



université
PARIS-SACLAY

université
PARIS-SACLAY
IUT D'ORSAY

QUALITÉ DE DÉVELOPPEMENT

PRÉSENTATION DU COURS

 2A - Bachelor Universitaire de Technologie  IUT d'Orsay - Paris-Saclay  2023/2024



Idir AIT SADOUNE

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-chercheur** au sein du département informatique de **CentraleSupelec**.
- **Chercheur** au sein des pôles **Modèles** et **Preuve** du **LMF - Laboratoire Méthodes Formelles**.

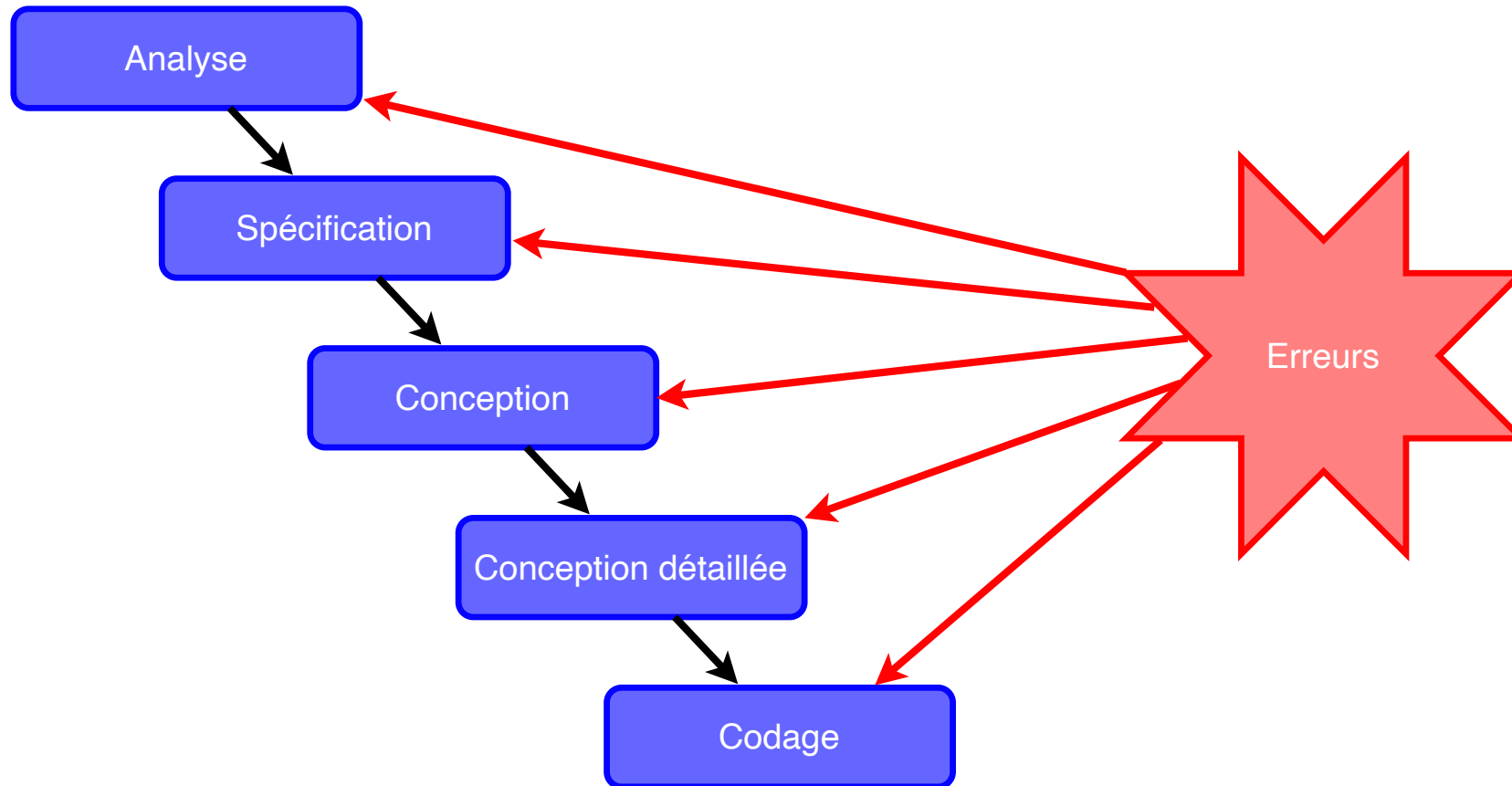
DISCUSSION AUTOUR DES ATTENTES DES ÉTUDIANTS



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 !!!



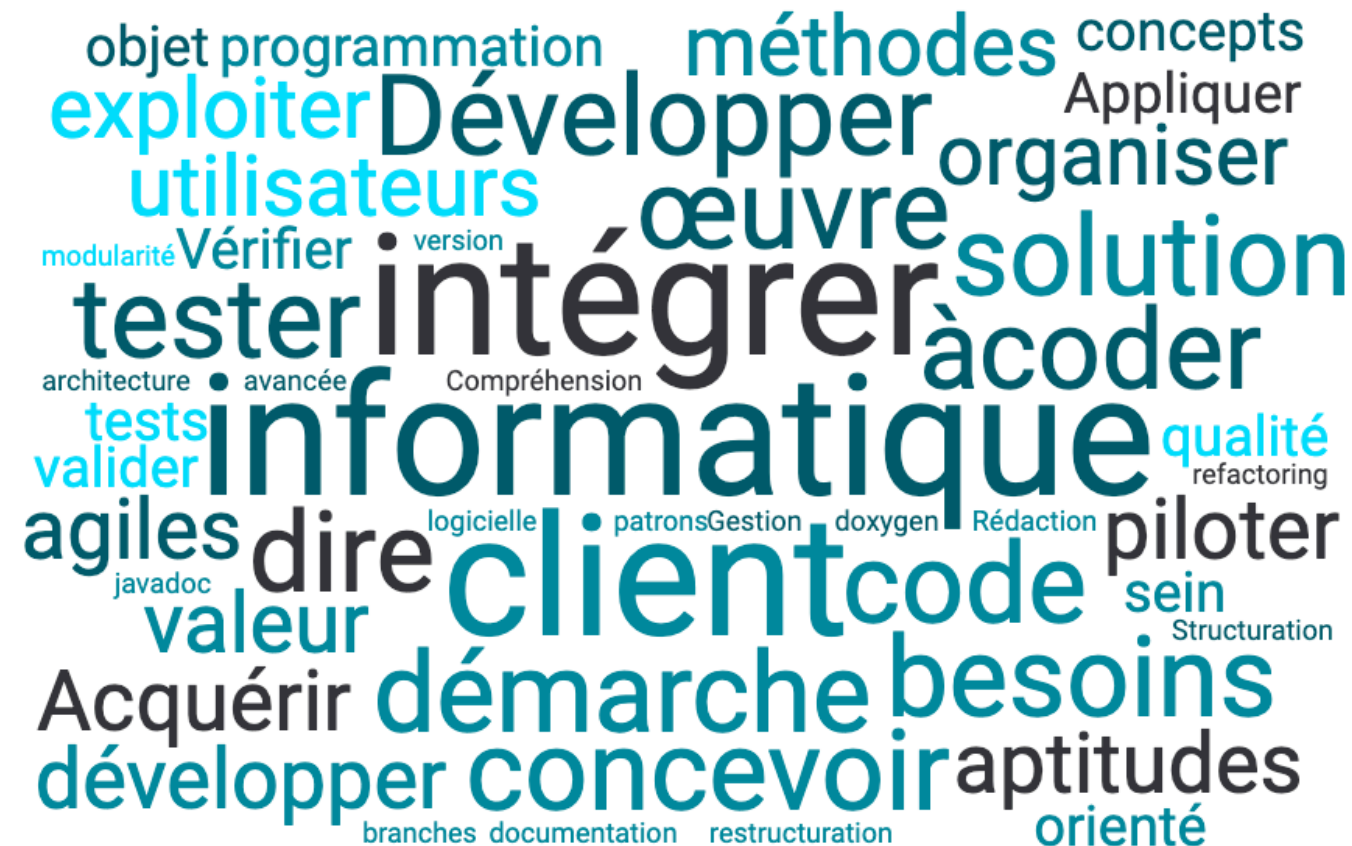
SOLUTIONS

- 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**.

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 → 12 séances × 3h
 - Supports du cours : [la page du cours](#)
- **Questions**
 - Avant, pendant et après le cours
 - En dehors du cours
 - 👉 idir.ait-sadoune@universite-paris-saclay.fr
- **Evaluation**
 - 👉 CC = (Moyenne des TPs)
 - 👉 DS = $((DS1 + DS2) / 2) + (2 \text{ pts bonus})$

MERCI

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