



PLONGEE & AERONAUTIQUE

REGARDS CROISES SUR LA GESTION DES RISQUES

24 Janvier 2026

*Eric Schneider
Pilote de ligne /Instructeur
GP N₄*

SOMMAIRE

- INTRODUCTION
- VOUS AVEZ DIT SECURITE
- STATISTIQUES vs TAXONOMIE
- OU NOUS SITUONS-NOUS ?
- ATTEINDRE LES OBJECTIFS
- FACTEURS HUMAIN
 - Erreurs / Violations
 - Le cerveau nous ment !
 - Briefing or not ?
- LE RETOUR D'EXPERIENCE



INTRODUCTION



- PRESENTATION

- OBJECTIFS

- Engager une réflexion personnelle
- Amélioration Conscience de la situation

- LIMITES DE L'EXERCICE

- Vision personnelle avec un biais Aéronautique



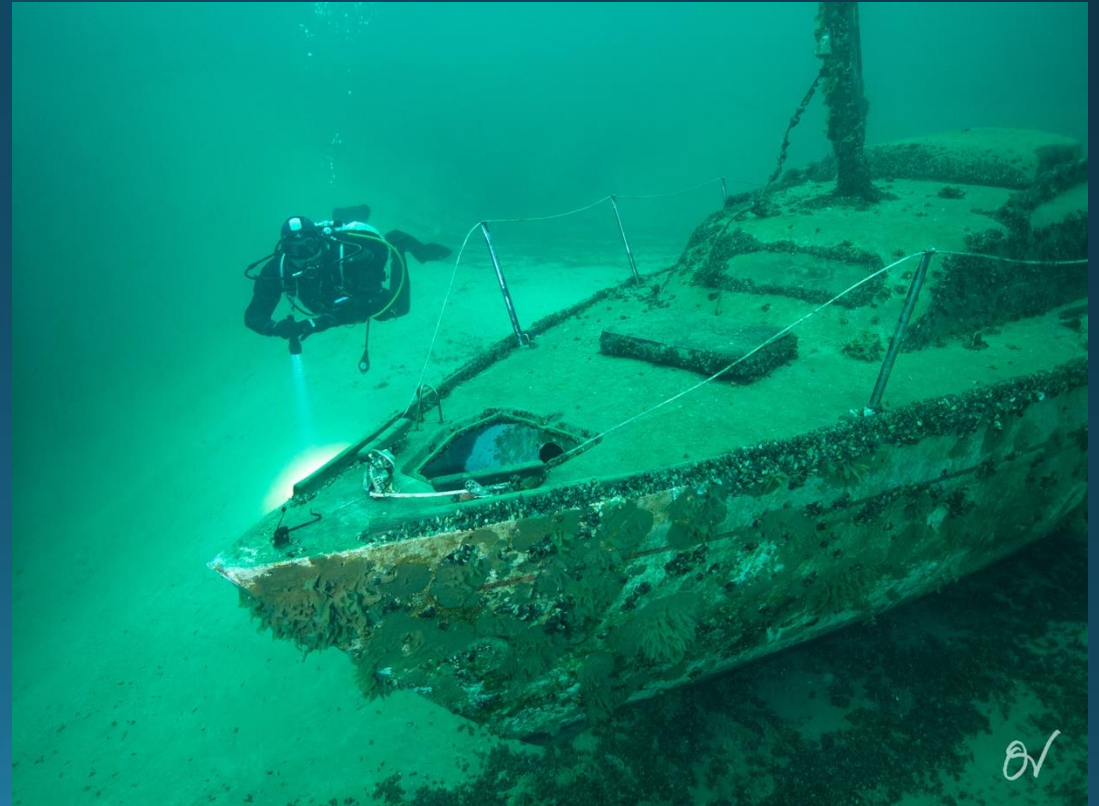
VOUS AVEZ DIT SECURITE ?

- SECURITE:

*Etat dans lequel la possibilité de dommages aux personnes ou matériel est maintenu à ou au-dessous d'un **niveau acceptable**.*

- NIVEAU ACCEPTABLE:

- Notion Subjective
- Notion Socioculturelle
- Notion Temporelle



VOUS AVEZ DIT SECURITE ?

- DANGER:

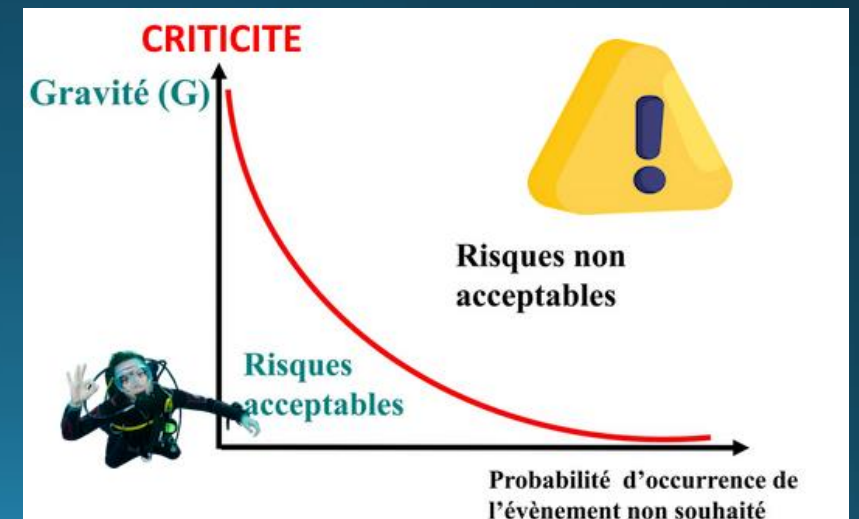
Propriété intrinsèque d'un produit, d'un équipement, d'une situation, qui peut porter atteinte à l'intégrité des personnes, des biens ou à l'environnement.

- RISQUE

Grandeur à 2 dimensions caractérisant un évènement non désiré.

- Probabilité d'occurrence
- Gravité des dommages potentiels

Notion de Criticité



VOUS AVEZ DIT SECURITE ?

- GESTION DU RISQUE

- EVALUER
 - Gravité et Occurrence potentiel
 - Criticité
 - Matrice des Risques



- ATTENUATION DU RISQUE

- Politique de Sécurité
- Procédures
- Connaissances
- Compétences TK & No TK
- REX

		GRAVITÉ				
		Mineure	Faible	Moyenne	Forte	Majeure
PROBABILITÉ	Quasi inévitable	5	10	15	20	25
	Probable	4	8	12	X	20
	Possible	3	6	9	12	15
	Faible	2	4	X	8	10
	Rarissime	1	2	3	4	5
		Risque non critique		Risque à surveiller		Risque inacceptable

STATISTIQUE Vs TAXONOMIE



Olivier Viennet

STATISTIQUE Vs TAXONOMIE

- SOURCES

- FFESSM, CROSMED, DAN, Médecine du sport, etc..

- STATISTIQUES

- * **1-5 / 10 000 Accidents graves** (15-20 décès/an)

- * **50% des accidents graves** → Début de saison ; Plongée profonde sans réadaptation

- * **70% des accidents graves sont des ADD** → **70-90% ADD respect ordi!**

- * **10% Œdèmes Pulmonaires d'immersion (OPI)**

- * **10% Barotraumatisme**

- * **Divers** (Noyade, accident bateau, chutes, compresseur, etc...)



STATISTIQUE Vs TAXONOMIE

- **TYPLOGIE**

- **ADD: Plongeur confirmé > 40 ans contexte fatigue et déshydratation**
- **OPI: Plongeur intermédiaire >40ans environnement contraignant**
 - ✓ Froid, Effort, Stress (Formation....)
- **BARO.: Plongeur débutant à faible profondeur**

- **APNEE: Epidémiologie peu connue:**

Syncope hypoxique est l'accident le plus sévère et probablement l'un des plus fréquent avec les barotraumatismes et accidents cardiovasculaire d'immersion

A RETENIR: L'incidence des accidents augmente avec la profondeur et avec l'âge.

STATISTIQUE Vs TAXONOMIE

- **FOCUS MEDITERRANNEE** (*Source HNIA Ste Anne & CROSS MED*)

- VAR: triste record des accidents de plongée → **Epaves**
- Gravité initiale des Accidents reste stable → **ADD**
- Pourcentage de séquelles a diminué (33% en 2022 / 12% en 2025)
- Délai moyen de prise en charge a été réduit (3h46 iso 5H56)

CROSS MED relève une hausse du nombre d'intervention (+33% depuis 2021)



Préfecture renforce les contrôles (Notion de risque acceptable)

Mais meilleure Conscience de la situation

- Formation Vs Dénis
- Délais
- Tel 196 / VHF Canal16

STATISTIQUE Vs TAXONOMIE

- TENDANCES & SENTIMENT

- Stabilité des chiffres depuis 15 ans: **Stagnation Vs Progrès?**

- * 15-20 décès/an

- * Augmentation du nombre de pratiquants (env. 450 000)



- Progrès dans la pratique

- * Technique/matériel: Détendeurs, Stab (Facilité et confort)

- * Tables et ordinateurs

- * Structures d'encadrement

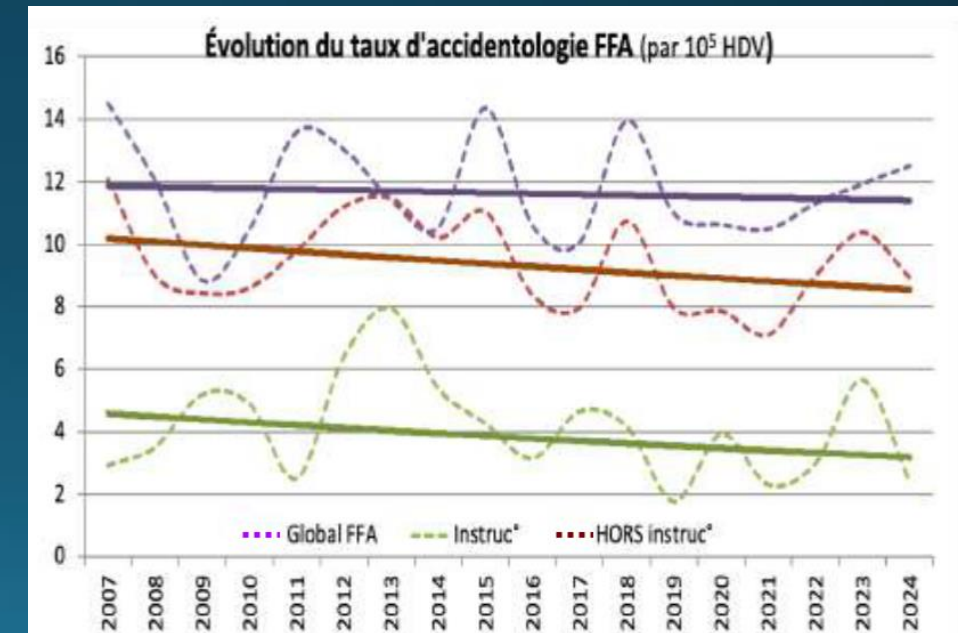
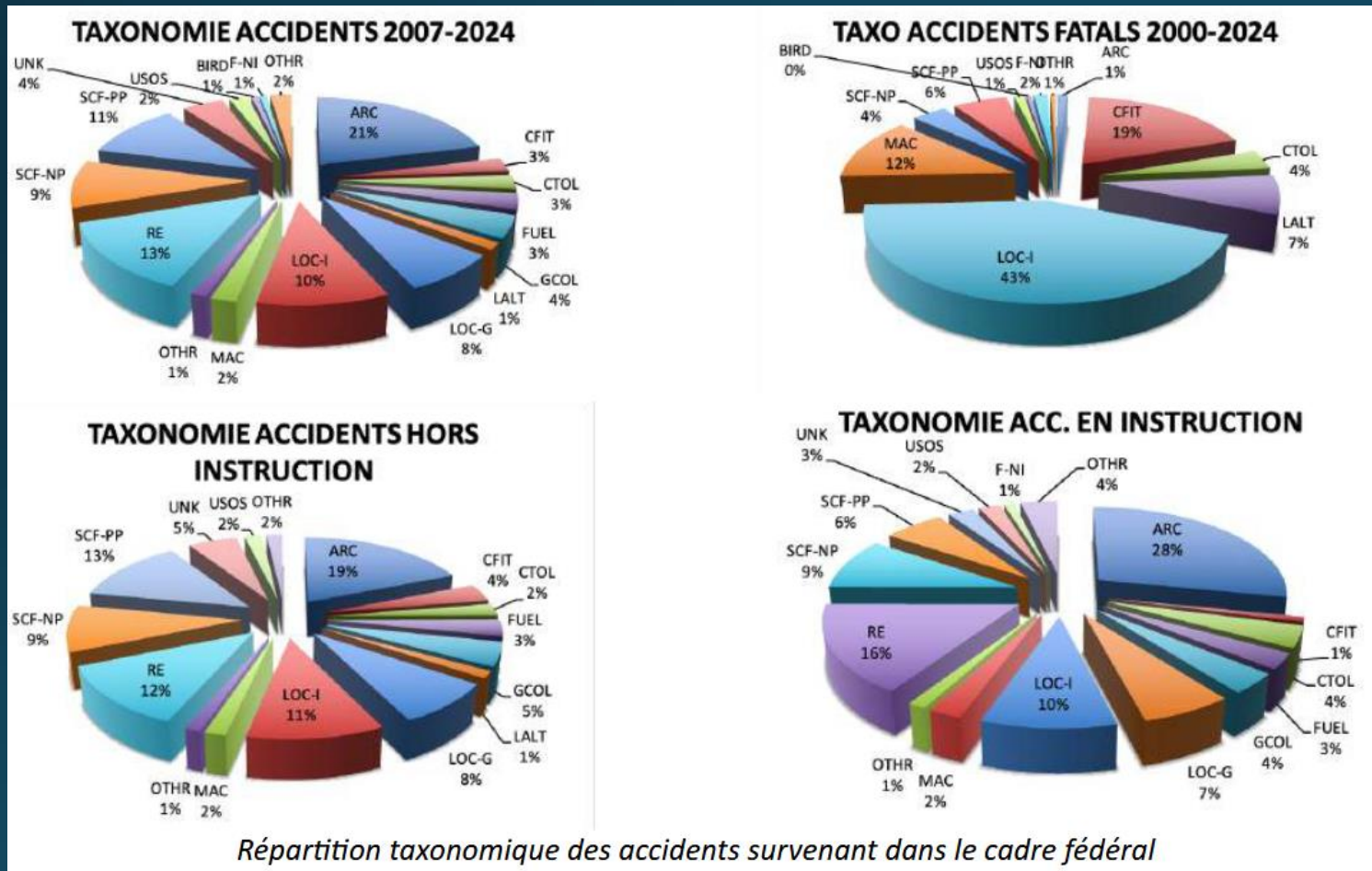
- * Formations → MFT



STATISTIQUE Vs TAXONOMIE

- REGARD CROISE

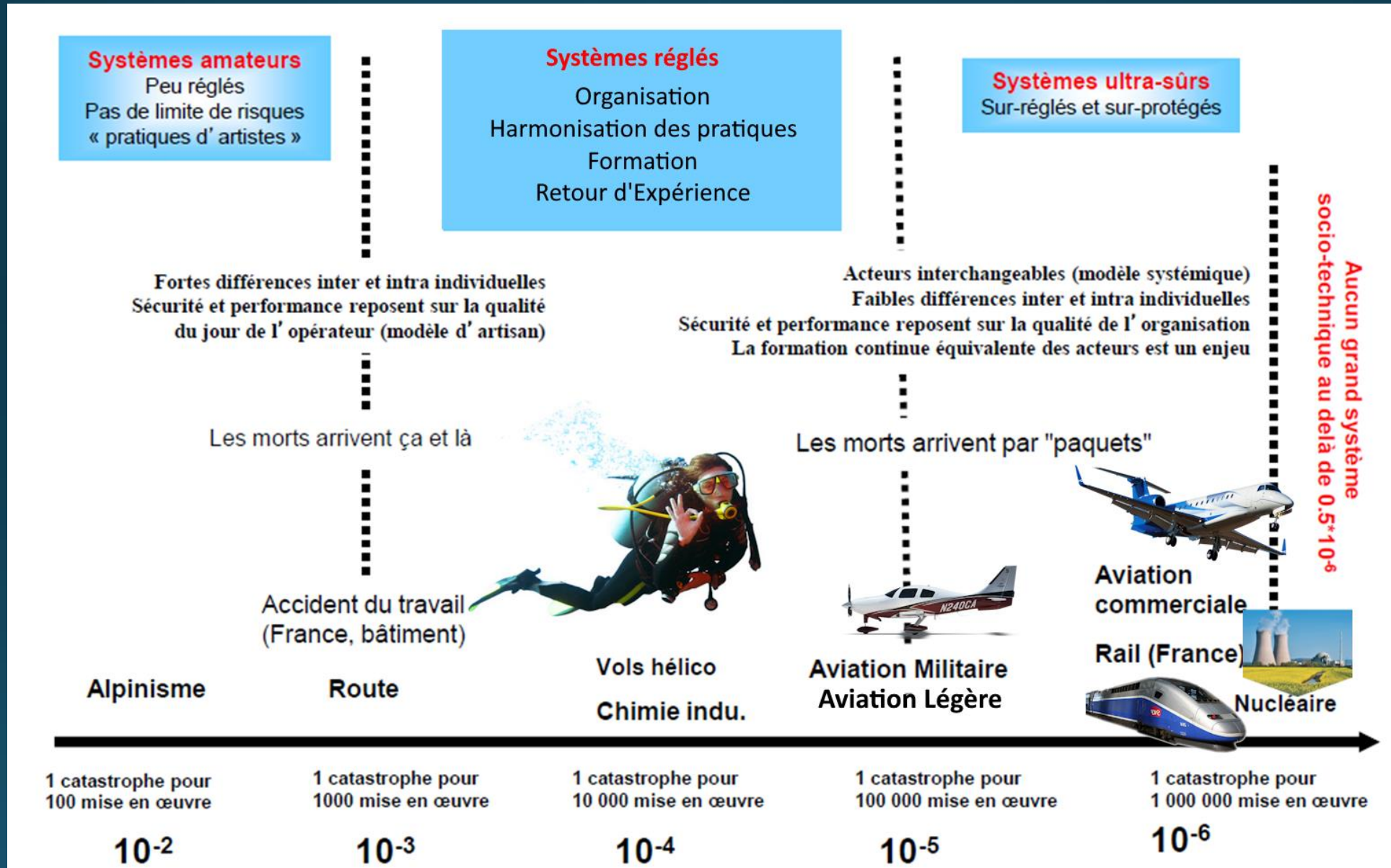
Classement ADREP: Criblage événements (37*)



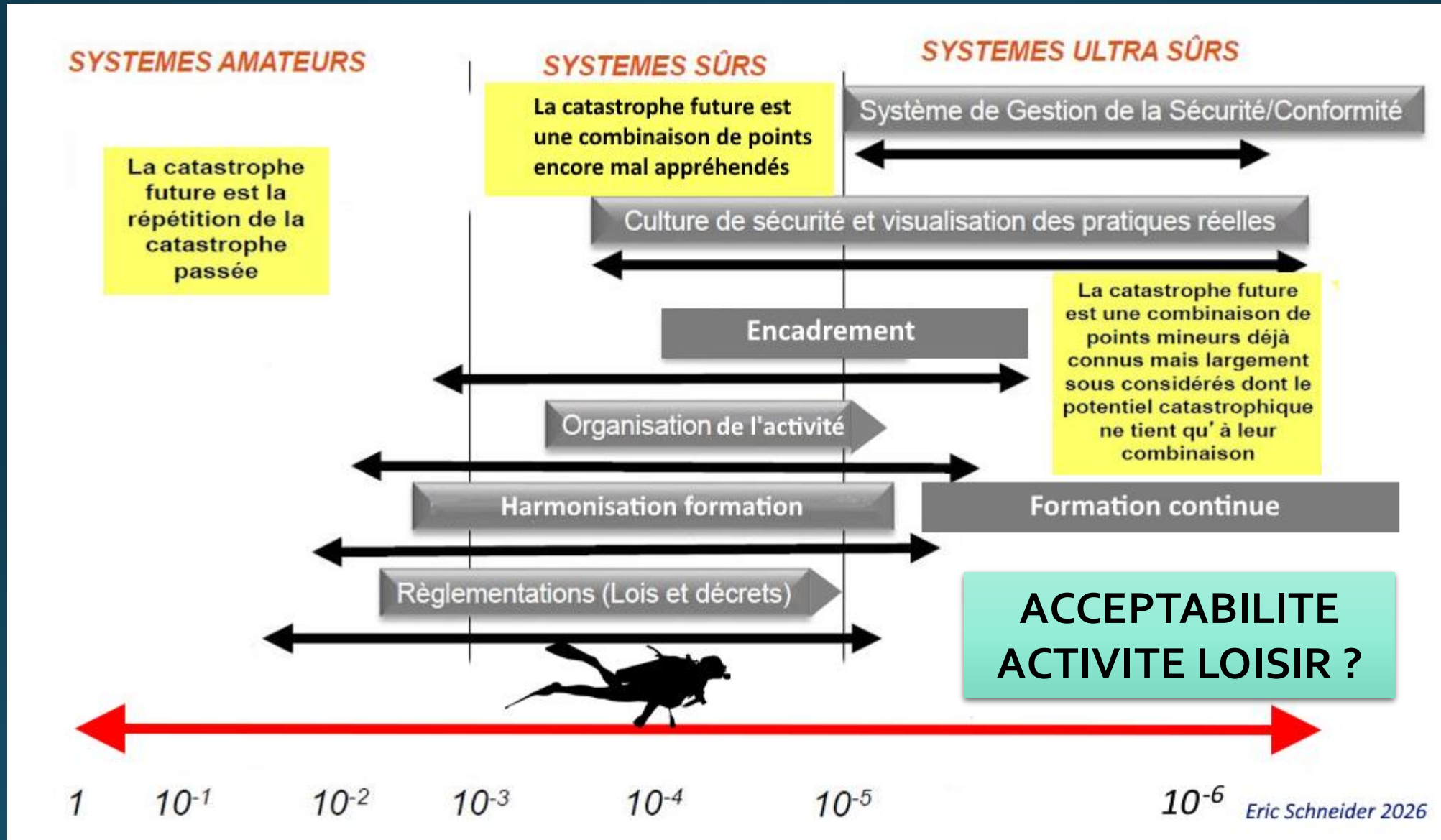
OU NOUS SITUONS-NOUS ?



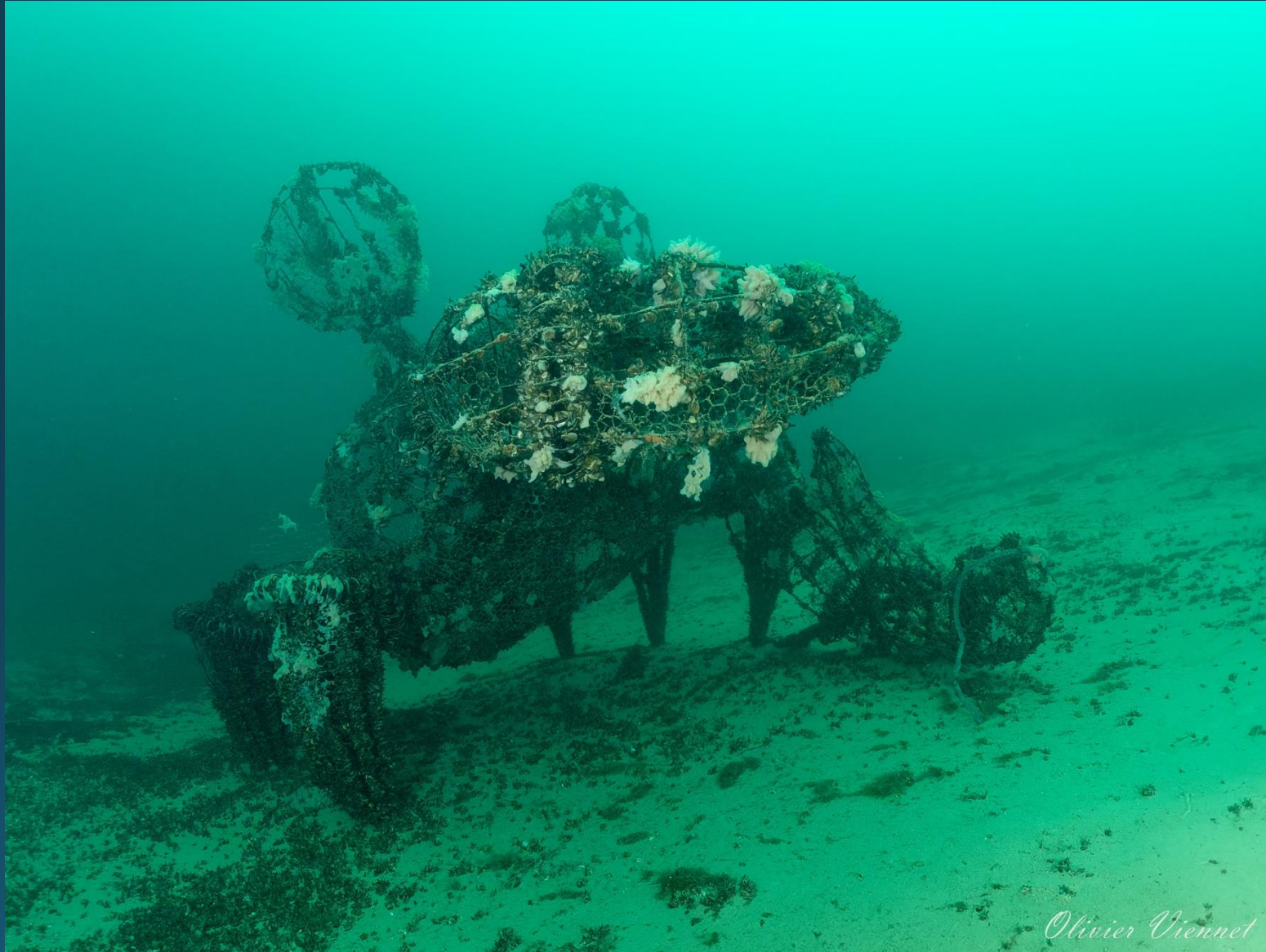
OU NOUS SITUONS-NOUS ?



OU NOUS SITUONS-NOUS ?



ATTEINDRE LES OBJECTIFS



Olivier Viennet

ATTEINDRE LES OBJECTIFS

*La sécurité est un **processus dynamique** dans lequel on cherche à atteindre le risque acceptable, et une fois qu'il est atteint, on vise à une **amélioration continue** de ce niveau acceptable par un processus de gestion des risques.*

GESTION DES RISQUES

- Mise en place de Stratégies pour éviter ou réduire les conséquences

- **Processus réactif**

- **Processus pro-actif**

- Repérer les signaux faibles*

- Retour d'expérience*

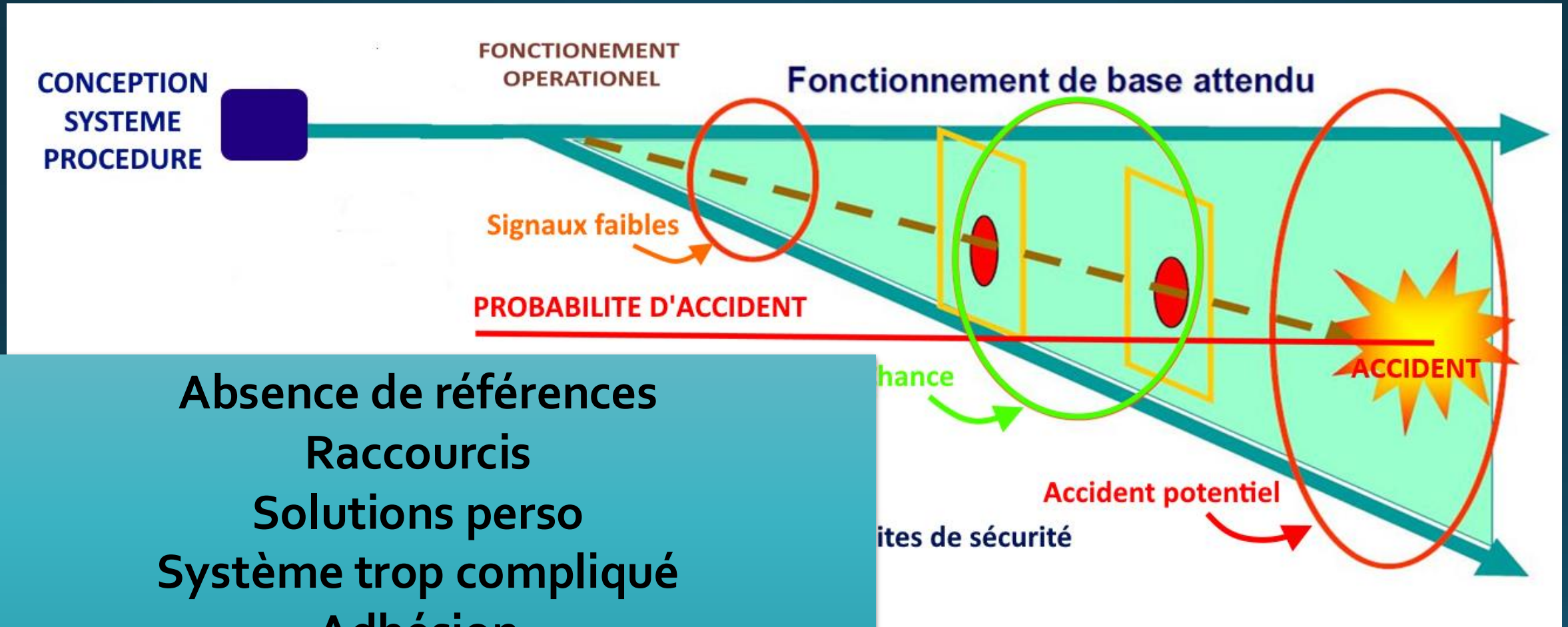
- **Processus Prédicatif***

- Etude d'impact*



ATTEINDRE LES OBJECTIFS

PIEGE ORGANISATIONNEL



ATTEINDRE LES OBJECTIFS

MODELE DE REASON

MODELE DE REASON



Eric Schneider 2026



ATTEINDRE LES OBJECTIFS

POLITIQUE DE SECURITE



Olivier Viennet

PERFORMANCE
EN SECURITE

MEDICAL / FORME

COMPETENCES TECHNIQUE

CONNAISSANCES

RETOUR D'EXPERIENCE

COMPETENCE NO TECK

Savoir être
Communication
Respect des procédures
Etc..



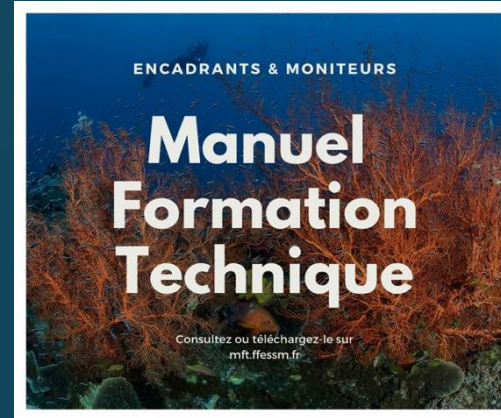
CULTURE DE LA SECURITE

ATTEINDRE LES OBJECTIFS

VOIES D'AMELIORATION



ATTEINDRE LES OBJECTIFS



CLUBS



FACTEURS HUMAIN



FACTEURS HUMAIN

- ERREUR / VIOLATION:

- L'erreur est un **écart involontaire** par rapport à ce que l'on voulait faire

- Les erreurs sont nombreuses et ne sont pas exceptionnelles
- Nous faisons en moyenne de 5 à 10 erreurs à l'heure ...
mais, nous en récupérons plus de 90% (Amalberti)

- Gestion de l'erreur

- Process diminuant le risque d'erreur
- Système robuste à l'erreur (*idiotproof!*)
- Rendre visible l'erreur (alarme, Check Lists, etc..)
- Formation
- Culture de la notion de facteur humain
- Une vie ne suffit pas à faire toutes les erreurs possibles → REX



RETOUR D'EXPERIENCE
ANALYSE ACCIDENT
FORMATION

FACTEURS HUMAIN

- ERREUR / VIOLATION:

- **Violation: Ecart Volontaire** par rapport au règlement et aux procédures avec un **objectif opérationnel**

- Procédure inadaptée ou incomplète
- C'est plus confortable (temps –investissement) : « trucs »
- Etc.

- Différents types de violations

- Guidées par le principe d'économie cognitive (se simplifier la vie)
- Violations d'optimisation

- **Indiscipline: Ecart Volontaire** par rapport au règlement et aux procédures afin de satisfaire des **objectifs personnels**. (*Activité loisir*)

- Espace de liberté
- Affirmation de soi
- Etc..

Différence.: Violation et indiscipline = Objectif

FACTEURS HUMAIN

- LE CERVEAU NOUS MENT !

Les biais cognitifs: Raccourcis dans le raisonnement
 Réponse économique et rapide
 Ont servi à l'évolution→



- **Biais de confirmation:** tendance à ne prendre en compte que les informations qui vont confirmer que la décision prise est la bonne et négliger celles qui montreraient le contraire.
- **Biais d'engagement:** tendance à poursuivre le projet d'action alors que les signes sont de plus en plus négatif.
- **Biais de conformité:** va nous pousser à prendre la même décision que le groupe
- **Biais de statu quo:** résistance au changement, notre cerveau fonctionne à l'économie...

FACTEURS HUMAIN

• BRIEFING OR NOT ?

➤ Conformité

- Harmonisation des comportements
- Rappel des consignes

➤ Pré-activation mentale

- Réaction automatique aux situations critiques
- Evite l'effet de sidération
- Image mentale de la plongée (Attention au biais d'engagement!)
- Auto-contrôle du groupe



LE RETOUR D'EXPERIENCE



- Une vie ne suffit pas à faire toutes les erreurs possibles → REX
- Amélioration de son expertise
- Bonnes pratiques
- Signaux faibles



Analyse
Préconisations
Actions de prévention
Evolution des procédures



Vous pouvez dès à présent
consulter les REX publiés afin de
mieux appréhender la démarche
et les informations disponibles.

[CONSULTER LES REX](#)

BON VOL A TOUS



HEUU... PARDON! BONNES BULLES



Remerciements
Kathy Schmitt
Bernard Schittly

Crédit Photos
Flavien Pongratz
Olivier Viennet

Flavien P