







Exposé AeLoS - 23/01/2014

Un peu d'agilité dans un projet de recherche pluridisciplinaire

Pascal André

Equipe AeLoS, Université of Nantes, France



Introduction

• A travers une rétrospective du projet nous constatons diverses facettes d'une posture d'agilité.

Comme Mr Jourdain qui faisait de la prose depuis 40 ans sans le savoir. Bourgeois gentilhomme de Molière, scène VI, acte II.

- Retour d'expérience et réflexions
- Projet de recherche pluridisciplinaire ONECAD

Plan de la présentation

- Contexte (ou prétexte) : le projet ONECAD
- L'application : bref aperçu
- Observation : rétrospective de 3 ans de projets
- Analyse : à travers le prisme de l'agilité quand avons-nous fait preuve d'agilité ?
- Bilan : analyse à froid
- Perspectives

OUTIL NUMÉRIQUE D'ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL ET DE DÉVELOPPEMENT D'UN TERRITOIRE LITTORAL OU TENDU

- 1. Un projet dans la société
- 2. Un projet pluridisciplinaire
- 3. Un projet opérationnel de développement
- 4. Un projet collaboratif
- 5. Un terreau pour l'agilité

1/ Un projet dans la société

- Demande initiale du Ministère de l'écologie
 - Reconceptualisation de la notion de capacité d'accueil;
 - Fournir une méthode opérationnelle pour évaluer la CA des territoires littoraux et un support aux collectivités territoriales
- Intégration de la méthode dans le Grenelle de la Mer
- Faciliter le dialogue entre élus, administration, populations
- ➤ Projet Fondation de France

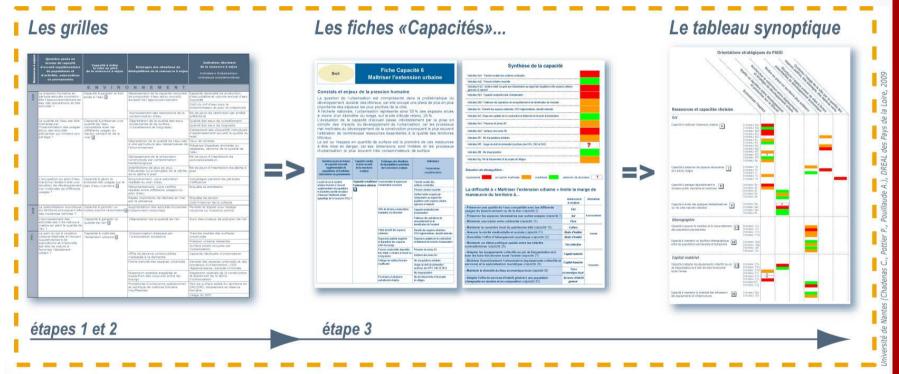


Agilité dans ONECAD

P. André – AeLoS

Le projet ONECAD

1/ Un projet dans la société – La méthode



Le système d'alerte et de veille

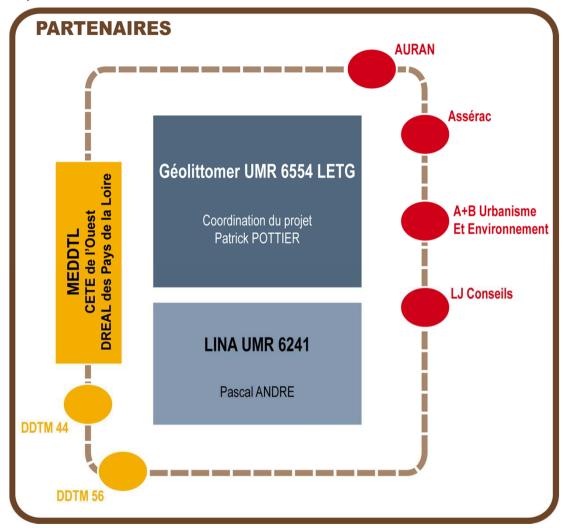
• L'outil assiste la méthode (processus)

1/ Un projet dans la société - Attendus du projet

- Une application Web d'assistance à l'évaluation de la capacité d'accueil des territoires littoraux doit :
 - permettre de faire gagner du temps dans la mise en œuvre de l'évaluation
 :
 - réduire les coûts d'études associés pour les collectivités locales ;
 - contribuer à une gestion plus performante des territoires;
 - réduire les risques d'abandon de l'évaluation ;
 - accélérer l'acquisition de compétences des bureaux d'études ;
 - faciliter les contributions croisées des acteurs de l'évaluation ;
 - tester un outil d'assistance à étude territoriale susceptible de trouver d'autres domaines d'application (évaluation environnementale, agenda 21)
 - suivi des documents d'urbanisme.

2/ Un projet pluridisciplinaire

- Chercheurs (géographes, juristes, économistes, informaticiens);
- Services de l'Etat (DREAL des PDL, DDTM 44, 56, 64, 85, CPII,
 MEDDTL);
- Bureau d'étude / Cabinet de consultants / Agence d'urbanisme
- Collectivités locales (élus, CESL, associations, ...).

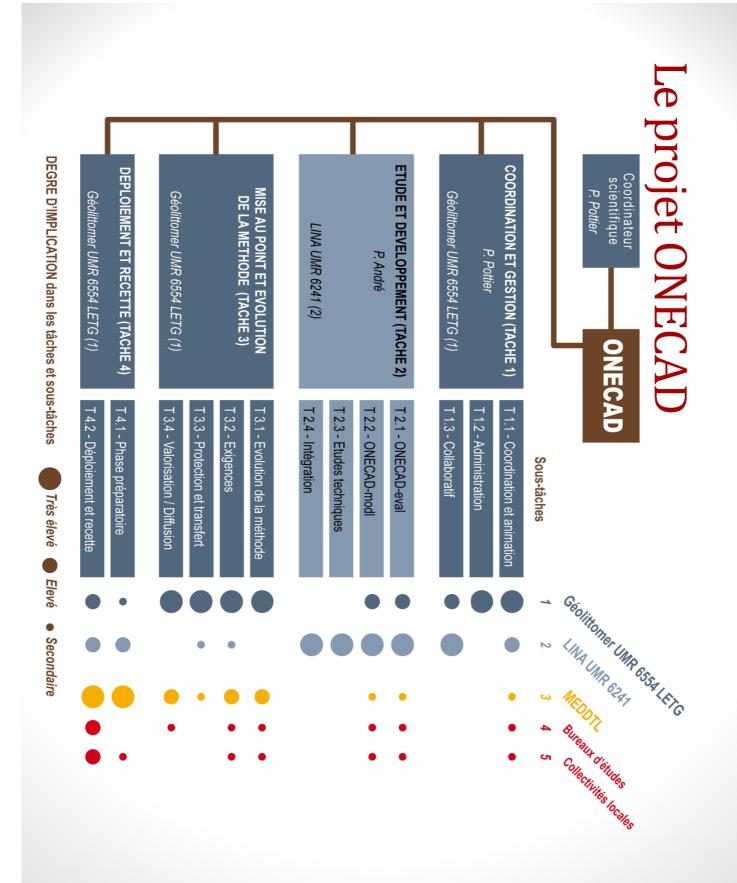


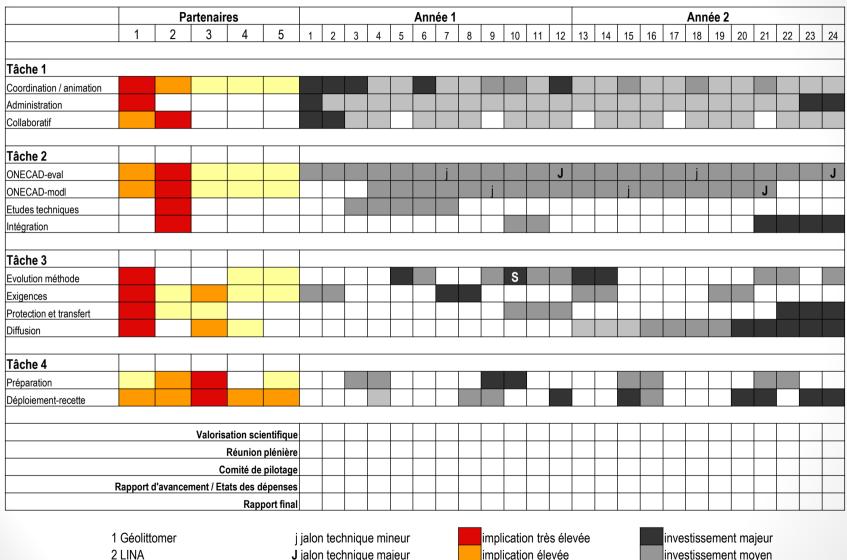
Un projet pluri-disciplinaire et pluri-vision

3/ Un projet opérationnel de développement

- des « clients » non financeurs
- un hébergeur : le CPII
 - Contraintes de développement (méthode, outils)
 - Normes architecturales, qualité,
 - Contraintes opérationnelles (équipes de test)
- un financement projet FdF (durée, budget);
- un pilotage collectif périodique et un suivi régulier
- des ressources évolutives (salariés, étudiants)
- une plateforme de développement (forge LINA)

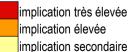
Un projet de recherche avec des contraintes fortes.

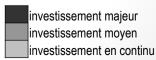




- 3 MEDDTL
- 4 Bureaux d'études
- 5 Collectivités locales

- J jalon technique majeur
- S jalon scientifique





4/ Un projet collaboratif

- Pilotage d'équipe (Geolittomer, LINA)
- Comités de pilotage réguliers (partenaires)
- Rôles
 - Testeurs: utilisateurs finaux
 - Développeurs : contractuel + projets étudiants
 - Communication : projets + stages étudiants (IHM + documents)
 - Experts référentiels : MEDDTL, Geolittomer, étudiants

L'interaction prime

5/ Un terreau pour l'agilité

- Variété des intervenants
 - culture, méthode, objectifs
- Variété des "ressources"
 - parfois transitoires ou fugaces
- Le métier
 - la méthode d'évaluation évolue en même temps que l'outil
- La vision opérationnelle change
 - les objectifs évoluent

La réactivité prime

Plan de la présentation

- Contexte (ou prétexte) : le projet ONECAD
- L'application : bref aperçu
- Observation : rétrospective de 3 ans de projets
- Analyse : à travers le prisme de l'agilité
 quand avons-nous fait preuve d'agilité ?
- Bilan : analyse à froid
- Perspectives

L'application

OUTIL NUMÉRIQUE D'ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL ET DE DÉVELOPPEMENT D'UN TERRITOIRE LITTORAL OU TENDU

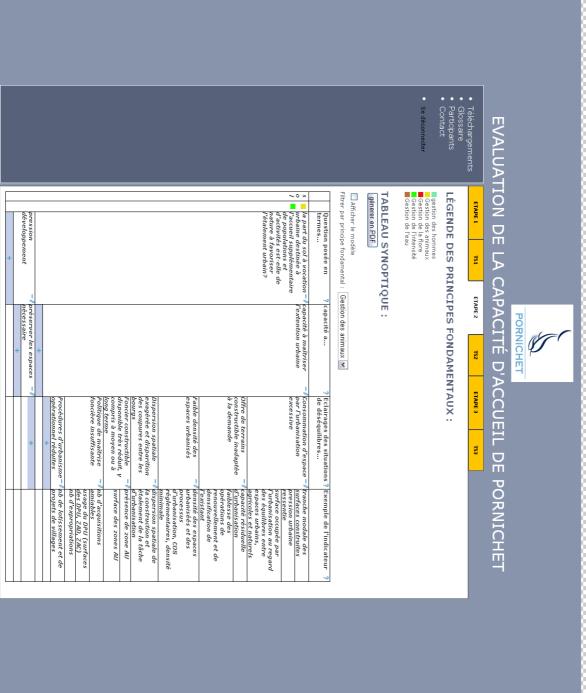
- 1. Prototype (projet PUCA)
- 2. Vision ONECAD
- 3. Versions

L'application

1/ Prototype (projet PUCA - mars 2011)

- Projet Etudiants de Master Miage I
- Cahier des charges de l'outil numérique
 - Faisabilité
 - Orientations
- Application
 - PostgreSQL
 - PHP
- Approche
 - Fixer la vision « outil numérique »
 - Difficultés : le besoin et les vision sont disparates

L'application – prototype PUCA



http://localhost/Dropbox/evaluation.php

L'application

2/ Vision ONECAD (sept 2011)

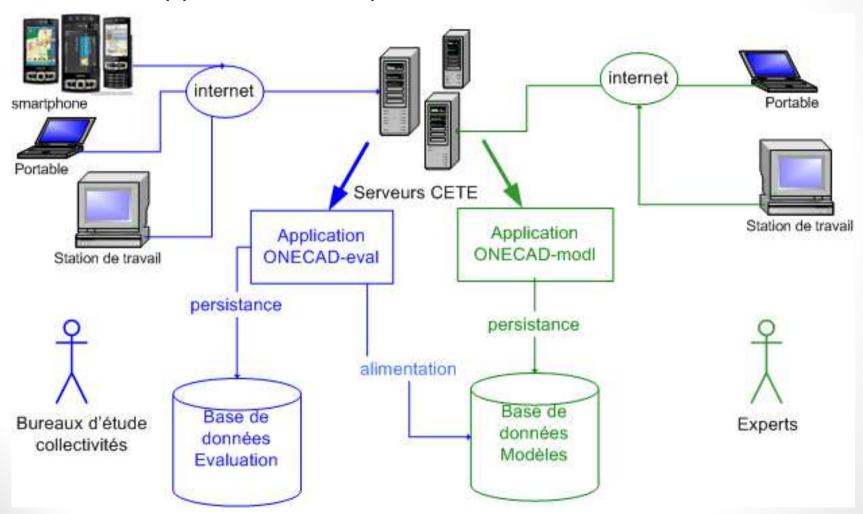
- Séparation en deux applications
 - Eval traite des évaluations individuelles des territoires.
 - Modl gère des modèles d'évaluation. Ces modèles servent de référentiels pour les évaluations.

L'ensemble est conçu pour être indépendant et évolutif.

- Changements technologiques (Java J2EE)
- Conformité à prévoir pour l'hébergement
 - Technique (base de données, frameworks...)
 - Méthodologique (documentation, structuration)

L'application – vision ONECAD (architecture)

deux applications indépendantes



L'application – vision ONECAD (rôles)



- Administrateur de l'application gère les contenus
- Modérateur (l'administrateur d'un projet) gère accès et contenus
- Contributeur traite des évaluations individuelles des collectivités.

Eval

- Visiteur consulte une évaluation
- Connexion anonyme accède à la méthode



- Administrateur gère accès et contenus
- Experts traite des référentiels.



Hébergement MEDDTL (portail unique)

21

L'application

3/ Versions et recettes

Eval

- Prototype PUCA (Miage)
- Version 0.8 (01/2012)
 en ligne + recette (03/2012)
- Version 0.9 (03/2013)
 en ligne + recette (05/2013)
- Version 1 (07/2013) + recette technique
- Version 2 (12/2013)
- Version 3 (02/2014)

ModI

- Prototype Licence Pro SIL (mars 2012)
- Prototype Miage (mars 2013)
- Version 1(07/2013)
- Version 2 (02/2014)

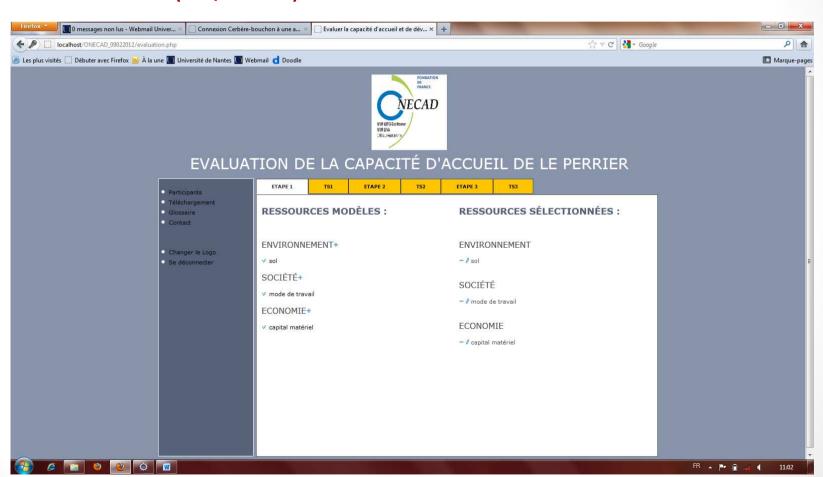
Version 0.8 (01/2012)

- Mise en ligne https://onecad.univ-nantes.fr
- Recette (03/2012)
- JSP, Javascript, PostgreSQL
- Interface similaire au prototype mais avec les outils JavaJ2EE
 - Struts (version 1.3.10): Framework « MVC2 »
 - Hibernate (version 3.2): Framework « persistance des objets en base de données relationnelle »
 - Log4j (version 1.2.11) : journalisation
 - Itexte (version 5.4.2): Export format PDF
 - Dom4j(version 1.6.1): Export format XML
- Composant Cerbère (gestion des utilisateurs)

ว /

L'application Eval

Version 0.8 (01/2012)



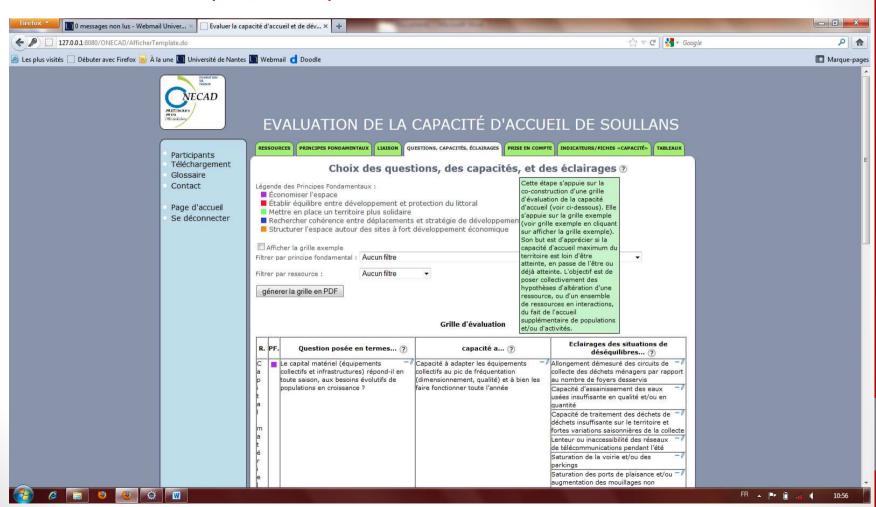
P. André – AeLoS

L'application Eval

Version 0.9 (03/2013)

- Mise en ligne + recette (03/2012)
- Mise en place des rôles
- Mise en place des référentiels (voir Modl)
- Mise en place des projets d'évaluations (personnalisation, administration, documents associés)
- Travaux sur l'interface
- Aide en ligne renforcée

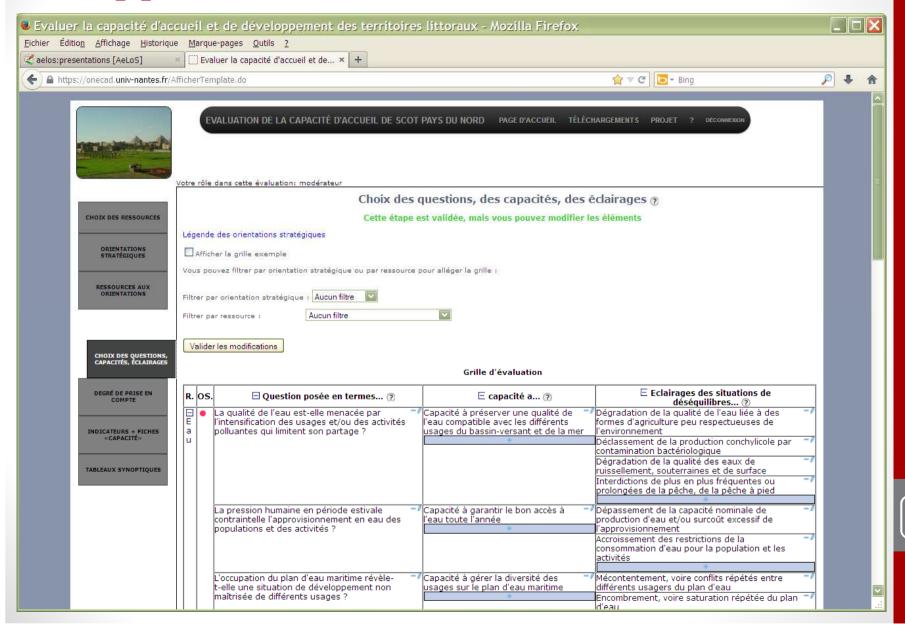
Version 0.9 (03/2013)



Version 1.0 (07/2013)

- Mise en ligne https://onecad.univ-nantes.fr/version2/
- Travaux sur l'ergonomie avec des spécialistes
- Etude d'une révision complète de l'interface
- Aide en ligne renforcée
- Révision technique et documentaire complète : livraison + recette technique
- Mise en œuvre approfondie sur de nouveaux territoires
 - La méthode évolue... l'application est éprouvée

Version 1.0 (07/2013)



Agilité dans ONECAD

P. André – AeLoS

L'application Eval

Version 2.0 (12/2013)

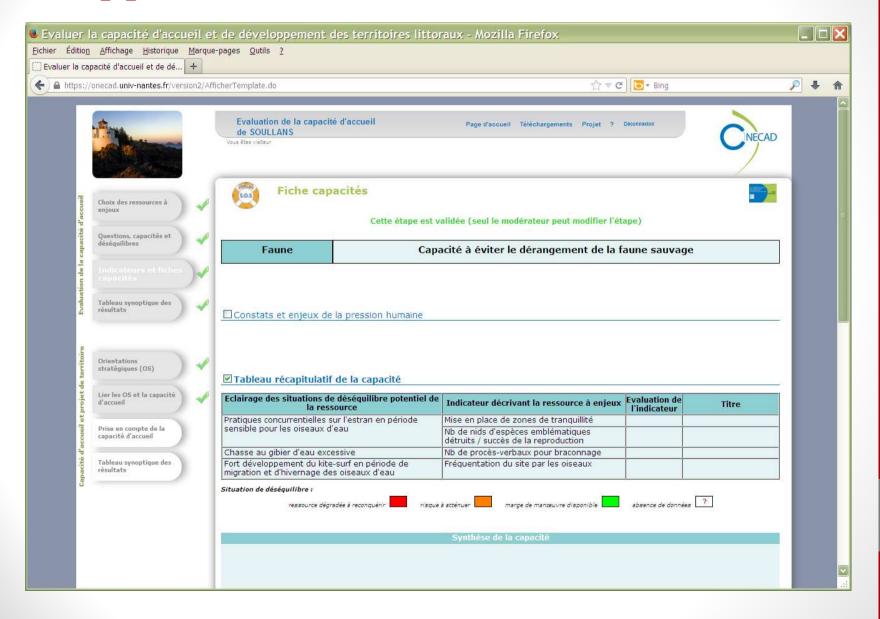
- Mise en ligne https://onecad.univ-nantes.fr/version2/
- Révision complète de l'interface
- Travaux sur l'ergonomie avec des documents
- Assistance au processus
- Révision complète des manuels utilisateurs (spécialistes)
- Révision technique et documentaire complète : livraison + recette technique
- Travaux sur les référentiels

La méthode évolue... l'application est éprouvée

Version 2.0 (12/2013)

Evaluer la capacité d'accueil et de dév		c - Mozilla Firefox					
Eichier Édition Affichage Historique Marque-pages Qui Evaluer la capacité d'accueil et de dé +	uis <u>f</u>						
https://onecad.univ-nantes.fr/version2/AfficherTemplate.do		☆ ▼ C	S → Bing				
de CHALLA		Page d'accueil Téléchargements Projet ?	Déconnexion				
Vous êtes contribu	iteur						
Choix des ressources à enjeux	Construire la grille d'évaluation	on (questions, capacités e	t déséquilibres)				
9	L'étape " Ressources" n'est pas validée !						
Questions, capacités et déséquilibres Légende des orientations stratégiques Grille modèle Filtrer par orientation stratégique : Aucun filtre Valider cette étape							
				tion of the control o			
				Tableau synoptique des résultats	Environnement	Société	Economie
2	Question posée en termes de	capacité à	Eclairages des situations de				
Orientations stratégiques (OS)	La qualité de l'eau est-elle menacée par l'intensification des usages et/ou des activités polluantes qui limitent son partage	Capacité à préserver une qualité de l'eau compatible avec les différents usages du bassin-versant et de la mer	Dégradation de la qualité de l'eau liée à des formes d'agriculture peu respectueuses de l'environnement				
Lier les OS et la capacité d'accueil Prise en compte de la capacité d'accueil	?		Déclassement de la production conchylicole par contamination bactériologique				
			Dégradation de la qualité des eaux de ruissellement, souterraines et de surface				
			Interdictions de plus en plus fréquentes ou prolongées de la pêche, de la pêche à pied				
	La pression humaine en période estivale contraintelle l'approvisionnement en eau des populations et des activités ? L'occupation du plan d'eau maritime révèletelle une situation de développement non	Capacité à garantir le bon accès à l'eau toute l'année	Dépassement de la capacité nominale de production d'eau et/ou surcoût excessif de l'approvisionnement				
Tableau synoptique des résultats			Accroissement des restrictions de la consommation d'eau pour la population et les activités				
0		Capacité à gérer la diversité des usages sur le plan d'eau maritime	Mécontentement, voire conflits répétés entre différents usagers du plan d'eau				
	maîtrisée de différents usages ?		Encombrement, voire saturation répétée du plan d'eau				
javascript:ChangeOngletDomaine("dom_", "","304");			Rejets importants de déchets en mer par la plaisance ::				

Version 2.0 (12/2013)



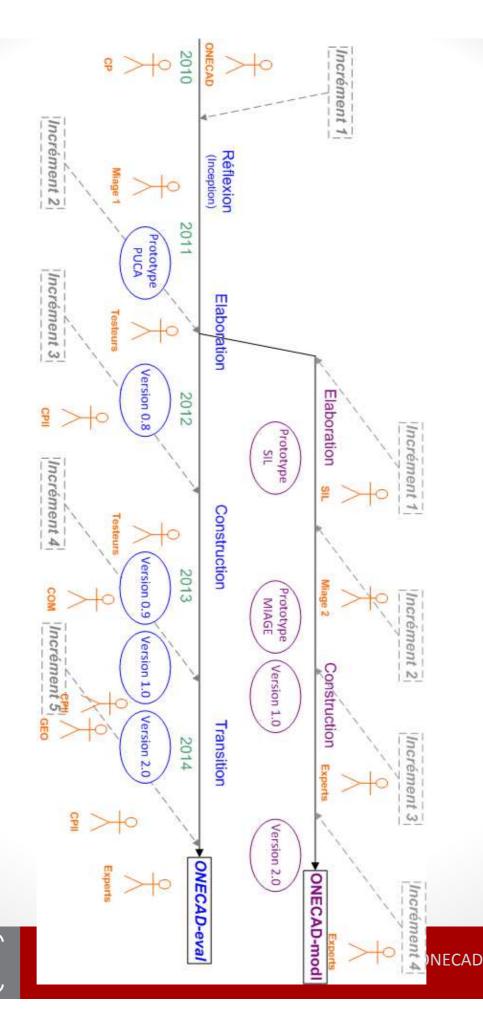
Plan de la présentation

- Contexte (ou prétexte) : le projet ONECAD
- L'application : bref aperçu
- Observation : rétrospective de 3 ans de projets
- Analyse : à travers le prisme de l'agilité quand avons-nous fait preuve d'agilité ?
- Bilan : analyse à froid
- Perspectives

Rétrospective

- Deux projets et quatre sous-projets de facto
- Cycle itératif et incrémental
- Livraisons régulières (sprint assez courts au vu des ressources)
- Recettes au plus tôt par des utilisateurs finaux, des experts de la méthode
- Différents acteurs, parfois ponctuels
- Balance méthode / outil
- Comités de pilotage réguliers pour conserver le cap
- Prépondérance de l'IHM dans l'adoption (ergonomie)

Rétrospective



Plan de la présentation

- Contexte (ou prétexte) : le projet ONECAD
- L'application : bref aperçu
- Observation : rétrospective de 3 ans de projets
- Analyse : à travers le prisme de l'agilité
 quand avons-nous fait preuve d'agilité ?
- Bilan : analyse à froid
- Perspectives

Le MANIFESTE Agile

- L'interaction avec les personnes
 - plus que les processus et les outils
- Un produit opérationnel
 - plus qu'une documentation pléthorique
- La collaboration avec le client
 - plus que la négociation de contrat
- La réactivité face au changement
 - plus que le suivi d'un plan

- L'interaction avec les personnes
 - plus que les processus et les outils
 - Pluridisciplinaire: souplesse, adaptation, communication; formalismes
 - Comités de pilotage, recettes, échanges
 - Métier
 - Technique
 - Variété des avis (géo, gestion, com, info, droit, admin, experts, ...) large spectre culturel
 - Expliquer, ré-expliquer, convaincre
 - Pas au fait des outils et pratiques collaboratives ou du développement

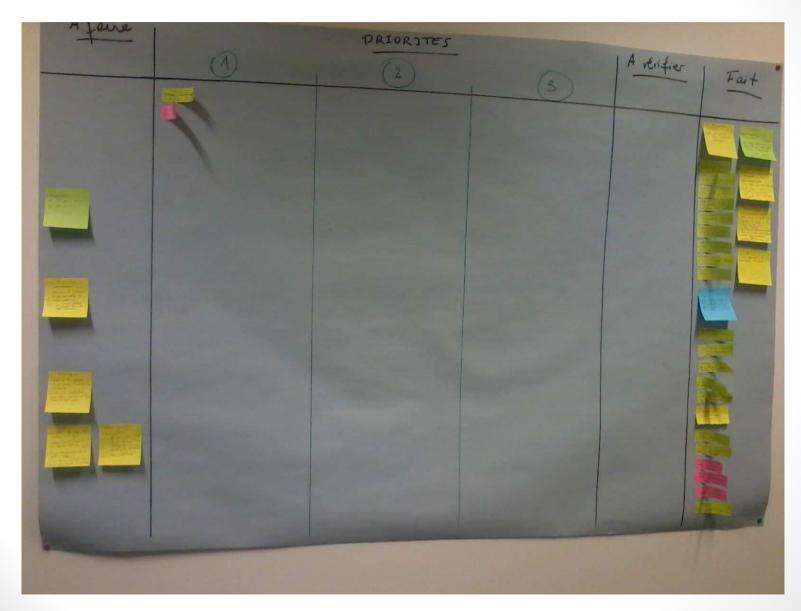
P. André – AeLoS

- Un produit opérationnel
 - plus qu'une documentation pléthorique
 - L'acceptation est le critère no 1
 - Utilisateur au cœur du projet (avis, recettes)
 - Livraisons régulières
 - Interface, vue, revue et revue encore
 - La méthode est documentée l'outil doit être auto-documenté (ergonomie)
 - Adaptation aux contraintes support (DevOps ?)
 - Evolution du besoin permanente = révision du périmètre
 - Eval/Modl les référentiels : intérêt, capitalisation
 - Présentation du processus, ordre des étapes...

- La collaboration avec le client
 - plus que la négociation de contrat
 - Utilisateur au cœur du projet (avis, recettes, CP)
 - Comités de pilotage, recettes, échanges
 - Métier / Technique
 - La perception des experts évolue avec les avis utilisateurs et la pratique
 - Pas unique outil, facilite la communication
 - Territoires ateliers
 - La méthode elle-même évolue
 - axes de prise en compte / éclairages / interprétations
 - Collaboration aussi avec le fournisseur
 - Méthode projet / méthode fournisseur

- La réactivité face au changement
 - plus que le suivi d'un plan
 - Planning évolue
 - Besoin évolue
 - Disponiblité des acteurs
 - Evolutions budgétaires (salarié, stages, projets, contrats, ...)
 - Planning exploitation contraint
 - Priorités changent
 - Travail d'expertise référentiel unique/spécifiques
 - Travail de communication : IHM, doc, formation à la méthode, mise en forme des informations
 - Travail de représentation : processus, données, documents, informations

- Des techniques inspirées de l'agilité
 - Kanban
 - Feedback
 - Lien code-modèles-documentations
 - Empreinte de la recette (plus que du test)
 - Renégociations
- Mais pas toujours
 - Pas pur développement
 - Planning à délais plus long
 - Pas systématiquement petits incréments



Plan de la présentation

- Contexte (ou prétexte) : le projet ONECAD
- L'application : bref aperçu
- Observation : rétrospective de 3 ans de projets
- Analyse : à travers le prisme de l'agilité
 quand avons-nous fait preuve d'agilité ?
- Bilan : analyse à froid
- Perspectives

Bilan

- Objectifs semblent atteints
 - L'application fonctionne et plait
 - Délais et coûts respectés
- Périmètre a évolué, s'est recentré sur l'objectif principal
- De nombreuses incertitudes
 - Disponibilité, besoins des participants
 - Expérience (dvt, recherche, étudiants, projets)
 - Critères qualité
- Agilité = posture positive dans ce contexte
 - Pas mécanique, intuition, remise en cause
 - Participatif : vision plus collaborative que hiérarchique
 - Réactif = capter les nouvelles idées (ex: IHM, référentiels)
 - Le besoin n'est jamais connu entièrement

Perspectives

- Projet
 - Des pistes ouvertes en recherche
 - ✓ référentiels spécifiques
 - Cadres contractuels
 - loi Littoral,
 - Agenda 21,
 - évaluation environnementale, ...
 - ✓ Assistance au travail d'expertise
 - Classer, comparer les référentiels
 - Fusionner, combiner, assembler des référentiels
 - Outil générique = adaptable à des démarches similaires
 - Support pour recherche de financement

Perspectives

Projet

Des pistes ouvertes en recherche

- Enseignement
 - Un cas support et des pratiques
- Recherche
 - Apports méthodologiques pour l'Agilité
 - Plus dans l'organisation que l'outillage
 - Pilotage de projets transversaux et pluridisciplinaires

