



université  
PARIS-SACLAY

université  
PARIS-SACLAY  
IUT D'ORSAY

# QUALITÉ DE DÉVELOPPEMENT

## PRÉSENTATION DU COURS

🎓 2A - Bachelor Universitaire de Technologie  
🏛️ IUT d'Orsay - Université Paris-Saclay - 2024/2025



**Idir AIT SADOUNE**  
[idir.ait-sadoune@universite-paris-saclay.fr](mailto:idir.ait-sadoune@universite-paris-saclay.fr)

# IDIR AIT SADOUNE



- **Docteur en Informatique** diplômé par l'**ENSMA** en **2010**.
  - **Thèse** sur la modélisation et la vérification des services par une approche basée sur le raffinement et sur la preuve.
- **Enseignant** au sein du département **informatique** de **CentraleSupélec - Université Paris-Saclay**.
- **Chercheur** membre des pôles **Modèles** et **Preuve** du **LMF - Laboratoire Méthodes Formelles**.

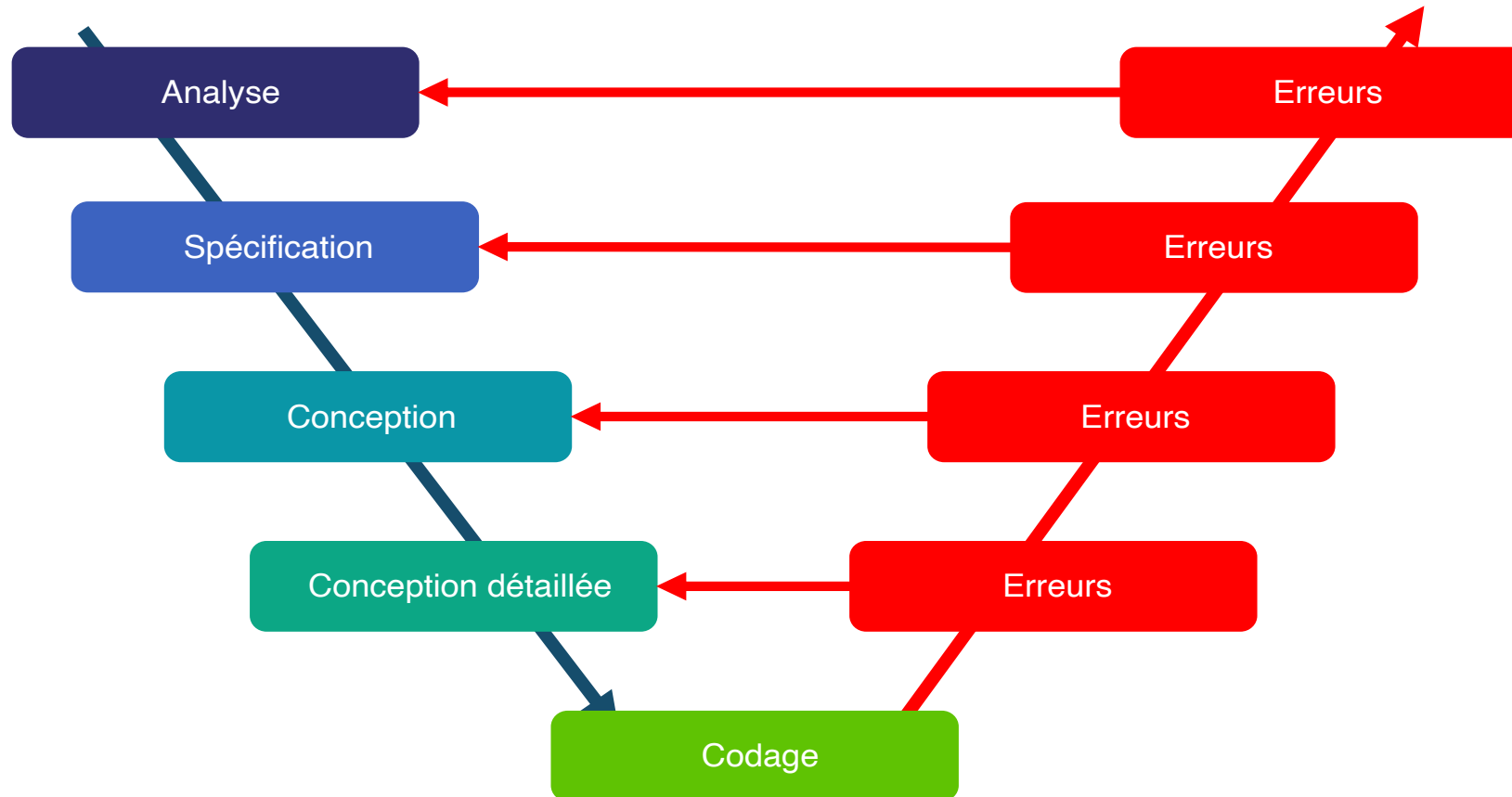
# DISCUSSION AUTOURS DES ATTENTES DES ÉLÈVES



# LE LOGICIEL INFORMATIQUE



# CYCLE DE DÉVELOPPEMENT



Des **erreurs** possibles à toutes les étapes du développement.

# LOGICIELS CRITIQUES

- **Une défaillance** dans un logiciel peut avoir des **conséquences catastrophiques** (humaines, financières, ...).
- Exemple du calculateur de bord d'**Ariane 5**
  - ➡ Vol 241/5101 du 25 janvier 2018





# SITUATIONS À ÉVITER !!!



# SOLUTIONS

- Les **règles** et les **techniques** de programmation.
- Les **méthodologies de conception** et de développement.
- Le **support** des langages de programmation.
- Le **test**.
- Les **méthodes formelles**.



## MOTS CLÉS DU COURS



# CONTENU DU COURS



Conception Objets

Patrons de conception

Architecture logicielle



Programmation Objets

Patrons de conception

Restructuration code

Documentation avec **javadoc**



Gestion de versions

# ORGANISATION DU COURS

- **Nature des enseignements**
  - cours/TD/TP  $\Rightarrow$  12 séances  $\times$  3h
  - Supports du cours : [la page du cours](#)
- **Questions**
  - Avant, pendant et après le cours
  - En dehors du cours
    - $\Rightarrow$  [idir.ait-sadoune@universite-paris-saclay.fr](mailto:idir.ait-sadoune@universite-paris-saclay.fr)
- **Evaluation**
  - $\Rightarrow$  CC = (Moyenne des TPs)
  - $\Rightarrow$  DS = ((DS1 + DS2) / 2) + (**2 pts bonus**)

# MERCI

[Version PDF des slides](#)

[Retour à l'accueil](#) - [Retour au plan](#)