



17^{ème}

ÉCOLE QUALITÉ

du 9 au 11 Septembre 2019

EureQUA: une méthode pour manager tout type d'activité

Philippe LECOMTE, qualicien territorial
Direction d'Aide au Pilotage Scientifique et de Gestion
Pôle Management Qualité



Le Management Qualité en Recherche (MQR)



Une nouvelle politique qualité qui propose **la qualité comme facilitateur** de l'organisation et de la réalisation des activités.



- Assurer la **traçabilité** des travaux de recherche
- Améliorer la **fiabilité** des résultats mesurables et la prouver
- Donner des **garanties** quant à :
 - la qualité des équipements, données, méthodes et matériels fournis aux partenaires et bénéficiaires de la recherche
 - la pérennité des données et de leurs traitements
- Améliorer **le fonctionnement de l'organisation**
- Contribuer à la **maîtrise des risques** sur le domaine des activités de recherche

=> pour favoriser la reproductibilité et la réutilisation des expériences, des données et des résultats.



➤ Basée sur l'existant :

- le socle de base : l'AQR [Assurance Qualité en Recherche] et ses outils (référentiel interne, métrologie, validation de méthode, ...)

➤ Mais avec une nouvelle approche pour répondre aux attentes des DU et des chercheurs :

- les aider à mieux maîtriser les activités dont ils ont la responsabilité, pour favoriser la reproductibilité et la réutilisation des expériences, données et résultats

➤ Comment ?

- avec la qualité comme outil de management par les risques

➤ Une approche pragmatique : accompagner les équipes de recherche dans l'organisation des activités en :

- garantissant la pertinence des actions qu'elles engagent
- facilitant le suivi des projets et l'atteinte des objectifs fixés
- gérant de façon cohérente les aspects économiques, environnementaux, sociaux et sociétaux qui sont la résultante des activités.

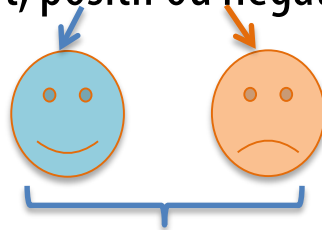
Les risques et les opportunités



Définitions:

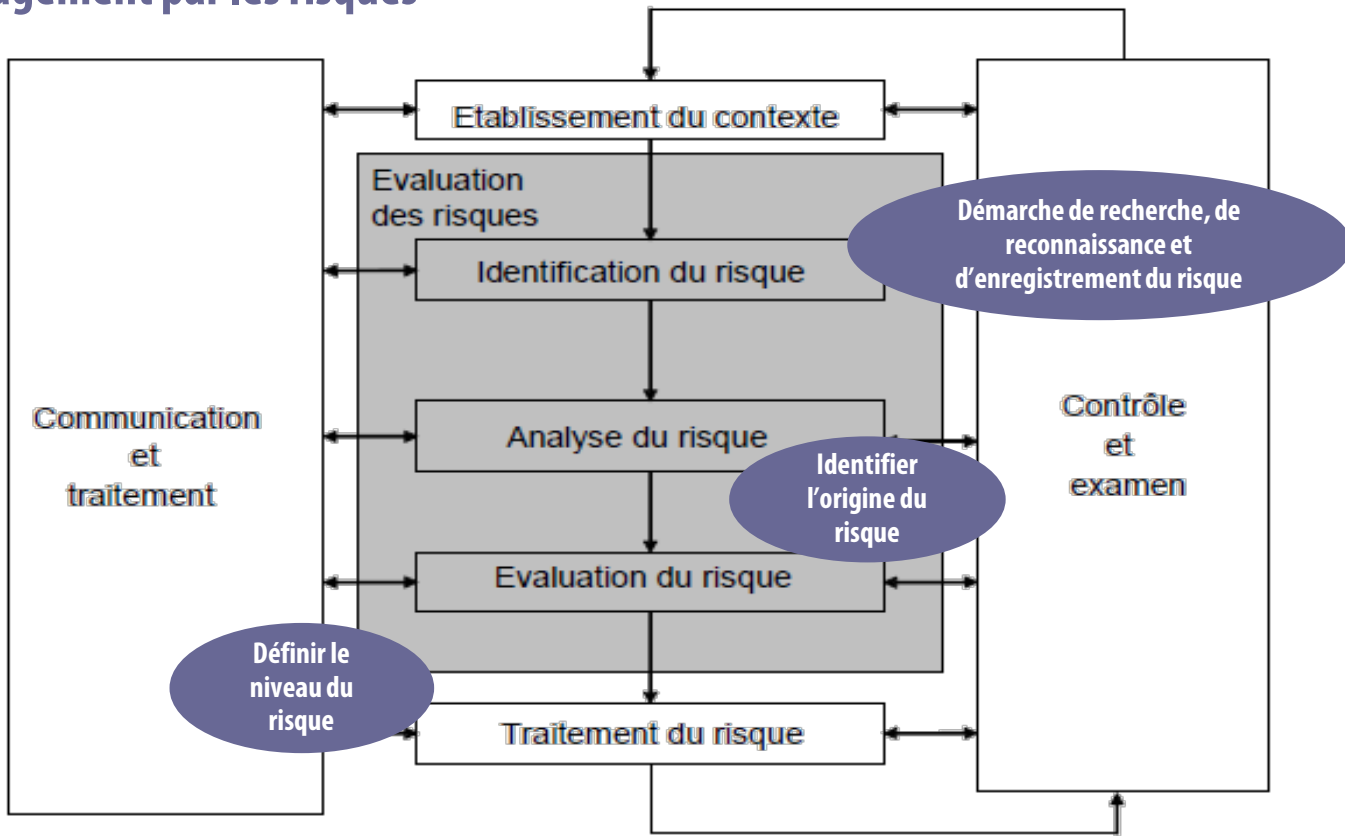
1) **risque**: effet de l'incertitude sur un résultat escompté (ISO/DIS 9000:2015)

Un effet est un écart, positif ou négatif, par rapport à une attente.



2) **management du risque**: activités coordonnées dans le but de diriger et piloter un organisme vis-à-vis du risque (ISO 31000).

Le management par les risques

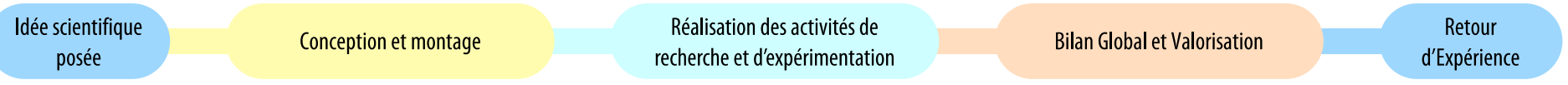


IEC 2061/09

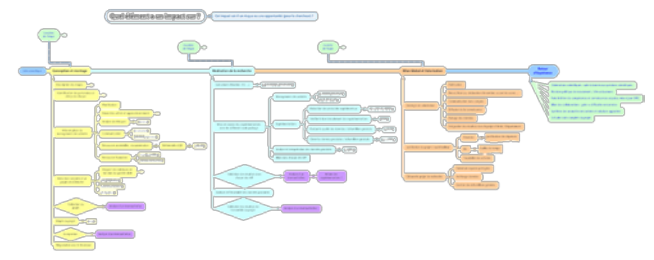
L'analyse des impacts : identification des facteurs de succès : EureQUA



Une méthode simple d'aide à la décision en appui au pilotage des activités de recherche et d'expérimentation



1 - Positionner les activités sur la trame



2 - Déterminer ce qui impacte les activités



	Est-ce que XXXXXXXX a/ont un impact sur l'étape de processus de recherche ?	IMPACT QU /	Opportunités	Risques
Évaluer l'impact des activités de recherche sur le processus de montage et de montage	Exigences des financeurs / choix du gabarit / délais de montage et de réponse aux appels d'offre			
	Choix des méthodes / faisabilité technique / sociétale / stratégique / temporelle / financière			
Évaluer l'impact des activités de recherche sur le processus de réalisation des activités de recherche et d'expérimentation	Préparation et disponibilité des compétences : scientifiques, techniques, managériales, mise en place des différents niveaux de responsabilités, formations nécessaires et recrutements (capacité à recruter et à trouver des candidats dans un corps donné et en un lieu donné), Charge de travail			
	Prévoir, disponibilité et utilisation des équipements, plateformes techniques et infrastructures expérimentales (acquisition, identification des appels d'offres, formation, métrologie, disponibilité, réglementation...)			
	Management opérationnel (les plans de financement (évaluation coût réel, qui dépense quoi, comment et quand), méthodes, équipements, matériel biologique, consommables, réglementation, sécurité, gestion des déchets et des pollutions (compensation éventuelle)...), indicateurs, éthique et intégrité scientifique, réglementations applicables			
Évaluer l'impact des activités de recherche sur le processus de bilan et de valorisation	Maitrise des données et échantillons produits et métadonnées associées (assurer la traçabilité, validation des méthodes utilisées, sauvegarde, intégrité, gestion des cycles de vie des échantillons/données et des métadonnées associées - plan de gestion des données/benchmarks)			
	Protocole des activités, maîtrise de la planification : objectifs, jalons, intervenants (charge de travail / absence, présence aux monocompétences), indemnités, pannes, conflits...), indicateurs, éthique et intégrité scientifique, réglementations applicables			
	Communication interne et externe sur les activités			
	Bilan des productions : académiques et données et métadonnées associées, analyse des résultats, intégrité scientifique dont responsabilité légale, morale et environnementale par rapport livrables de la recherche			
	Bilan opérationnel des activités : suivi des jalons (délais, coûts, RH, ...), les indicateurs, le relevé des anomalies, le tracé des impacts et des "retours" (à l'aire de connaissance, d'échantillons, de matériel, de déchets, ...)			
	Valorisation (résultats de la recherche et des sous-produits innovants et valorisation des participants et des partenariats), communication interne (participants et partenariats) et externe			
	Closure : fermeture des lignes budgétaires, justifications financières, RH et intégrité scientifique, audit bailleur potentiel, archivage des informations et des résultats			

3 - Prioriser les actions



EureQUA : macro processus détaillé pour faciliter la description des activités

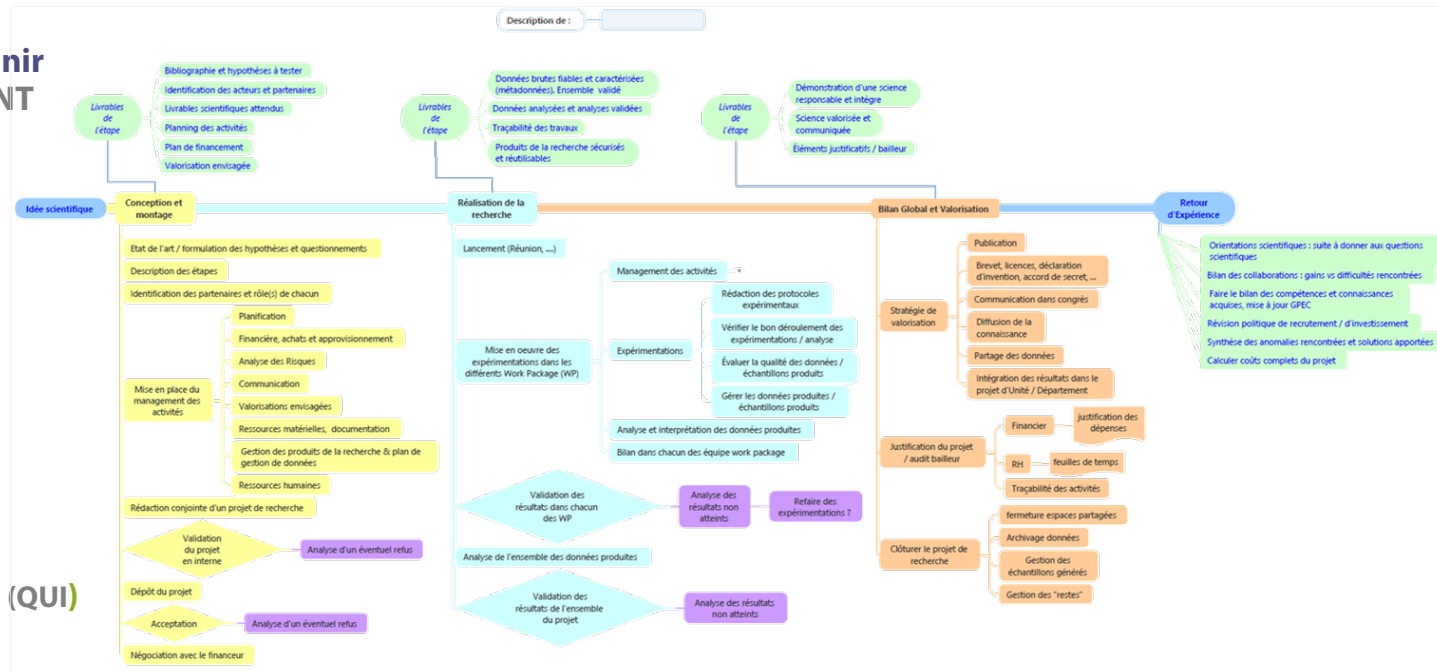
Décrire une activité = définir QUI fait QUOI et COMMENT



Au préalable : définir le périmètre



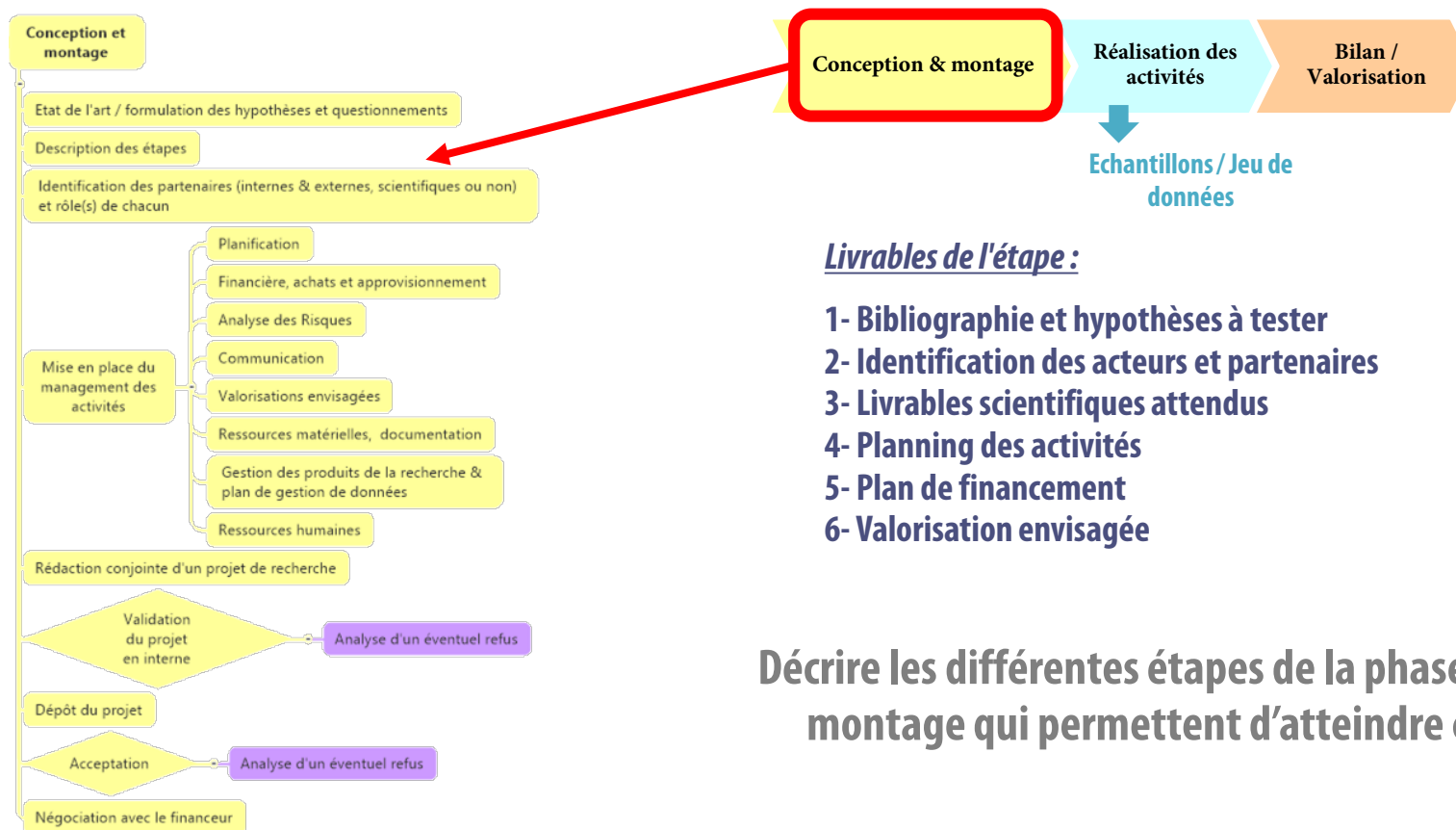
**Trame = QUOI
Reste à questionner sur le (QUI)
COMMENT**



EureQUA : macro processus détaillé pour faciliter la description des activités

EureQUA : un macro processus détaillé pour faciliter la description des activités

Le macro processus recherche et expérimentation déplié :



3 groupes : A – B – C

15' - **Lecture de la description d'un projet** « type » décrit sur la MAP de la méthode EureQUA (projet fictif créé pour l'exercice)



Comment identifier les points de vigilance et les opportunités ?



Points de vigilance

Opportunités

- ✓ Opendata : quelles données, sous quelle forme et sous quel support (logiciel libre)?
- ✓ plan de gestion de données,
- ✓ partenariat,
- ✓ valorisation
- ✓ impact sociétal

EureQUA : Identification des facteurs de succès : quels facteurs ?



Identifier sur les activités décrites précédemment ce qui les impacte



Les éléments contenus dans la case ont-ils un impact sur une phase du projet ou sur le projet?



Si oui, cet impact est-il positif (opportunité) ou négatif (risque) ?



Nommer explicitement cette opportunité ou ce risque

	Est-ce que XXXXXXXX a/ont un impact sur l'étape du processus de recherche ?	IMPACT OUI / NON	Opportunités	N°	Risques	N°
Éléments ayant un impact potentiel sur la conception et le montage	Exigences des financeurs / choix du guichet / délais de montage et de réponse aux appels d'offre					
	choix des méthodes : faisabilité technique / sociétale / stratégique / temporelle / financière					
	Valorisation envisagée (accord de PI avec des partenaires, attendus valorisables, innovation et transferts, ...)					
Éléments ayant un impact potentiel sur la réalisation de la recherche	Phasage et disponibilité des compétences : scientifiques, techniques, managériales, mise en place des différents niveaux de responsabilités, formations nécessaires et recrutements (capacité à recruter et à trouver des candidats dans un corps donné et en un lieu donné), Charge de travail					
	Phasage, disponibilité et utilisation des équipements, plateaux techniques et infrastructures expérimentales (acquisition [planification des appels d'offre], formation, métrologie, disponibilité, réglementation, ...)					
	Management opérationnel (RH, plan de financement [évaluation coût réel, qui dépense quoi, comment et quand], méthodes, équipements, matériel biologique, consommables, réglementation, déontologie, gestion des déchets et des pollutions [compensation éventuelle], ...), indicateurs, éthique et intégrité scientifique, réglementations applicables					
	Maîtrise des données et échantillons produits et métadonnées associées (assurer la traçabilité, validation des méthodes utilisées, sauvegarde, intégrité, gestion du cycle de vie des échantillons/données et des métadonnées associées « plan de gestion des données/échantillons)					
	Pilotage des activités : maîtrise de la planification : objectifs, jalons, imprévus [charges de travail / absences (attention aux monocompétences), intempéries, pannes, conflits ...], indicateurs, éthique et intégrité scientifique, réglementations applicables					
Communication interne et externe sur les activités						
Éléments ayant un impact global et la valorisation	Bilan des productions : échantillons et données et métadonnées associées, analyse des résultats, intégrité scientifique dont responsabilité légale, morale et environnementale par rapport livrables de la recherche					
	Bilan opérationnel des activités : tenu des jalons (délais, coûts, RH, ...), les indicateurs, le relevé des anomalies, le tracé des imprévus et des "restes" (à faire, de consommables, d'échantillons, de matériel, de déchets, ...)					
	Valorisation (résultats de la recherche et des sous-produits innovants et valorisation des participants et des partenariats), communication interne (participants et partenaires) et externe					
	Clôture : fermeture des lignes budgétaires, justifications financières, RH et intégrité scientifique, audit bailleur potentiel, archivage des informations et des résultats					

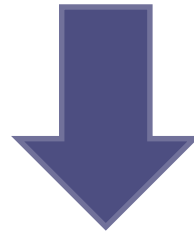
3 groupes : A – B – C

15' - **Lecture de la description d'un projet** « type » décrit sur la MAP de la méthode EureQUA (projet fictif créé pour l'exercice)

45' – **Utilisation de la liste des éléments fournie (fichier excel) pour identifier les risques et les opportunités :**

Comment déterminer, parmi tous les éléments identifiés, ceux qui sont les plus impactant sur mes activités ?

Comment prioriser les risques et opportunités à prendre en compte ?

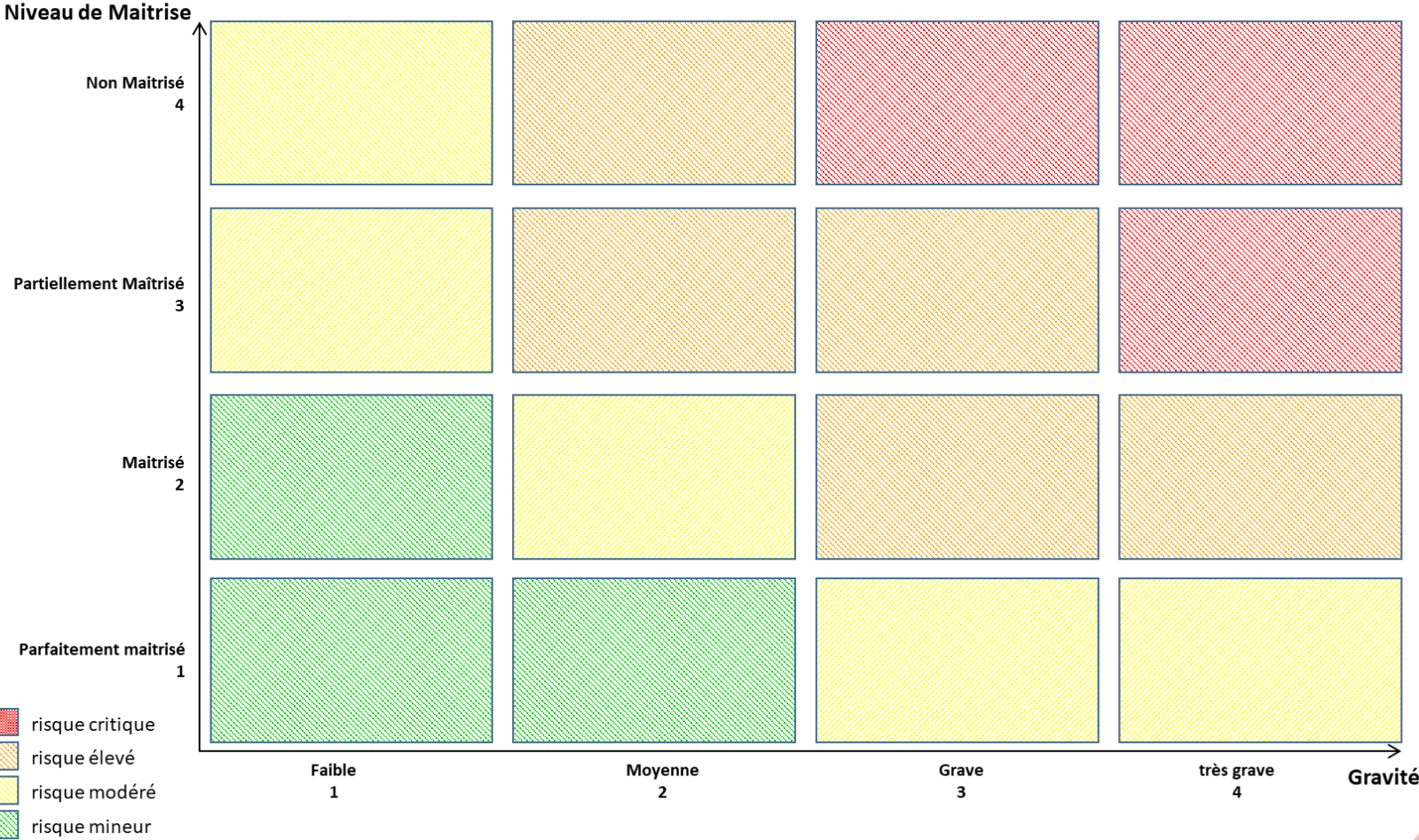


**Utilisation de matrices de priorisation
1 pour les risques
1 pour les opportunités**

EureQUA : matrices de priorisation des risques



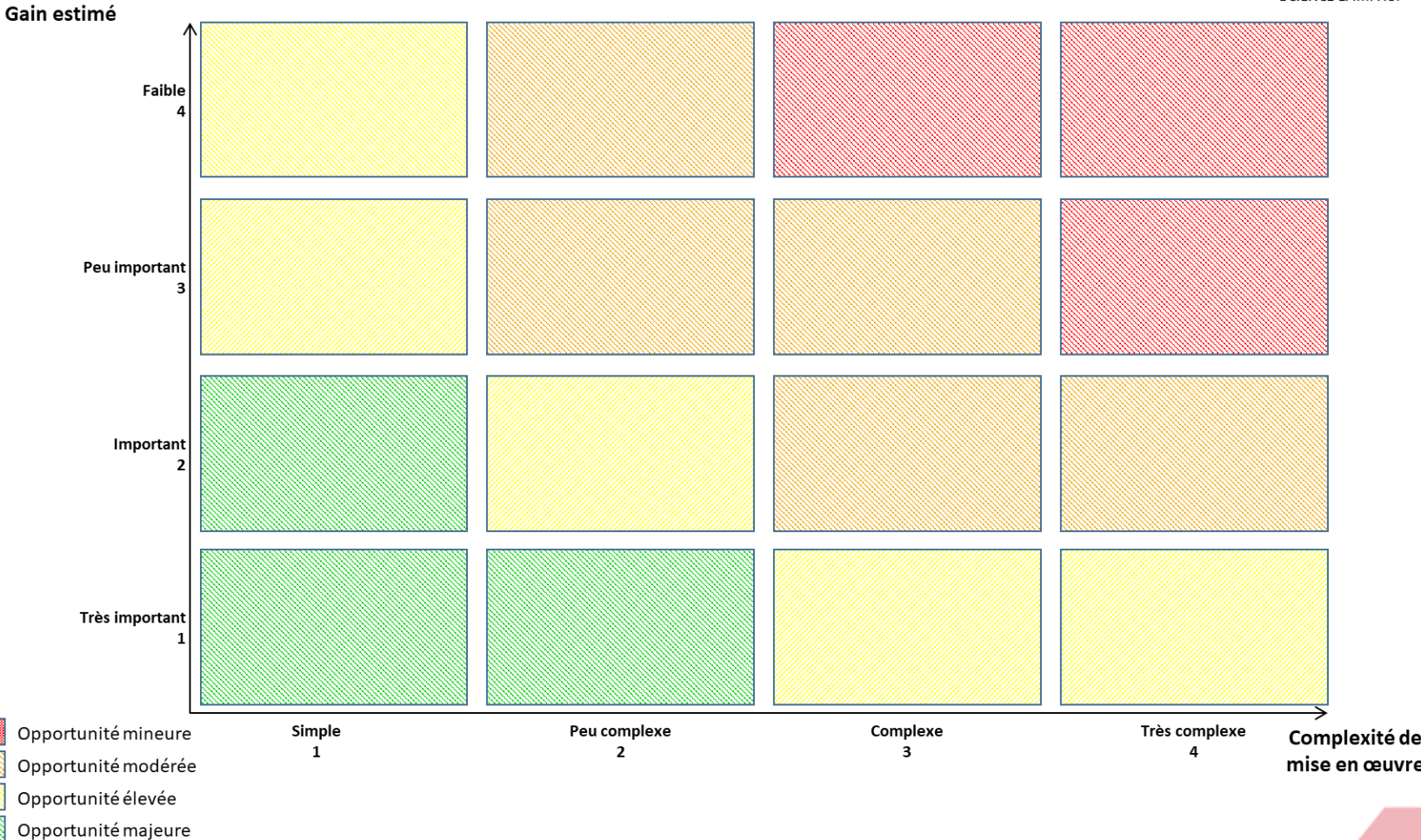
Analyse sur :



EureQUA : matrices de priorisation des opportunités



Analyse sur :



3 groupes : A – B – C

15' - **Lecture de la description d'un projet** « type » décrit sur la MAP de la méthode EureQUA (projet fictif créé pour l'exercice)

45' – **Utilisation de la liste des éléments fournie (fichier excel) pour identifier les risques et les opportunités :**

30' – **Priorisation des risques et des opportunités identifiés**

3 groupes : A – B – C

15' - **Lecture de la description d'un projet** « type » décrit sur la MAP de la méthode EureQUA (projet fictif créé pour l'exercice)

45' – **Utilisation de la liste des éléments fournie (fichier excel) pour identifier les risques et les opportunités :**

30' – **Priorisation des risques et des opportunités identifiés**

Retours

Nombre total de risques / Nombre total d'opportunités

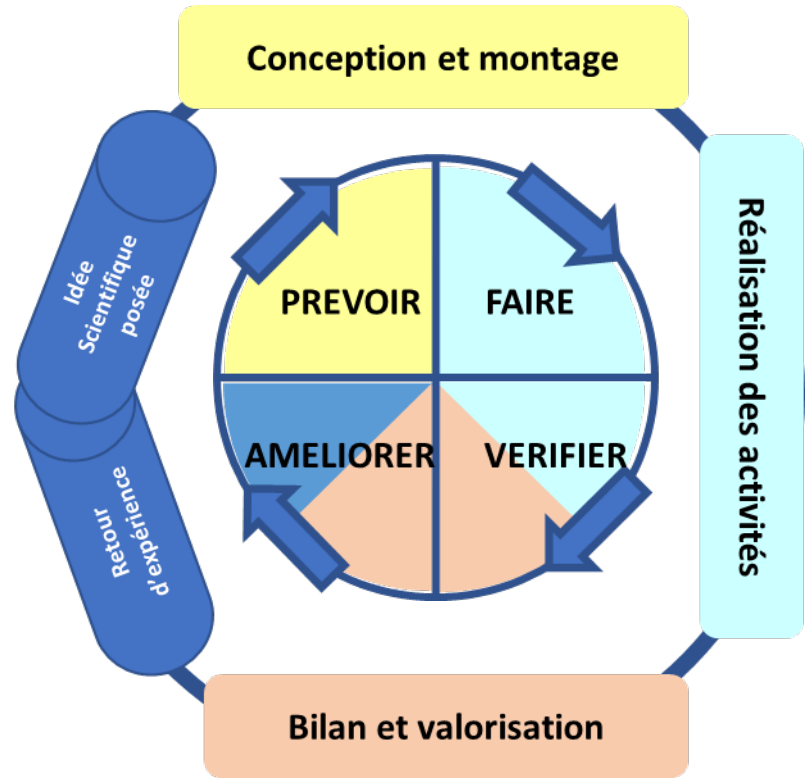
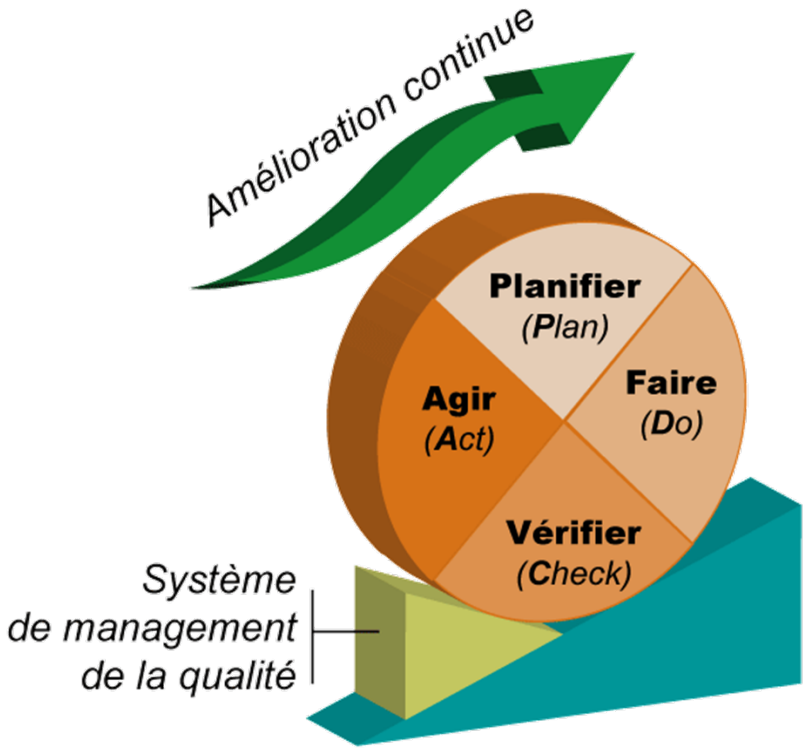
Risques rouges / Opportunités vertes

Sur la base de la nature des risques et des opportunités identifiées
Sur la base de la priorisation réalisée
=> le responsable du périmètre met en place un plan d'actions

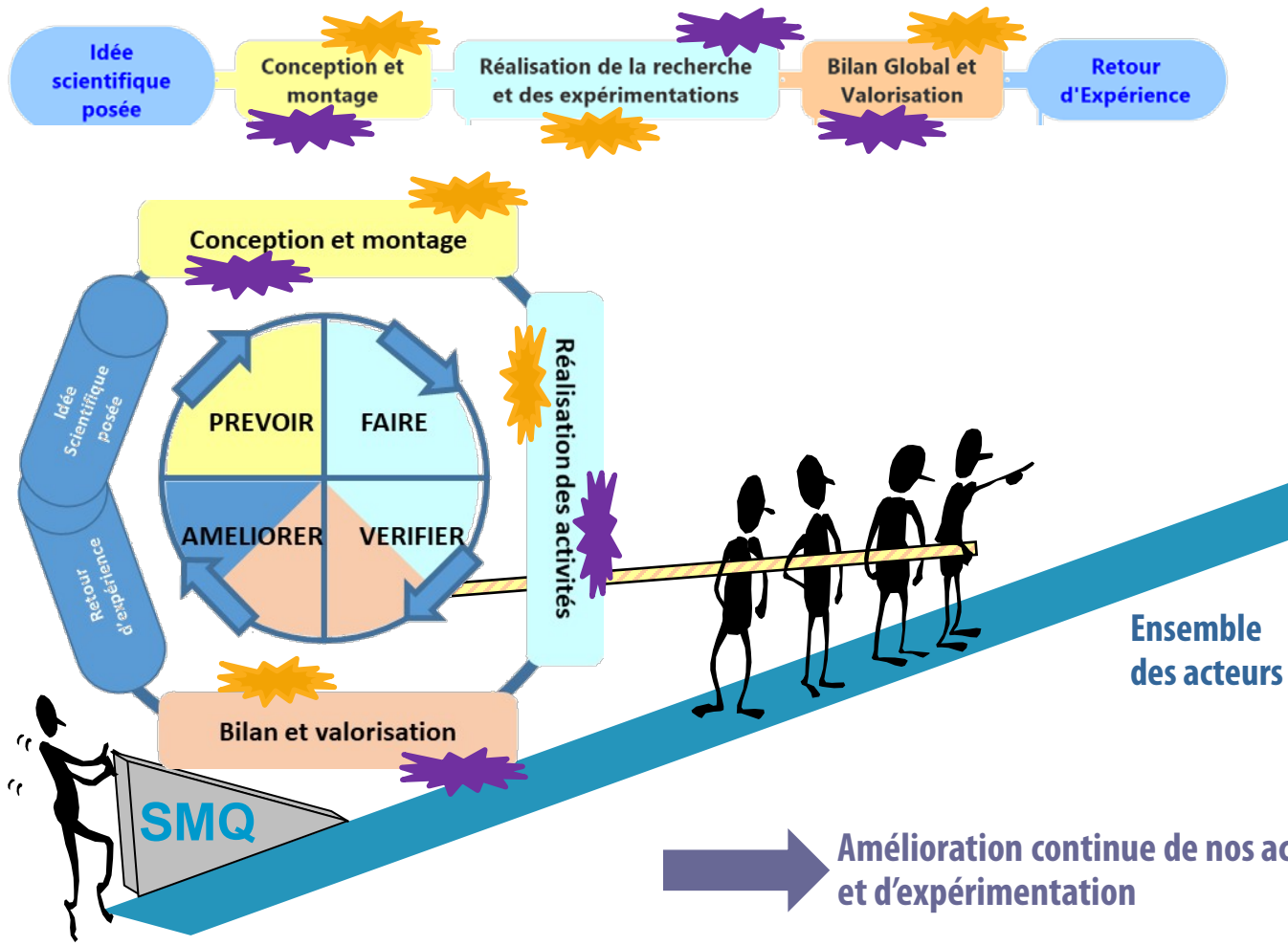
Opportunités identifiées	Complexité de mise en oeuvre 1- simple 2- peu complexe 3- complexe 4- très complexe	Gain Estimé 1- Très important 2- Important 3- Peu important 4- Faible	Note de priorisation	Action(s) existante(s)	Efficacité action(s) existante(s) Efficace / insuffisante	Actions à engager	QUI	(Pour) QUAND	Comment (informations sur la réalisation des actions à engager, idées de déploiement)	Fait le
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							
			0							

Ensuite: évaluer l'efficacité des actions mises en oeuvre
=> maîtriser les risques, saisir les opportunités

EureQUA : lien avec le PDCA et l'amélioration continue



EureQUA : lien avec le PDCA et l'amélioration continue



EureQUA : lien avec un SWOT



Le SWOT



EureQUA

INRA SCIENCE & IMPACT		EureQUA				
Est-ce que XXXXXXX a/ont un impact sur l'organisation des activités ?		IMPACT OUI / NON	Opportunités	Int/Ext	Risques	N°
Éléments ont-ils un impact potentiel sur la planification et l'organisation	Exigences réglementaires et/ou institutionnelles, celles des acteurs et bénéficiaires					
	Choix des méthodologies/pratiques, faisabilité technique / sociale / stratégique / temporelle / financière / RH					
	Communication envisagée (interne / externe, quel financement associé)					
Éléments ont-ils un impact potentiel sur la réalisation des activités	Phasage et disponibilité des compétences : techniques, managériaux, mise en place de différents niveaux de responsabilités, formations nécessaires et recrutements (capacité à recruter et à trouver des candidats dans un corps donné et en un lieu donné), Charge de travail					
	Phasage, disponibilité et utilisation des équipements, progiciels, formation, réglementation, ...					
	Management opérationnel: RH, gestion budgétaire, méthodes, équipements, progiciels, indicateurs, éthique et réglementations applicables					
	Maîtrise des données produites et métadonnées associées (assurer la traçabilité, sauvegarde, intégrité)					
	Pilotage des activités : maîtrise de la planification : objectifs, jalons, imprévus (charges de travail / absences (attention aux monocompétences), intempéries, pannes, conflits ...), indicateurs, éthique et intégrité scientifique, réglementations applicables					
Éléments ont-ils un impact potentiel sur le bilan global et l'amélioration des pratiques	Communication interne et externe sur les activités					
	Bilan des réalisations : données et métadonnées associées, analyse des résultats, déontologie dont responsabilité légale, morale et environnementale par rapport livrables					
	Bilan opérationnel des activités : tenu des jalons (délais, coûts, RH, ...), les indicateurs, le relevé des anomalies, le tracé des imprévus					
	Amélioration des pratiques, communication interne (participants et partenaires) et extérieure					
	Clôture : fermeture des lignes budgétaires, justifications financières, RH, audit bailleur potentiel, archivage des informations et des résultats					

Opportunités	Int/Ext	Risques	Int/Ext
	int		int
	ext		ext

Opportunité interne = Force
Risque interne = Faiblesse

Opportunité externe =
Opportunité
Risque externe = Menace



EureQUA déployé sur un projet de recherche dans une unité de recherche de l'UMR TOXALIM à Toulouse

Témoignage de Fabrice PIERRE, DR et chef d'équipe, enregistré lors de l'assemblée générale qualité du Centre INRA Occitanie-Toulouse (octobre 2018)

Réalisation à la demande d'une unité:

Rien à préparer (pour le collectif du périmètre)

Nécessite de bien définir le périmètre et de faire travailler le responsable du périmètre avec des opérationnels

Possible de balayer un projet complet / une activité en 2h30 – 4h (variation en fonction du nombre de personnes, de la taille du projet, ...)

Peut être réalisé seulement sur une partie du processus (de la « map »)

Ne nécessite pas d'être qualicien

Première mise en œuvre impérativement avec un animateur formé

Une méthode simple d'aide à la décision en appui au pilotage des activités de recherche et d'expérimentation



Depuis le 14 décembre 2017, EureQUA a été déployé :

- ❖ 68 fois
- ❖ Sur 13 Centres différents
- ❖ Dans 53 Unités différentes (9 UE, 8 UR, 32 UMR, 2 US, 2 UAR)
- ❖ Périmètres : projets de recherche, projet d'équipe, projets d'unités, projets PF, projet de thèse, ...



Retour d'expérience sur un projet d'unité

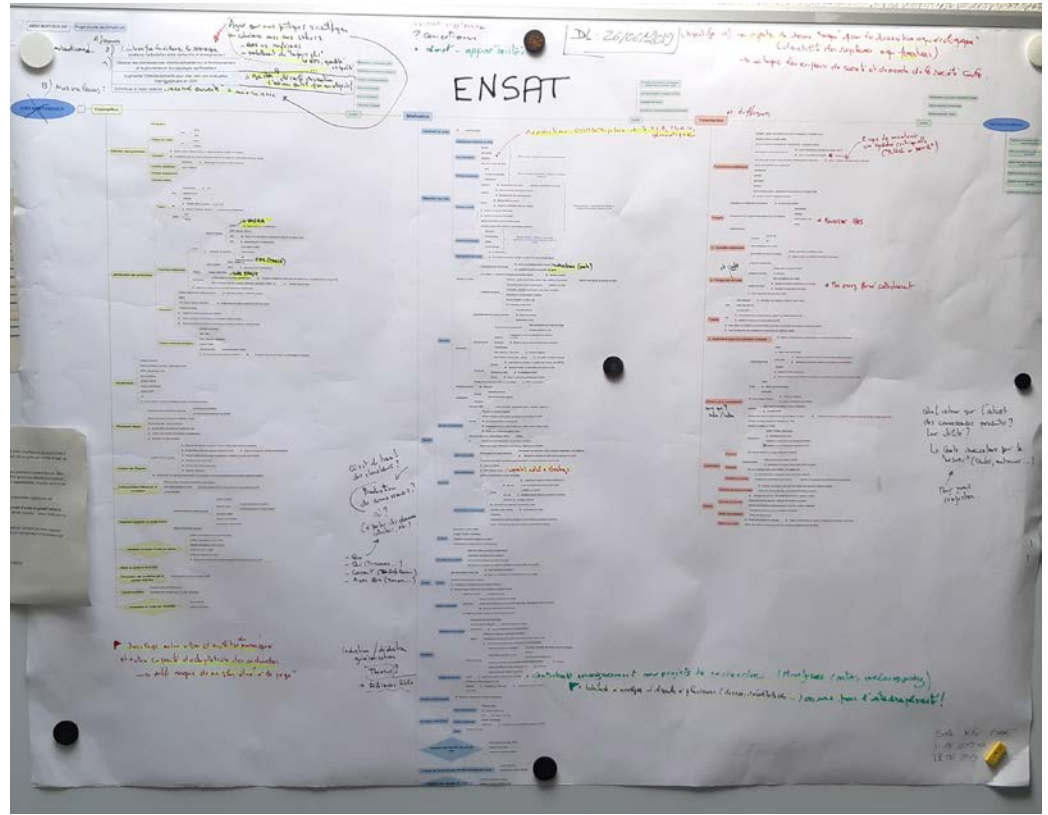
Projet d'unité décrit et analysé en 4 demi-journées

MAP affichée en deux points stratégiques de l'unité (description + principaux risques)

Ajouts « à la main » par les agents

Discussion du projet en AG

Méthode citée dans dossier HCERES



Et vous, qu'en pensez-vous ?

MERCI de votre attention

Contact APMQ : qualite@inra.fr