

02 Taxonomies

C'est quoi la différence entre
un « bon » et un « mauvais »
test(eur/euse) ?

Thibaut HENIN

www.arsouyes.org

Et voilà le Shadok (S01E18)

<https://www.youtube.com/watch?v=HvIuyTg1Mm0>



Types de tests

Transparence

Boite Noire

Boite Blanche

Transparence

Boite Noire

Produit Opaque

(accès par GUI/API uniquement)

Regard naïf

(pas d'a priori)

Boite Blanche

Produit Transparent

(code source, documentation,...)

Plus complet

(pas de limitation des techniques)

Quelle est la vérité ?

Preuves

Tests

Quelle est la vérité ?

Preuves

Modélisation mathématique

(traduction du réel)

Preuve formelle

(propriété mathématiques)

Tests

Campagne de test

(liste de scénarios de tests)

Rapport d'exécution

(liste de cas réussis et en échecs)

Le code ou le produit ?

Statique

Dynamique

Le code ou le produit ?

Statique

Lecture du code source

(vérification de la conception et du code)

Automatisation limitée

(indécidabilité & complexité)

Dynamique

Exécution du système

(vérification du comportement)

Automatisation possible

(bouchons pour les trous)

Quelle intervention humaine ?

Manuel

Automatique

Quelle intervention humaine ?

Manuel

Automatique

Coût faible

(mais constant)

Coût plus important

(mais fixe)

Cas complexes

(décisions ou adaptations)

Cas linéaires

(rejouables par un automate)

Propriété vérifiée ?

Fonctionnel

Non fonctionnel

Propriété vérifiée ?

Fonctionnel

Ce qu'il fait

(résultats, effets produits)

Réponse booléenne

(ça marche ou ça marche pas)

Non fonctionnel

Comment il le fait

(ergonomie, délais, pannes, ...)

Réponses mesurées

(seuils d'acceptabilité)

Les sentiers battus

Conformité

Robustesse

Les sentiers battus

Conformité

Ce qui est prévu
(dans les spécifications)

Réponse booléenne
(c'est valide ou pas)

Robustesse

Ce qui n'est pas prévu
(pannes, erreurs, attaques)

Réponses mesurées
(impact et gestion du risque)

Non régression

Jalonner la progression

Non régression

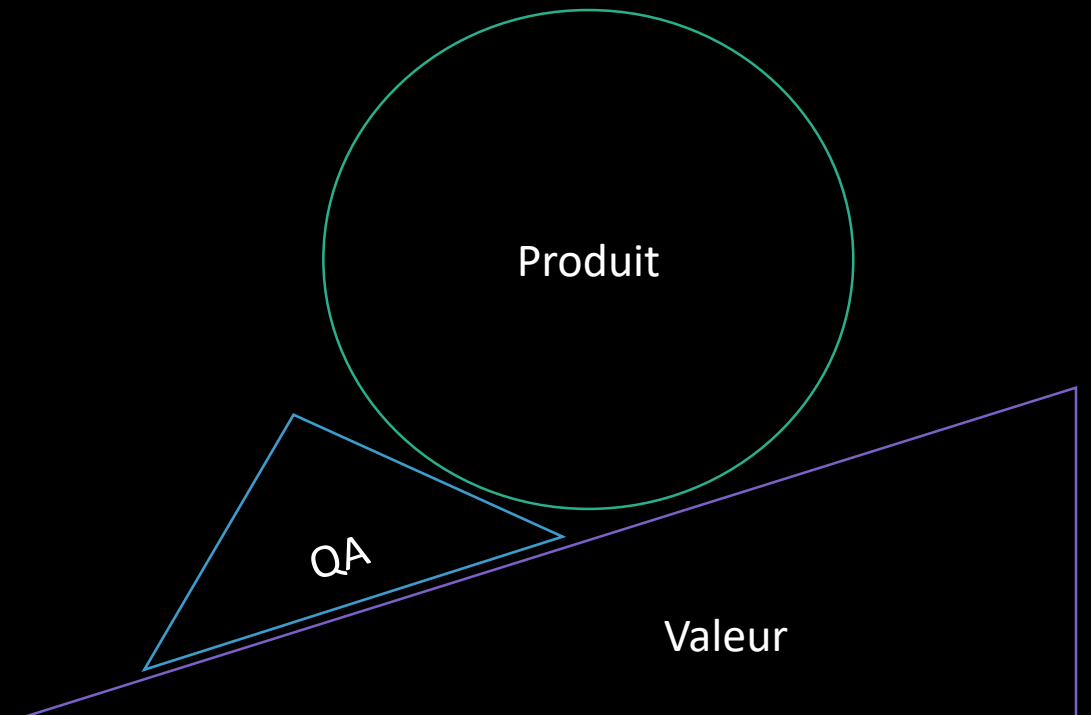
Jalonner la progression

Ce qui marche déjà

(construire la suite sur du solide)

Ce qu'on croyait marcher

(capitaliser les rapports de bogues)



Formaliser les tests

C'est en ne faisant pas n'importe quoi qu'on ne devient pas n'importe qui

Scénario de test

Pièce en trois actes (titre et résumé compris)

Acte 1, mise en situation

(configuration du système dans l'état souhaité)

Acte 2, péripéties

(étapes et appel des fonctions testées)

Acte 3, Climax et résolution

(interprétation des résultats, retour à l'état initial)

Plan de test

Programmation culturelle

Ensemble de scénarios

(triés par thèmes, systèmes, ...)

Critique des résultats

(OK / KO)

Décision

(Go / No Go)

Formalisation

Approche scientifique

Reproductibilité

(réduire les facteurs extérieurs au test)

Interprétabilité

(mesurer les résultats et leur donner un sens)

Bon ou mauvais test ?

La vérité est ailleurs

Bon ou mauvais test ?

Tout est dans l'interprétation

Toxique

Validation

(avis sur le produit)

Jugement

(valeur des développeurs)

Bienveillant

Vérification

(avant publication)

Filet de sécurité

(rassurer les développeurs)



DON'T FEED THE DEVELOPERS
THEY BYTE ☹

