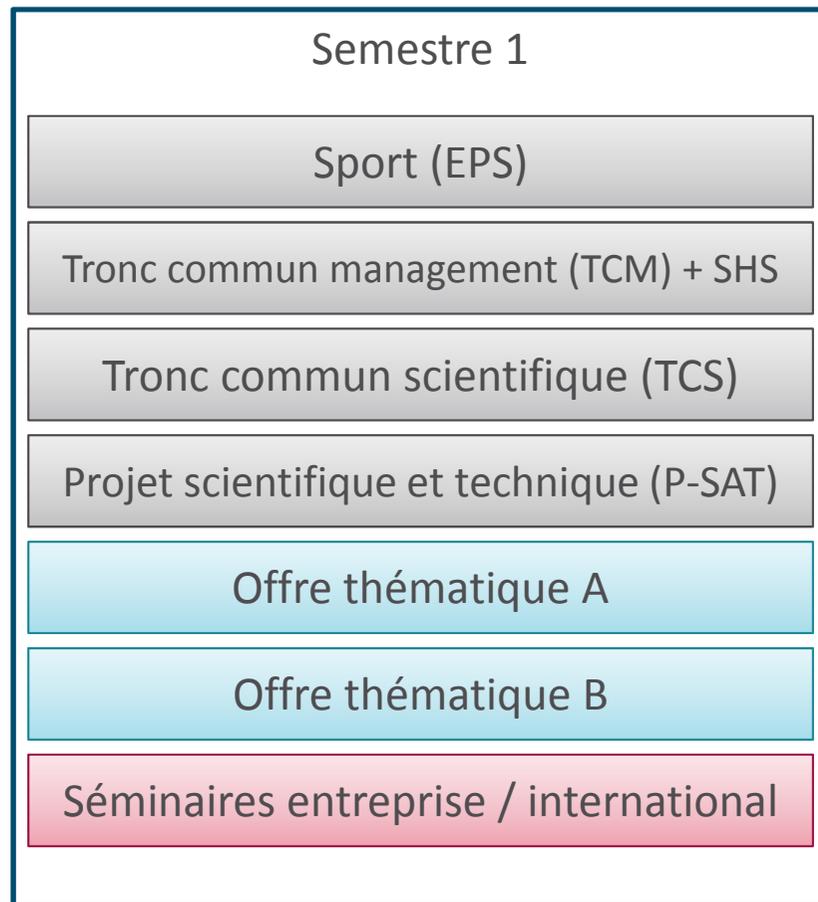
Organisation générale

Parcours R&D



Organisation générale

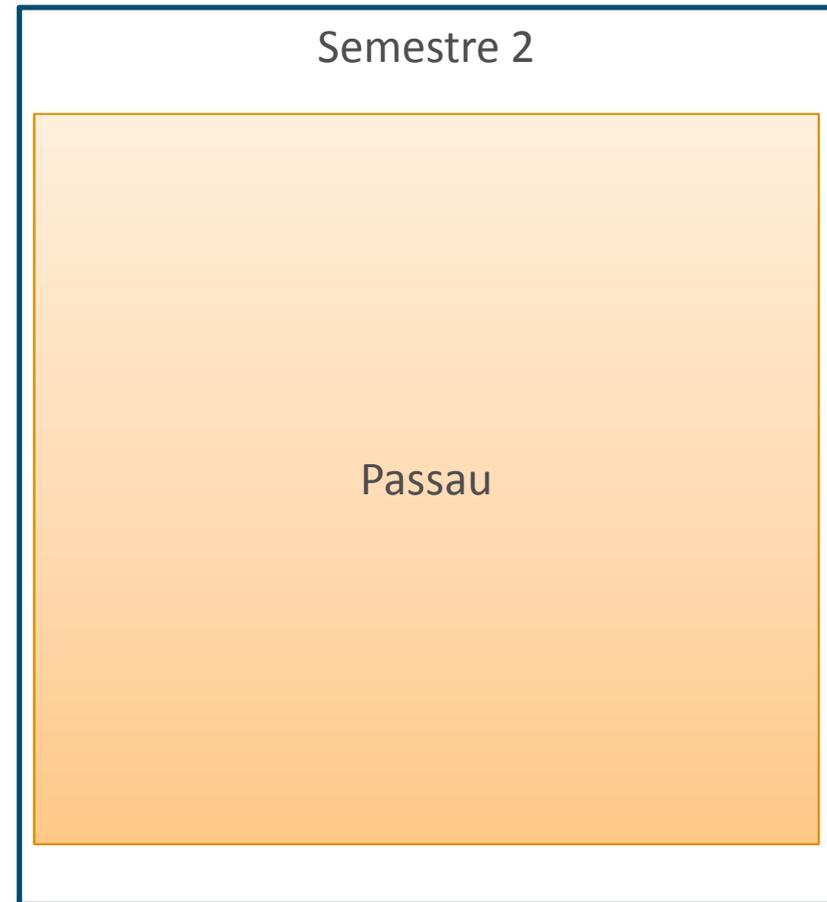
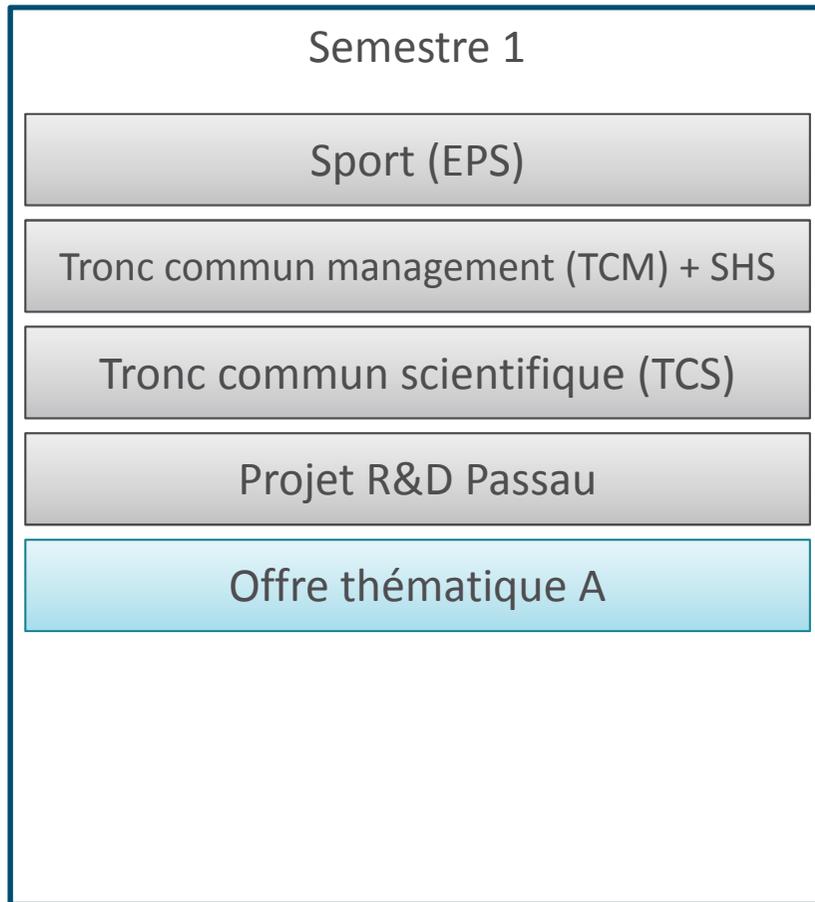
Parcours FEE



FEE



Organisation générale – proposition – parcours Passau



Contrats Pro





Cours à la carte de SHS 2019-2020 – Semestre 1 série 4

Centre des Humanités

Une nouvelle offre de cours en SHS inter-départements

- Entre approfondissement et découverte : tenir compte de la diversité des attentes et des souhaits des élèves.
- Une offre de cours visant la plupart voire la totalité des compétences clés dans la formation en Humanités, Documentation et EPS de l'établissement.
- **Pour tous les modules, l'organisation des séances et les modalités précises d'évaluation seront présentées en début de semestre, par chaque équipe enseignante.**
- Cette année, ces modules ne sont pas accessibles aux étudiants en échange « simple ».
- Pour toute question relative à l'organisation globale des modules à la carte de SHS :

carine.goutaland@insa-lyon.fr

nicolas.freud@insa-lyon.fr

Série d'options : 5IF + 5BB + 5BIM (série 4)

Module de 20h / 2 crédits ECTS

Cours le lundi de 10h à 12h, au semestre 1

Début des cours : lundi 30 septembre

Liste des options ouvertes en 2019-2020 :

- Économie de la mondialisation
- Influences et manipulations
- Qu'attendons-nous du travail ?
- Créer à l'ère du numérique

Vous allez recevoir un courriel dans les jours qui viennent avec :

- Le catalogue détaillé des options
- Des informations sur l'organisation de ces cours à la carte
- Une invitation à remplir un questionnaire Lime Survey, pour récolter vos vœux

=> Soyez attentifs... et réactifs ! Bon semestre à toutes et à tous

TCM

- **Tronc Commun Management** (24h, 2 ECTS)
 - Marketing
 - Droit
 - Management
 - Propriété intellectuelle
 - Étude de cas
- **Coordination : Karine Cubizolles**

TCS – Tronc Commun Scientifique

- Formation de l'ingénieur par et pour la recherche
- Des séminaires pour des introductions et développements synthétiques sur :
 - Concepts, méthodes et outils pour la **R&D en Informatique** (20 heures – 2 ECTS) – Jean-François Boulicaut
 - L'informatique est une science (24 heures – 2 ECTS)
 - « **Computer Science** » - Christine Solnon
 - Contribution de l'informatique aux sciences (20 heures – 2 ECTS)
 - « **Computational Sciences** » - Guillaume Beslon

Les séminaires industriels et internationaux

- **Séminaires industriels** (entreprises) et **internationaux**
 - Choix à partir d'une liste
 - 10-12 jours à l'EdT
- **Coordination** par **Youssef Amghar**

P-SAT : Projet scientifique et technique

- 5 ECTS
- Par groupe de 3-4 élèves
- 1 journée / semaine sur tout le S1
- Sujet : peut être en lien avec une entreprise ou une équipe de recherche

P-SAT : Projet scientifique et technique

- Ouverture vers la recherche, innovation, compétences métiers, ouverture vers notre écosystème (industriels, laboratoires, associations...), créativité, complexité et difficulté, autonomie, communication et travail en équipe.
- À l'initiative d'étudiants, d'entreprises ou d'enseignants
 - Validé et encadré par un enseignant, évalué par un jury
 - Réponse concrète à un problème complexe en s'appuyant sur un état de l'art poussé ; donne lieu à un rapport conséquent
- Coordination par Guillaume Beslon et Jonathan Rouzaud-Cornabas.

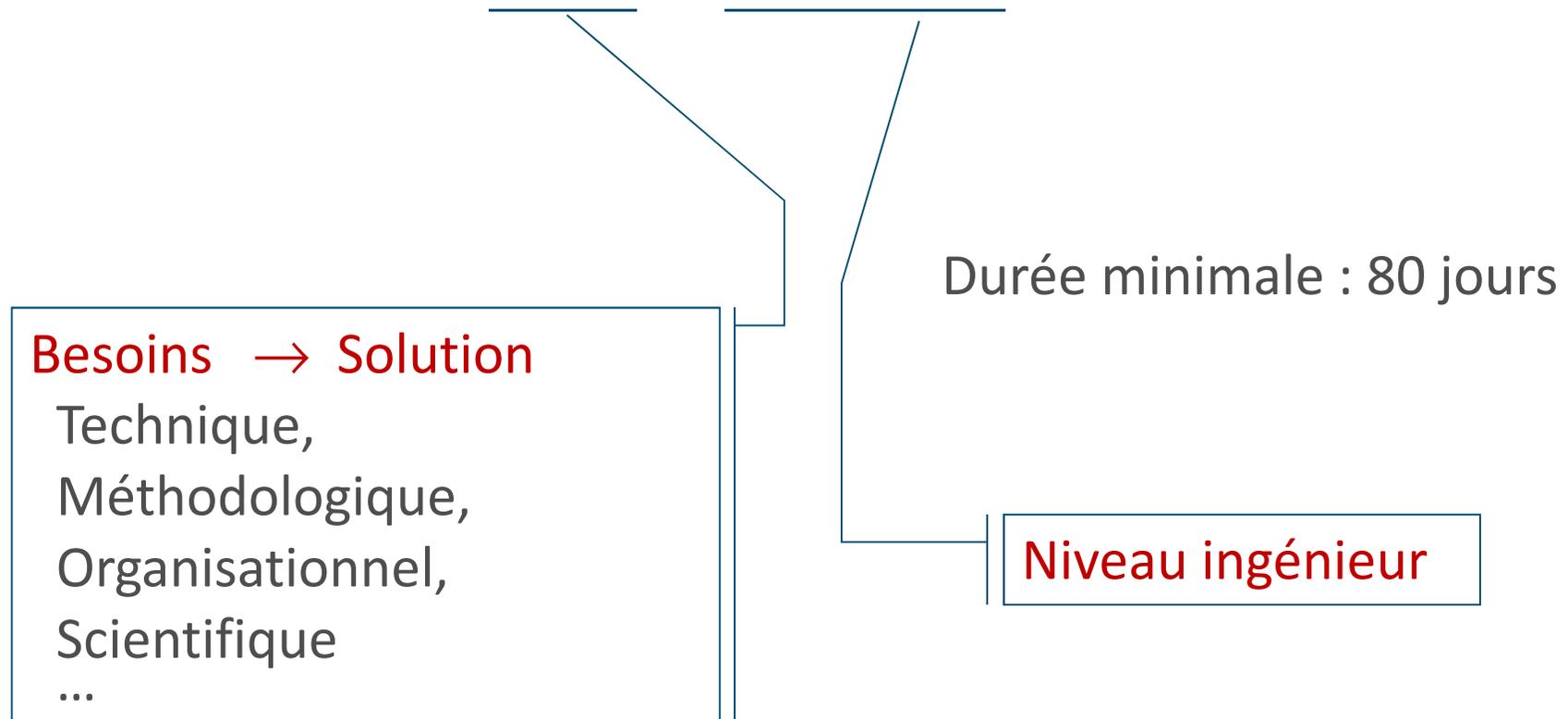
Offres thématiques

- Infrastructures et paradigmes de programmation pour le « Big Data » -
- Big Data Analytics – Stefan Duffner
- Cyber-sécurité (Antoine Boutet)
- Vie Privée (Antoine Boutet)
- Calcul parallèle et GPU (Jonathan Rouzaud-Cornabas)
- Systèmes et algorithmes répartis (Sara Bouchenak)
- ...

Projets de conception - PdC

- Au moins 1 PdC pour chaque OT
- **Qu'est-ce que c'est ?**
 - Un projet réalisé en quadrinôme adressant plutôt les phases de conception / intégration d'un système
- **Objectifs**
 - Généraliser l'expérience de chef de projet
 - Aborder des domaines variés (Intégrer des connaissances issus de différents modules 3IF, 4IF, et 5IF) mais dans le cadre d'une offre thématique cohérente
- **Organisation par les porteurs des offres thématiques**
 - Un face à face réduit mais important travail personnel
 - Des revues pour cadrer le déroulement du projet

Projet de Fin d'études



- 50 % des ECTS de la 5IF
- Des types de PFE différents qui peuvent entraîner des obligations de restitution (livrables) différentes
- Validation du sujet !