

CS54
30/09

CHAP 4: TESTING

Interet du test ?

Bugs inevitables (Programme, Pichainie, machine...)

"Testing can only prove the presence of bugs, not their absence"
- Dijkstra.

↳ Pas d'intent à tester ?

↳ \oplus Test = Bugs \oplus dangereux
↳ \oplus Test \rightarrow Confiance en le prog.

"Correct" ?

3 points:

- "Correct" : l'algo fonctionne comme attendu
↳ "Binaire"

* "Correct" absolu : Q. indécidable

- Fiabilité : Confiance en le syst.

- Robustesse : le syst. fonctionne \neq bien dans un contexte anormal.

Ne pas dire "log".

↳ Erreur : Fonctionnement incorrect du sys.

↳ Faute : Cause de l'erreur.

↳ Défaillance : Instance d'une erreur générée par une faute.

3 stratégies face aux fautes.

• Évitement : Les trouver avant qu'on utilise le log.

• Détection : Trouver des fautes sans avoir à relancer le syst.

• Tolérance.

2 familles de test.

à tester
White box : Les testeurs ont accès au code

P1 : Incompatible avec "P" encapsula^o.

Black box : Pas d'accès au code, juste aux
inputs / outputs.