

Intégration des tests dans les projets.

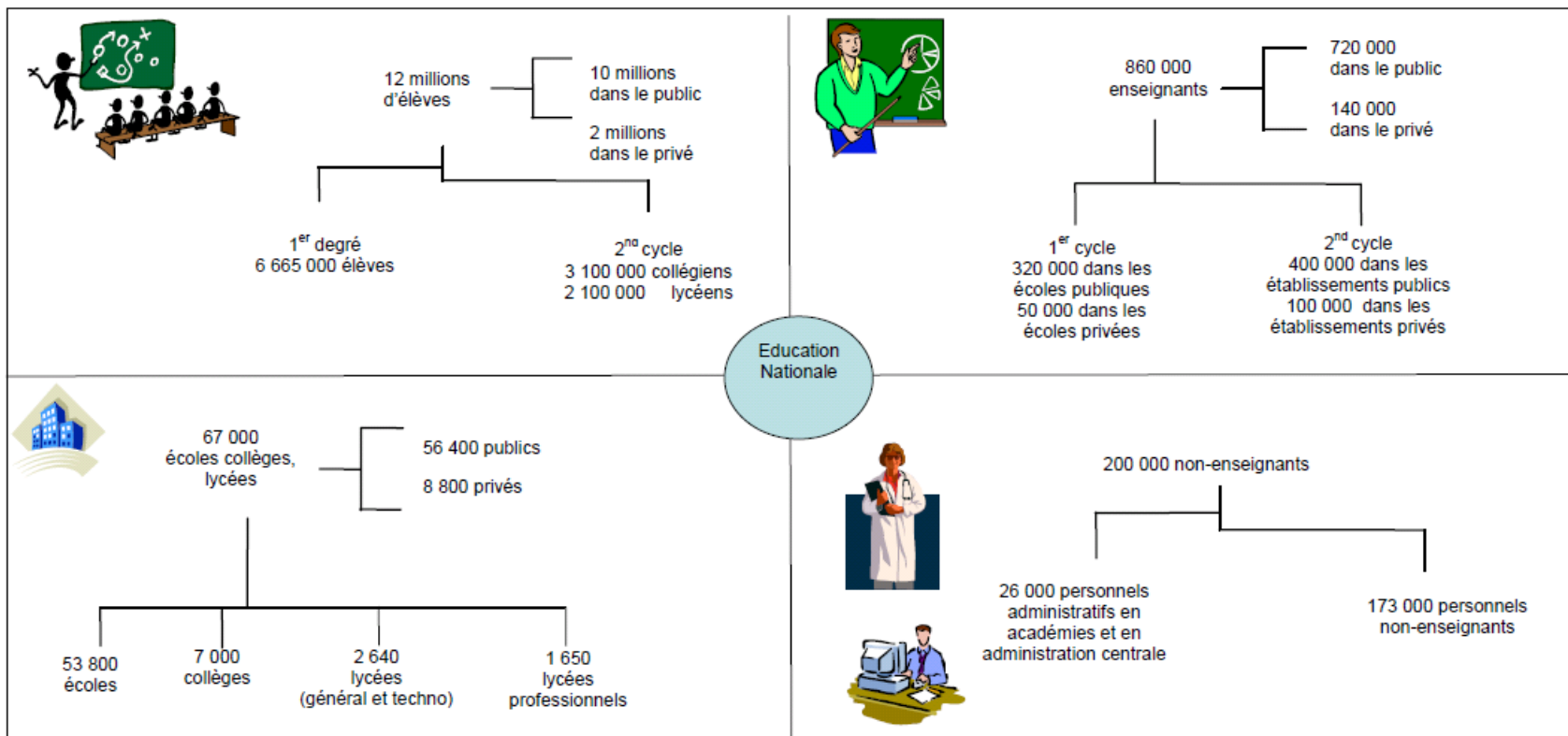
Parvenir à une mise en œuvre harmonisée et industrialisée des tests.
JFTL – 14 avril 2015

Marcel DETURCHE

Chef du bureau des Projets et Applications nationales.

Le MENESR en quelques chiffres.

MEN



Source : L'Etat de l'Ecole – n°21 – novembre 2011 (publication DEPP5)

MESR

- ❑ 140 000 personnels
- ❑ 2 000 000 d'étudiants.

DNE

Parc applicatif.

La GRH et la paie	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪SIRHEN (futur SIRH)▪SIERH actuel : gestion des emplois, des ressources humaines et de la paie des personnels de l'éducation nationale▪GOSPEL : gestion des contrats et de la Paie des agents recrutés par les EPLE
La gestion de l'enseignement et des élèves	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪SIECLE (sconet), gestion de la scolarité du 2nd degré▪AFFELNET, gestion de l'affectation des élèves▪BE1D, gestion de la scolarité du 1^{er} degré▪ENT (espaces numériques de travail)
La gestion des examens et concours	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪OCEAN, organisation des concours et examens académiques et nationaux, CYCLADES (futur OCEAN)▪IMAG'IN, gestion des intervenants jurys▪GALAXIE : gestion du recrutement dans le supérieur
La gestion financière	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪CHORUS, système financier de l'Etat pour l'administration centrale et les services déconcentrés▪RCBC (GFC), gestion financière et comptable des EPLE▪DEM'ACT, dématérialisation des actes financiers et administratifs des EPLE
Le pilotage des activités	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪CNE, Contrôle national des emplois▪POLCA, Pilotage de la LOLF en administration centrale et en académie▪SERACA, pilotage du programme « soutien »▪PROPYLEES, pilotage de la ressource enseignants du 1^{er} et du 2nd degré▪BILAN SOCIAL
La gestion des référentiels	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪Annuaire LDAP et portail intranet de publication de contenus▪Gestion des comptes pour les personnels, les élèves et les parents comprenant les guichets d'authentification et les portails d'accès aux applications :<ul style="list-style-type: none">- guichet AAA et portail REANA pour les personnels,- guichet ATEN et portail Télé-service pour les élèves et les parents▪BCN et BCP base centrale des nomenclatures et base centrale de pilotage▪RAMSESE Web

Infrastructures.

Serveurs	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪4000 serveurs en académie et en inspection académique▪200 serveurs en administration centrale
Postes de travail	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪25 000 en académie▪3 000 en administration centrale▪1 500 000 en EPLE (1micro pour 8 élèves)
OS	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪Linux sur les serveurs▪1/3 des serveurs sont virtualisés
SGBD	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪Organisation en fermes▪ORACLE et quelques bases DB2 pour les SI nationaux en administration centrale▪INFORMIX, DB2, et quelques bases ORACLE pour les SI nationaux en académie▪MySQL déployé dans 95% des EPLE sur les serveurs EOLE.▪POSTGRE SQL
Architecture des applications	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪Architecture N-tiers en administration centrale et en académie▪Client-serveur pour les applications des administrateurs <hr/> <ul style="list-style-type: none">▪Connexion de l'administration centrale à ADER, réseau interministériel▪RACIN 1 : VPN couvrant l'administration centrale, les rectorats, les IA, les CROUS, les DOM/TOM)
Réseaux	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪RACINE AGRIATES : interconnexion des EPLE et connexion des EPLE aux académies▪RACINE Accès Postes Isolés pour les personnels itinérants▪RACINE MDPH : VPN entre le MEN, le ministère du travail, et les Conseils généraux pour la gestion des enfants et adultes handicapés▪RACINE PACS (point d'accès centralisé sécurisé) : pour les prestataires du MEN (SSII, ...)
Sécurité, en application du SDSSI	⇒	<ul style="list-style-type: none">▪En EPLE : 95% des EPLE sont équipés de pare-feux AMON/EOLE.▪Politique nationale de sauvegarde avec TSM d'IBM, et de stockage avec SAN NETAPP d'IBM▪Politique nationale de gestion d'identité
Supervision	⇒	Par les équipes académiques et les ISR avec les outils développés par les pôles de compétences
Hébergement	⇒	Hébergement des plateformes par 12 DSI Hébergement externalisé des sites internet et de certaines applications d'administration, en administration centrale Mise en œuvre d'une plateforme d'hébergement mutualisée (PHM)

Les équipes nationales.



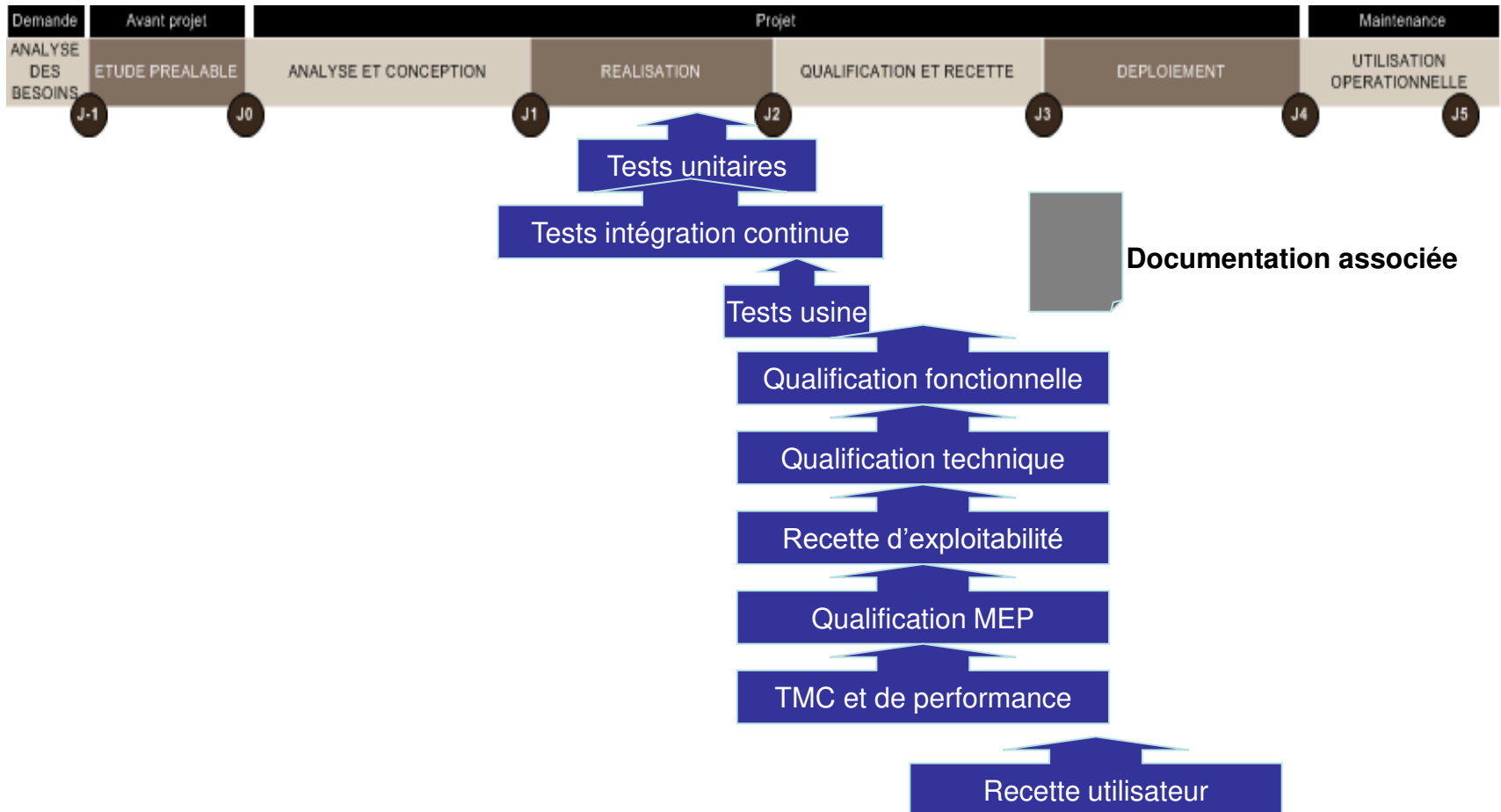
DNE

Intégration des tests dans les projets - JFTL 2015 - 0100

Les enjeux.

- **Volumes et processus critiques.**
 - Devoir de fiabilité pousse à intensifier les tests.
 - La réactivité attendue dans la prise en compte des besoins nouveaux pousse à les alléger.
- **Contrainte budgétaire.**
- **GPRH.**
 - Faire reconnaître les compétences dans les fiches de postes.
 - Organiser les parcours professionnels.
- **Alignement organisationnel.**
 - Déploiement d'une méthodologie commune : COMPENDIUM
 - Adaptation continue aux besoins : Mobilité, Agilité, Devops.
 - Adaptation à l'évolution des cadres technologiques.
 - La gestion de l'innovation dans le domaine du numérique se satisfait difficilement des contraintes industrielles.
- **Importance croissante de l'interministériel**
 - Sécurisation DISIC
 - Etat plateforme
 - Alignement sur le POS de l'Etat et mutualisations
 - ❖ Outillages dont les forges
 - ❖ Développements mutualisés (Examens et concours)

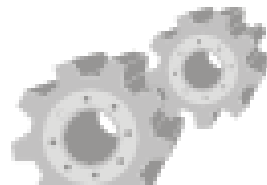
Toute la gamme des tests en principe.



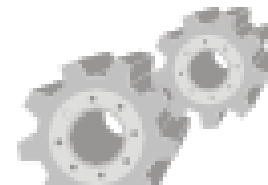
Une approche outillée.



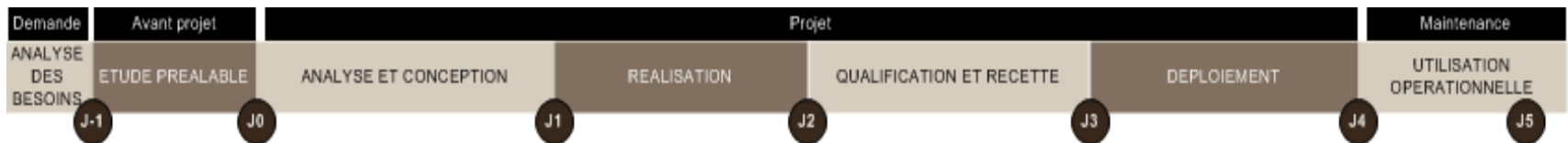
Forges de conception
Casewise
RSA



Forges de Développement



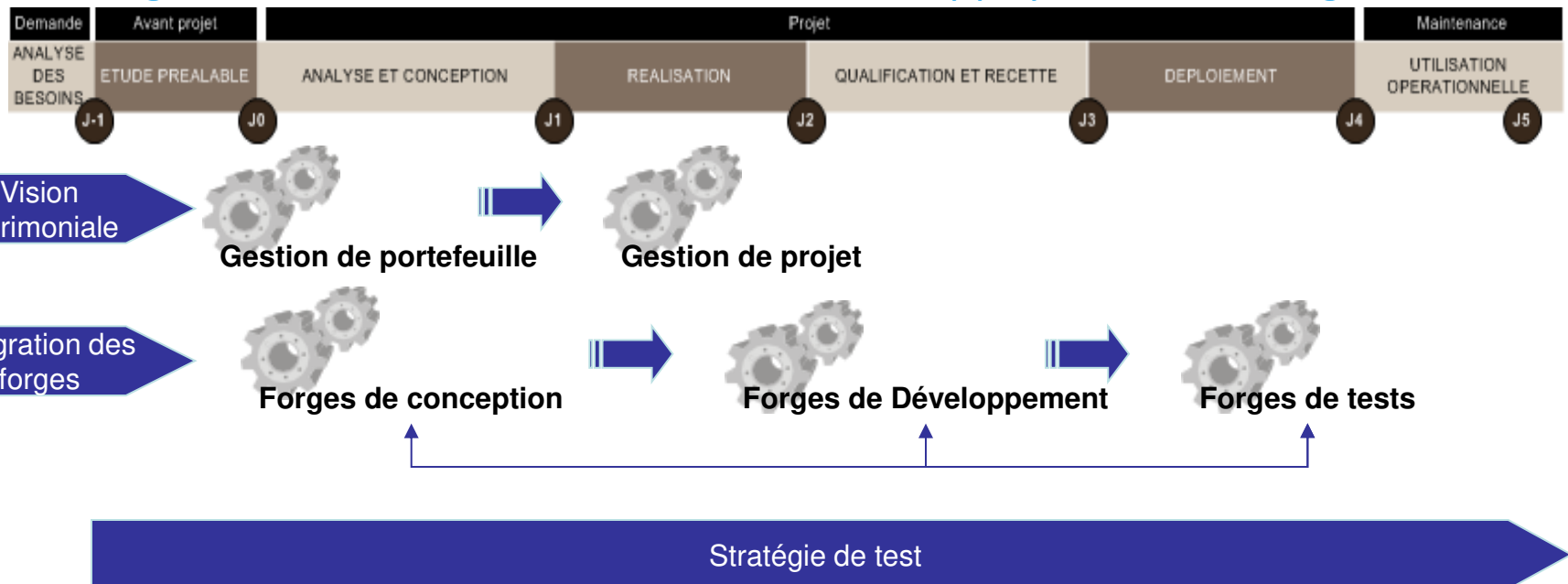
Forges de tests
HP QC
Squash



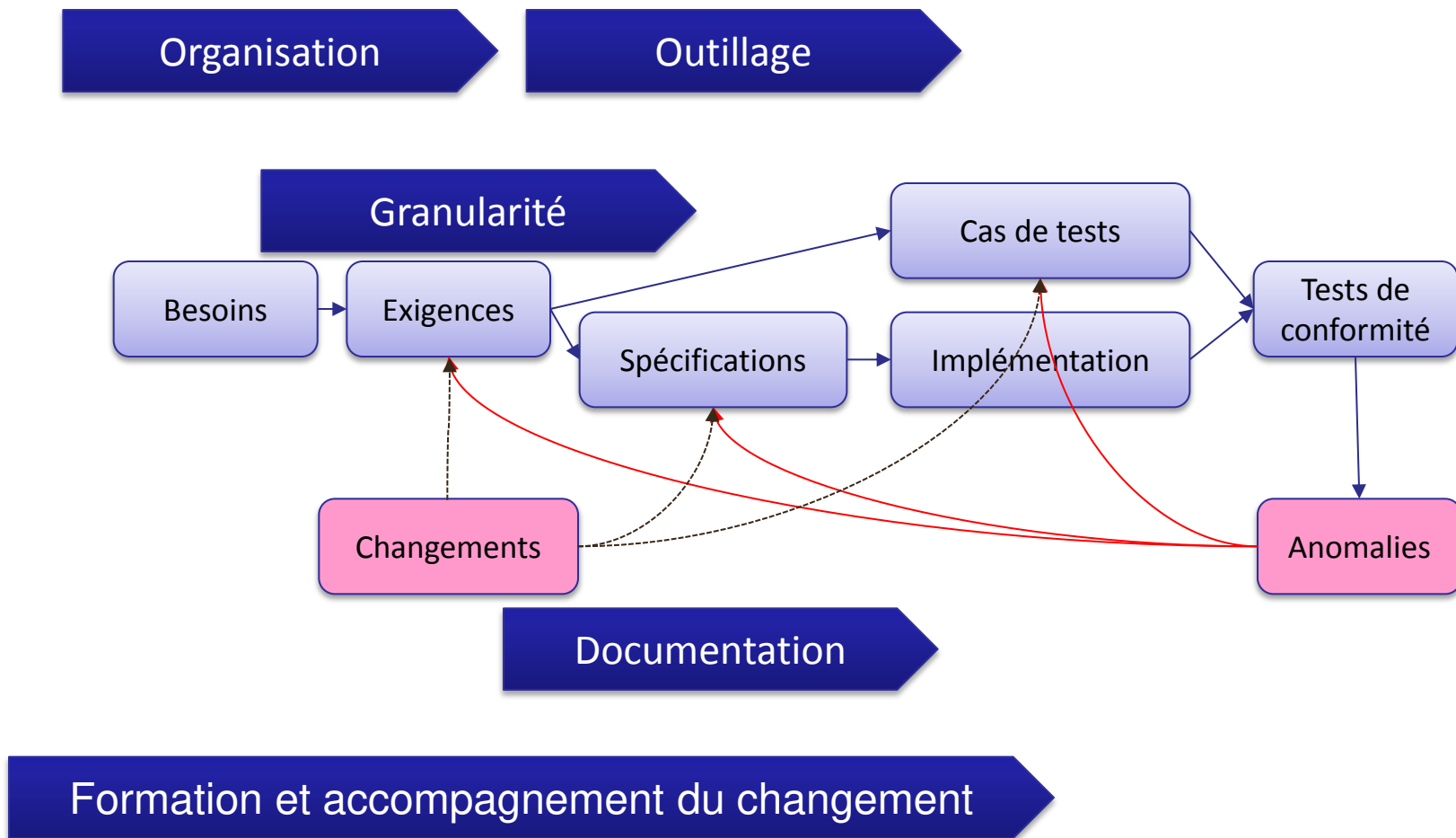
- **Soutenue par des standards**
 - Gestion des exigences CMMi
 - Modélisation UML
 - Approches en points de fonctions.

Remettre les activités dans le bon ordre.

- Le chainage n'est pas optimisé.
 - Les exigences sont largement captées en phase de tests.
 - Difficultés à gérer les évolutions et à automatiser les tests.
 - Pas de vraie stratégie de tests.
- Aligner « du besoin à la conformité » en s'appuyant sur les exigences.



Enjeux.



Merci de votre attention.



- marcel.deturche@education.gouv.fr