



HAL
open science

Comment élaborer le Plan d'Action Sécurité TEGG 2020 en fonction des enjeux de la DI et de l'entreprise tout en intégrant le REX des actions 2019 ?

Arnaud Bauchet

► To cite this version:

Arnaud Bauchet. Comment élaborer le Plan d'Action Sécurité TEGG 2020 en fonction des enjeux de la DI et de l'entreprise tout en intégrant le REX des actions 2019 ?. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-04098846

HAL Id: dumas-04098846

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04098846>

Submitted on 16 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Mémoire Master 2

Parcours : RISQUES NUCLÉAIRES
Année Universitaire 2019-2020



Comment élaborer le Plan d'Action Sécurité TEGG 2020 en fonction des enjeux de la DI et de l'entreprise tout en intégrant le REX des actions 2019 ?

par Arnaud BAUCHET

Une alternance encadrée par :

Tuteur Entreprise : Myriam DREZET | Tuteur Universitaire : Jean-Pierre VALLAURI



Entreprise : EDF DI TEGG

Adresse : 905 Avenue du Camp de Menthe - 13090 Aix en Provence

	Nom	Date	Visa
Rédacteur / Alternant	Arnaud BAUCHET	20/08/2020	
Approbateur / Tuteur Entreprise	Myriam DREZET	20/08/2020	



is-**PRINT!**
Prévention des Risques
et Nuisances Technologiques



Avant-propos

Ce mémoire rentre dans le cadre de l'obtention du diplôme du Master Prévention des Risques et Nuisances Technologiques (PRNT). Il étudiera l'élaboration du Plan d'Actions Sécurité 2020 au sein du département EDF TEGG en utilisant le Retour d'Expérience des actions de l'année 2019. Ces plans d'Actions se situent dans le cadre de la Politique Santé Sécurité du Groupe EDF qui s'attache en particulier à l'éradication des accidents mortels salariés et prestataires.

En effet, en 2018, le Groupe EDF a déployé un engagement en Santé Sécurité indiquant des priorités à respecter. Ces dernières années, trop d'accidents mortels surviennent dans le cadre des activités du Groupe EDF. C'est pourquoi la réduction des risques doit être une priorité absolue. Les priorités sont les suivantes :

- La mobilisation de tous, car chaque salarié est acteur de sa propre santé, de sa sécurité et de celle de ses collègues,
- La Vigilance Partagée. Chaque salarié doit aussi être attentif à ses collègues. C'est le principe de la « Vigilance Partagée » qui s'appuie sur la confiance, la bienveillance et la transparence au sein des collectifs de travail pour identifier les risques et définir les actions de prévention,
- Les dirigeants et managers au cœur de l'engagement Santé Sécurité. Les dirigeants et les managers du Groupe EDF ont la charge de la santé et de la sécurité des personnels placés sous leur autorité. Ils sont évalués au regard de leurs résultats et de leurs actions en la matière,
- Le développement de la santé globale des salariés pour réduire l'absentéisme, en englobant la santé physique et psychologique des salariés au travail.

Mon étude permettra de tirer tous les enseignements des années passées pour rendre plus pertinent le nouveau Plan d'Actions Sécurité. Cela permettra aussi, à tous les salariés du département TEGG, de s'approprier au mieux les engagements du Groupe.

La principale difficulté rencontrée a été l'arrivée de la crise sanitaire du COVID 19, qui m'a éloigné du volet opérationnel de mon projet pendant 3 mois. Le déploiement du Plan d'Actions Sécurité 2020 a donc pris un peu de retard, de même que la prise en charge de certaines actions que j'ai pu mener au sein de mon département.

Mon mémoire comprend différentes parties :

- L'objectif de ma mission
- La description du Plan d'Actions Sécurité
- Le Retour d'Expérience du Plan d'Actions Sécurité 2019
- La problématique du mémoire
- Le déploiement du Plan d'Actions Sécurité 2020
- Le bilan de mes objectifs





Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier Yves BOUTTIER, Chef de département TEGG (Technique de réalisation et Essais de Génie-civil, Géologie-géotechnique), de l'entité de la DI (Direction Industrielle) basée à Aix en Provence, de m'avoir permis d'effectuer mon alternance de Master PRNT.

Je remercie plus particulièrement :

Madame Myriam DREZET, tutrice entreprise, pour toute son expérience, son encadrement et son soutien apportés tout au long de ma deuxième année d'alternance. Son accompagnement m'a permis de réaliser mes missions en y intégrant une vision managériale pour la réalisation de mon travail.

Monsieur Eric COUSTABEAU, Correspondant Sécurité, avec qui j'ai été en appui sur diverses missions de la Santé Sécurité. Cette collaboration aura enrichi mes connaissances grâce aux différentes missions qu'il m'a confiées.

Monsieur Cyrille CLAUDE, qui a été mon tuteur entreprise lors de ma première année d'alternance.

Madame Jessica MILESI, avec qui j'ai pu collaborer et qui m'a été d'un grand soutien lors de mes diverses missions.

Monsieur Gilles THOUVENIN, qui m'a confié des missions en lien avec son activité.

Toute l'équipe du pôle Fonctions Supports, que j'ai intégrée lors de ma deuxième année d'alternance, pour son apport collectif dans mes travaux.

Toute l'équipe du pôle EDL, avec qui j'ai pu collaborer et qui a fait que mon année se déroule aussi bien.

L'ensemble du personnel EDF avec lequel j'ai été amené à travailler et échanger.

Et enfin, je remercie Monsieur Jean-Pierre VALLAURI, tuteur universitaire, qui a assuré un suivi attentif de mon parcours professionnel et universitaire.

Je termine cette partie pour dire à quel point je suis reconnaissant de l'intégration que m'a réservée l'ensemble des salariés TEGG, sans laquelle mon alternance n'aurait pas été aussi fructueuse.





Table des abréviations

BEST : Building Excellence in Safety Together

CAP : Contrat Annuel de Performance

CNPE : Centrale Nucléaire de Production d'Electricité

COSEC : Correspondant Sécurité

CR : Compte rendu

DATI : Dispositif Autonome pour Travailleur Isolé

DI : Direction Industrielle

ED : Equipe de Direction

EDF : Electricité de France

EI : Equipier d'Intervention

FOH : Facteurs Organisationnels et Humains

H0B0 : Habilitation électrique non électricien

MA : Minute d'Arrêt

P2S : Prévention Santé Sécurité

PAS : Plan d'Actions Sécurité

PFI : Pratiques de Fiabilisation des Interventions

PJB : Pré-Job Briefing

QVT : Qualité de Vie au Travail

RISC : Remontée Informatique Suivi et Constat sécurité

REX : Retour d'Expérience

RPS : Risques Psychosociaux

SD : Situation Dangereuse

SST : Santé Sécurité au Travail

TdB : Tableau de Bord

TMS : Troubles Musculo-squelettiques

VHS/E : Visites Hiérarchiques de Sécurité / Environnement





Table des matières

AVANT-PROPOS	
REMERCIEMENTS	
TABLE DES ABRÉVIATIONS	
1. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	1
1.1. LE GROUPE EDF	1
1.2. LA DIRECTION INDUSTRIELLE	2
1.3. LE DEPARTEMENT TEGG.....	3
2. OBJECTIFS DE MA MISSION	4
3. DESCRIPTION DU PLAN D' ACTIONS SECURITE	6
3.1. DEMARCHE BEST	6
3.2. EXIGENCES BEST	8
4. RETOUR D'EXPERIENCE DU PLAN D' ACTIONS SECURITE 2019	11
4.1. METHODE UTILISEE.....	11
4.2. COMPTE RENDU DU RETOUR D'EXPERIENCE DU PLAN D' ACTIONS SECURITE 2019	12
4.3. RETOUR D'EXPERIENCE DES ACTIONS FORTES DE 2019	13
4.3.1. <i>Développement de la Vigilance Partagée sur les situations dangereuses</i>	13
4.3.2. <i>Renforcement de la communication autour des accidents de la DI et du département TEGG</i>	15
4.3.3. <i>Lancement de la campagne de sensibilisation aux addictions</i>	15
4.3.4. <i>Mise en place d'un nouveau dispositif pour travailleur isolé</i>	16
4.3.5. <i>Implication du département sur les actions de professionnalisation SST/QVT</i>	17
4.3.6. <i>Réalisation de Visites Hiérarchiques de Sécurité</i>	19
4.3.7. <i>Innovation sur un nouveau système d'évacuation incendie QR Code</i>	20
5. PROBLEMATIQUES ASSOCIEES AU PLAN D' ACTIONS SECURITE 2020	21
6. DEPLOIEMENT DU PAS 2020	23
6.1. HIERARCHISATION DES ACTIONS SECURITE 2020	23
6.2. ACTIONS CLES DU PAS 2020	25
6.2.1. <i>Les Pratiques de Fiabilisation des Interventions</i>	25
6.2.1.1. Que sont les Pratiques de Fiabilisations des Interventions ?	27
6.2.1.2. Comment se déclinent-t-elles ?	28
6.2.1.3. Pourquoi mettre en place les Pratiques de Fiabilisations des Interventions ?	29
6.2.1.4. REX de l'approche des Facteurs Organisationnels et Humains sur le site Orano Tricastin	30
6.2.1.5. Les Pratiques de Fiabilisation des Interventions à TEGG	31
6.2.1.6. Méthode de déploiement des PFI à TEGG	31
6.2.1.7. Comment déployer ce projet PFI ?	34
6.2.2. MISE A JOUR DES FICHES DE POSTES/LOCAUX	35
6.2.2.1. <i>Nouvelles trames fiches de postes/locaux</i>	35
6.2.2.2. <i>Création d'un fichier de suivi des mises à jour des fiches de poste/locaux</i>	36
6.2.2.3. <i>Méthode de travail</i>	36
7. BILAN INTERMEDIAIRE PAS 2020	36
8. CONCLUSION	39
BIBLIOGRAPHIE / SITOGRAFIE :	40



ANNEXES	41
ANNEXE 1 : ORGANIGRAMME DE LA DIRECTION INDUSTRIELLE.....	42
ANNEXE 2 : ORGANIGRAMME DU DEPARTEMENT TEGG	43
ANNEXE 3 : FORMULAIRE DE L'OUTIL RISC	44
ANNEXE 4 : TABLEAU DE BORD DES SITUATIONS DANGEREUSES (BILAN 2019)	45
ANNEXE 5 : TEST DATI CEINTURE GEOSURE SUR LE DEPARTEMENT TEGG	47
ANNEXE 6 : COMPTE RENDU DE VISITE HIERARCHIQUE DE SECURITE	48
ANNEXE 7 : PLAN D' ACTIONS SECURITE 2020	50
ANNEXE 8 : MATRICE D' EISENHOWER LIE AU PAS 2020	55
ANNEXE 9 : DETAILS DES PRATIQUES DE FIABILISATION DES INTERVENTIONS	56
ANNEXE 10 : AFFICHE DE SENSIBILISATION AUX PFI	59
ANNEXE 11 : CHECKLIST PFI	60
ANNEXE 12 : ANCIENNE TRAME FICHE LOCAL TEGG	62
ANNEXE 13 : NOUVELLE TRAME FICHE LOCAL TEGG	63
RESUME	64
ABSTRACT	64



1. Présentation de l'entreprise

1.1. Le Groupe EDF

Le groupe EDF, connu comme étant le second producteur d'énergie électrique au monde exploite 73 réacteurs nucléaires dans le monde dont 58 en France.

Le nucléaire est aujourd'hui le troisième secteur industriel national derrière l'automobile et l'aéronautique. Avec 19 centrales en activité, EDF assume l'entière responsabilité de ce parc. Sa compétitivité et la sécurité de son approvisionnement en combustible font du nucléaire la principale source de la production électrique française et le gage de son indépendance.

Le choix du nucléaire s'est fait dès les années 1960 pour permettre à la France de diversifier ses sources d'approvisionnement afin de garantir son indépendance énergétique.

Afin de mieux visualiser, voici la part de production nette d'énergie nucléaire en Europe en 2017 :

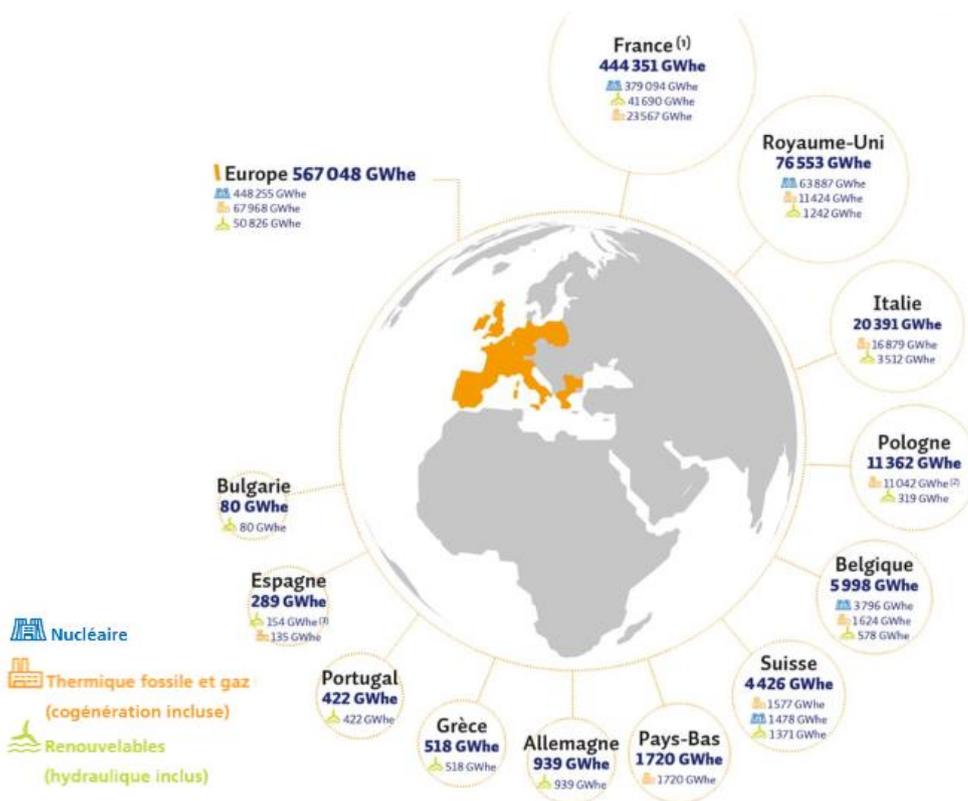


Figure 1 : Part de production d'énergie nucléaire en Europe

En 2017, 77 % de l'électricité produite par EDF en France était d'origine nucléaire. Tout cela a été possible en faisant de la sûreté du parc nucléaire une exigence pour toutes les phases de la vie des centrales : conception, construction, exploitation, déconstruction. Des dispositions exceptionnelles sont prises pour que les process ne puissent, à aucun moment,



impacter la santé et l'environnement. Les produits radioactifs, notamment, font l'objet d'attentions particulières, de leur transport à la gestion des déchets générés.

1.2. La Direction Industrielle

La Direction Industrielle (DI) anime et contrôle la filière industrielle et fournit des solutions techniques innovantes aux Parcs et aux Projets. Sa finalité est la maîtrise de la filière industrielle. Pour cela, elle élabore des référentiels, analyse et exploite le retour d'expérience tant pour ses domaines d'expertises que pour le tissu industriel.

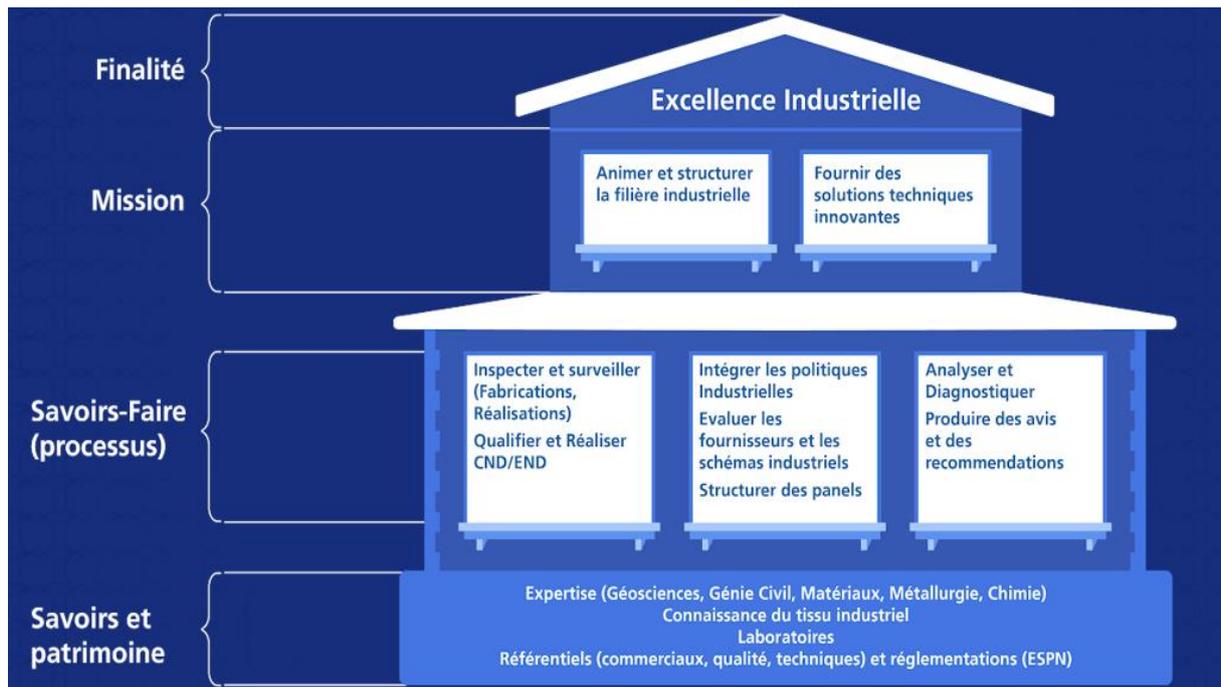


Figure 2 : Comment la DI maîtrise la filière industrielle ?

Grâce à ses quatre domaines d'expertise, la DI intervient sur l'ensemble de la durée de vie d'une centrale. Elle fournit des expertises et des solutions innovantes dans les domaines techniques fondamentaux de la maîtrise industrielle :

- Matériaux
- Génie civil, géosciences,
- Chimie industrielle et environnementale.

pour l'exploitation en toute sûreté des Parcs de production ainsi que pour la performance opérationnelle des projets neufs, en France et à l'international.

La DI est présente sur 35 sites en France et à l'international dont le site du département TEGG à Aix en Provence (cf. Annexe 1).



1.3. Le Département TEGG

Le département TEGG (Techniques de réalisation et d'Expertise en Géologie et Génie civil) est présent pour intervenir sur les différentes étapes de la vie des ouvrages de production d'électricité. Il est l'entité de référence du groupe EDF dans différents domaines :

- Géoscience (Géologie, Géotechnique, Aléa sismique, Hydrogéologie, Propreté sols / nappes)
- Matériaux de Génie Civil :
 - Matériaux cimentaires (ciment, coulis, bétons) ;
 - Matériaux organiques (peintures et revêtements, mastics, produits d'étanchéité) ;
 - Matériaux métalliques (aciers à béton, ancrages, précontrainte)
- Techniques de construction (Constructibilité, bétonnage, précontrainte, ...)

Le site TEGG, basé à Aix en Provence, compte environ 120 employés et se divise en différents pôles (cf. Annexe 2).

- Le pôle Géologie qui s'occupe de l'étude des sites, en appui sur les travaux neufs et maintenance ;
- Le pôle Géotechnique qui réalise des caractérisations et des diagnostics de site comme l'étude de tassement d'un bâtiment, des modélisations des nappes via un logiciel ou encore l'expertise des galeries ;
- Le pôle Aléa Sismique qui s'occupe des études sismiques pour améliorer les modèles permettant de calculer les aléas sismiques sur la cartographie française (étude de la source, de l'atténuation et les effets de site) ;
- Le pôle Hydrologie, Propreté Sols et Nappes réalise la réfection des piézomètres par exemple et aide à modéliser les écoulements des nappes. Traite des études des pollutions ;
- Le pôle Matériaux Cimentaires et Essais avec comme principales activités la formulation des bétons (études, convenance,...), les différents constituants des bétons, la durabilité des ouvrages et prévention des pathologies ainsi que l'étude sur les techniques de réalisation ;
- Le pôle Matériaux Organiques et Essais avec un domaine d'activités basé sur les peintures et revêtement (protection des surfaces, anticorrosion, étanchéité à l'air intrados et extrados) ainsi que sur les matériaux de calfeutrement et dispositifs d'étanchéité à l'eau des ouvrages de Génie Civil ;
- Le pôle Matériels, Structures et Essais qui réalise des essais de validation de données d'entrées de solutions de traitement/réparation, qui caractérise des matériels de mesure et qui met à disposition des systèmes qualifiés de peintures, revêtements, calfeutrements ;
- Le pôle Exploitation Laboratoires est en support pour la réalisation des essais et la métrologie. L'équipe garantit l'exploitation et le maintien en conditions opérationnelles des équipements d'essais du laboratoire en conformité avec les exigences réglementaires.



TEGG est la référence pour le groupe EDF dans le domaine des géosciences, de l'expertise des matériaux de génie civil et de la constructibilité au service des projets neufs et de l'ensemble des parcs de production (nucléaire, hydraulique, thermique) en France comme à l'étranger. De façon générale, ses principales missions sont :

- La production de solutions industrielles sûres et innovantes,
- La maîtrise des référentiels et des exigences réglementaires,
- La maîtrise des fabrications et des réalisations à travers les qualifications, certifications, veilles normatives et surveillances des sites de production d'électricité,
- La contribution aux politiques industrielles.

TEGG intervient dans toutes les phases de cycle de vie d'un site et apporte une expertise technique. La première phase (projet de construction) est liée à l'identification des risques des sous-sols (construction de modèle géologique...). La deuxième phase comprend la construction de l'ouvrage (surveillance de chantier). La troisième phase est l'exploitation, liée aux mécanismes de vieillissement, à la maintenance et participe donc à la sûreté de l'ouvrage. Enfin arrive la déconstruction de l'ouvrage. Lors de cette phase, une analyse des enjeux géologiques (pollution...) est réalisée.

2. Objectifs de ma mission

Pour prévenir les risques professionnels dans les entreprises, il convient que l'ensemble des acteurs concernés s'organisent pour travailler ensemble. La création d'un Plan d'Actions Sécurité (PAS) permet une organisation et un suivi, avec une hiérarchisation et une planification dans le temps des actions à conduire.

Ma mission, pour ma deuxième année d'alternance au sein du département DI TEGG, est de réaliser un retour d'expérience (REX) du PAS Sécurité 2019 pour rendre plus pertinent l'élaboration du nouveau PAS 2020.

Pour cela, je dois intégrer les orientations sécurité 2020 de la DI et tirer tous les enseignements des actions sécurité 2019 au profit d'un PAS 2020 plus efficace et plus ciblé pour chaque acteur. Autrement dit, comment être plus efficace en impliquant chaque acteur pour obtenir de meilleurs résultats.

Dans cet objectif, je dois m'inscrire dans 3 dimensions majeures :

- Approche opérationnelle terrain
- Approche culturelle
- Approche managériale

Approche opérationnelle terrain :

La première dimension consiste à réaliser un PAS qui répond aux besoins du terrain pour une sécurité accrue. En effet, il est important d'engager des actions correspondant aux exigences opérationnelles du département. Les salariés pourront ainsi mieux comprendre le déploiement des actions et donc, en favoriser le développement. D'ailleurs, j'ai notamment



travaillé sur les fiches locaux/postes ainsi que sur les Pratiques de Fiabilisations des Interventions (PFI) qui seront développées au fil du mémoire.

Approche culturelle :

La deuxième dimension, sur le plan culturel, a été enrichie également par le volet PFI, et le volet Vigilance Partagée (détection et traitement des situations dangereuses). En outre, pour renforcer les liens au sein d'une équipe, des actions transverses sécurité dans les projets d'équipe annuels ont été intégrées. Inculquer une culture sécurité vise à développer une perception du risque partagée par tous les membres d'une équipe et donc de tout le département, avec comme résultat un ensemble de comportements et de pratiques sécuritaires réduisant significativement la fréquence et la gravité des accidents par exemple. La culture de sécurité n'est pas appropriée par tous. Historiquement, le terme de « culture sécurité » a vu le jour en 1986 après la catastrophe de Tchernobyl (« Rapport récapitulatif sur la réunion d'analyse de l'accident de Tchernobyl » INSAG-1). Ceci explique qu'auparavant la sécurité n'était pas une préoccupation majeure. Aujourd'hui, il y a eu de l'amélioration du fait que la sécurité soit devenue quelque chose d'important pour l'ensemble des entreprises. Cependant, il faut encore travailler sur ce point afin que chaque salarié soit davantage impliqué dans cette démarche.

Approche managériale :

La troisième dimension répond à l'exigence de la DI qui souhaite recentrer les managers au cœur des actions sécurité. Le but est de proposer des actions qui impliquent davantage les managers. Ces derniers se doivent de montrer l'exemple, et avoir un comportement irréprochable dans toutes les phases de travail qu'il aura à gérer. De plus, le management de la sécurité requiert des managers une forte proximité terrain avec les salariés qui travaillent sur les postes, démontrant ainsi leur implication dans la démarche sécurité. Il est donc nécessaire de mettre en place des actions concrètes et « visibles » de tous telles que :

- des passages réguliers aux postes de travail (moments d'échanges et de partage de pratiques),
- des visites sécurité ponctuelles (évaluation des risques et des situations dangereuses),
- des visites managériales de sécurité (moments d'échanges bienveillants sur les comportements et pratiques professionnelles).

Cette implication managériale avait déjà été mise en place en 2019. Pour 2020, j'ai proposé qu'elle soit reconduite et renforcée. J'ai notamment contribué à ce volet par mon appui à la réalisation des visites managériales de sécurité, et à l'élaboration et au suivi du Tableau de Bord annuel du département (CAP TEGG 2020) partagé en Equipe de Direction (ED).



3. Description du Plan d'Actions Sécurité

Dans chaque entreprise, des systèmes de management de la Santé Sécurité sont développés permettant d'accroître le degré de prévention des risques. Le PAS en fait partie. Il a pour but de planifier et de structurer une démarche proactive en Santé et Sécurité. Il permet ainsi de déterminer les activités de prévention, de prévoir les ressources nécessaires, de nommer les responsables d'actions et d'établir un échéancier. Un PAS est, sans aucun doute, la référence pour toute organisation qui souhaite structurer ses activités de prévention et veiller à ce qu'elles soient efficaces pour rendre le milieu de travail plus sain et sécuritaire.

En 2019, le Groupe EDF a impulsé une démarche unique pour des PAS plus cohérents à la maille Groupe. Cette nouvelle démarche, répertoriant diverses exigences, est la démarche BEST que je décris ci-dessous.

3.1. Démarche BEST

Les Exigences BEST (Building Excellence in Safety Together) sont les « Exigences du Groupe EDF » pour le management de la Santé Sécurité. Elles précisent ce que nous avons besoin de mettre en œuvre pour progresser et devenir une référence dans le domaine de la Santé Sécurité.

Si ce système de management a vu le jour, c'est qu'il se produit toujours beaucoup trop d'accidents au travail et que les accidents mortels doivent être totalement éradiqués du Groupe EDF.

La démarche BEST est donc cadrée au travers de 8 éléments clés (retenus par le Comité Stratégique Santé Sécurité du Groupe) définissant les Exigences du Groupe EDF pour l'excellence dans le management de la Santé Sécurité.

Chaque entité du Groupe EDF doit s'assurer que ses dispositions (y compris les activités de ses prestataires et fournisseurs) sont conformes aux Exigences BEST, et intégrer dans ses plans d'amélioration les actions nécessaires pour atteindre ce niveau d'excellence en Santé Sécurité.



Figure 3 : 8 exigences de cadrage de la démarche BEST

Plus précisément, les Exigences BEST :

- ✓ Elles définissent les processus et les pratiques que le Groupe EDF considère comme essentiels pour atteindre l'excellence en matière de management de la Santé Sécurité.
- ✓ Elles sont un outil qui permet à toutes les entités d'évaluer et d'améliorer leur performance en matière de Santé Sécurité, afin de conduire le Groupe EDF vers un objectif commun.
- ✓ Elles ont été conçues par un groupe de professionnels de la Santé Sécurité issu des différentes entités du Groupe EDF (Italie, Pays-Bas, France, Pologne, Royaume-Uni...)
- ✓ Elles doivent être utilisées pour identifier les actions d'amélioration; obtenir de bons résultats lors de l'auto-évaluation et sont d'une importance mineure par rapport à la mise en place d'un plan d'action clair traitant des critères pour lesquels la conformité est faible.
- ✓ Elles sont obligatoires. Toutes les entités doivent produire des plans d'action visant à améliorer le niveau de conformité à toutes les exigences.
- ✓ Elles sont conçues pour être utilisées par toutes les entités d'EDF: de la plus petite à la plus grande, de la plus simple à la plus complexe.
- ✓ Elles découlent des exigences de l'élément Leadership.



A contrario, les exigences BEST ne sont pas un système de management et ne sont pas conçues pour remplacer un système de management existant. Au contraire, elles créent un ensemble d'exigences auxquelles un système de management devrait répondre. De plus, elles ne sont ni un outil de reporting, ni un outil spécialement dédié aux professionnels de la santé et de la sécurité.

3.2. Exigences BEST

Après avoir décrit le contexte de la démarche BEST et ce qu'elle vise, je vais détailler les différentes exigences qu'elle contient.

➤ **Leadership en Santé Sécurité :**

Cette exigence oblige de disposer d'un leadership et d'une mobilisation collective forts et visibles pour parvenir à des améliorations durables concernant la Santé Sécurité des salariés, des prestataires et fournisseurs et des tiers pouvant être affectés par les activités du département. Ici, on parle de la capacité du manager à influencer les comportements pour qu'ils deviennent plus sûrs. Cependant, il est important de garder à l'esprit que le leadership dans ce contexte n'est pas le domaine exclusif du management. Les autres leaders notamment les chefs de projet, les experts ou les salariés expérimentés peuvent tous influencer les comportements et démontrer un leadership en Santé Sécurité. Il convient donc que chaque personne soit complémentaire et que chacun doive jouer son rôle dans l'amélioration de la Santé Sécurité.



➤ **Gestion des évènements :**

Comprendre le retour d'expérience des évènements est vital dans la recherche de l'amélioration continue de la performance et de la culture Santé Sécurité. Les évènements sont analysés de façon proportionnelle à leur gravité réelle ou potentielle avec la participation des niveaux adéquats de management, des prestataires et des représentants des salariés, pour en identifier les causes profondes et les actions associées afin d'en prévenir la répétition. Un système est défini et mis en œuvre pour remonter et analyser formellement les évènements impliquant des salariés, des prestataires et des tiers. Les enseignements tirés sont collectés et communiqués.



➤ **Gestion des prestataires et fournisseurs :**

Travailler avec des prestataires et fournisseurs est essentiel à la performance de l'entreprise du fait de leur contribution permanente.

Le département DI TEGG place les valeurs en Santé Sécurité à haut niveau en intégrant tous les prestataires et fournisseurs dans cette démarche. Une gestion efficace des prestataires et fournisseurs garantit que les partenaires de l'organisation aient les capacités et les compétences pour réaliser les travaux ou services en cohérence avec des valeurs et des exigences de performance Santé Sécurité partagées. Les enseignements tirés des activités des prestataires et des fournisseurs sont systématiquement collectés et partagés au sein de l'entreprise et du Groupe EDF, pour servir de base à l'amélioration de la sélection et de la performance des prestataires et des fournisseurs.



➤ **Evaluation et gestion des risques :**

L'identification rigoureuse des dangers et la gestion des risques associés constituent la première étape du management Santé Sécurité. L'évaluation des risques est le processus d'analyse de ce qui pourrait causer préjudice.

Les dangers sont éliminés prioritairement dès que cela est possible, et des mesures de prévention sont mises en place pour s'assurer que le risque est réduit à un niveau tolérable avant de commencer le travail. Un risque tolérable est un risque qui a été évalué comme ayant été réduit à un niveau aussi bas que possible sans engendrer de coûts financiers et de ressources excessifs qui seraient disproportionnés par rapport aux gains qu'une réduction supplémentaire du risque apporterait. Le risque résiduel est minimisé par des actions sur les comportements et la performance humaine visant à atteindre l'ambition du Zéro Accident. Le Groupe EDF s'engage à faire tout ce qui est raisonnablement possible pour protéger les personnes de blessures. Cela implique d'équilibrer le niveau de risque par rapport aux mesures nécessaires pour maîtriser le risque réel en termes de coût, de temps ou d'effort.



➤ **Pilotage et évaluation de la performance :**

La compréhension de la performance actuelle est cruciale pour améliorer de manière continue la Santé Sécurité.

La collecte et la restitution des résultats ainsi que les audits formels garantissent la performance désirée et l'identification précoce des écarts. Le plus haut niveau du management gère les dispositifs Santé Sécurité pour en assurer l'efficacité permanente.



Cette exigence oblige d'avoir une structure de gouvernance Santé Sécurité permettant de faire apparaître des indicateurs clés.

➤ **Formation et compétences :**

Toutes les personnes qui effectuent des tâches sous l'autorité de l'entreprise doivent être formées pour garantir que leur travail soit exécuté sans affecter leur propre Santé Sécurité ni celle des autres. Pour ce faire, les compétences doivent être identifiées et les lacunes en termes de connaissances ou d'expérience doivent être comblées. Le cas échéant, les compétences doivent être reconnues par des habilitations ou des autorisations.



La gestion des connaissances est un élément essentiel pour pérenniser des systèmes de management et une culture Santé Sécurité efficaces. Des programmes de sensibilisation et d'engagement des salariés dans le domaine de la Santé Sécurité existent pour accroître l'engagement de l'entreprise vers l'objectif Zéro Accident.

➤ **Sécurité des installations :**

Des processus efficaces de sécurité des installations permettent d'assurer un fonctionnement sûr et fiable tout au long du cycle de vie des installations. Le cycle de vie inclut la conception, la construction, l'exploitation, la maintenance et le démantèlement. La sécurité des installations est assurée par l'anticipation, l'identification, la prévention, et la résolution rapide des problèmes de performance et dégradations des installations.



Les installations sont conçues pour répondre à des critères vérifiables extérieurement, en utilisant des matériaux et équipements répondant aux standards appropriés, incluant des exigences Santé Sécurité et d'intégrité opérationnelle.

➤ **Gestion du changement :**

Au cours du cycle de vie des activités d'exploitation, de nombreux changements interviendront. Il peut s'agir de changements de matériels sur les installations, de changements sur les matériels et logiciels qui exploitent les installations, des processus métier ou de l'organisation elle-même.



Tous les changements (grands, petits, permanents, temporaires, techniques et organisationnels) sont systématiquement revus afin d'identifier, d'évaluer et de gérer les risques liés aux changements proposés et afin de garantir ou d'améliorer les conditions Santé Sécurité. De nombreux incidents dans un large éventail d'industries ont été causés par des modifications sur une usine en fonctionnement, une installation, dans les équipements, les processus, les procédures ou l'organisation qui n'ont pas été évaluées, autorisées ou communiquées de manière appropriée.



4. Retour d'expérience du Plan d'Actions Sécurité 2019

Dans cette partie, nous allons traiter du REX du PAS 2019 que j'ai établi au sein de TEGG.

Tout d'abord, pourquoi établir un REX sur le PAS de l'année dernière ?

Un REX a plusieurs vertus qui permettent de rentrer dans une démarche d'amélioration continue. En effet, réaliser un REX ne vise pas qu'à recenser les points négatifs d'un projet, il sert aussi à en faire sortir les aspects positifs. Quand on parle de REX, on parle d'un outil ou d'une méthode permettant de faire le retour sur un événement vécu, par soi-même ou plusieurs personnes.

Ici, il n'est pas question d'un retour d'expérience sur un incident ou accident en identifiant les anomalies mais plutôt de montrer ce qui a fonctionné ou non d'après le cadrage BEST.

4.1. Méthode utilisée

Pour traiter le REX du PAS 2019, je me suis basé sur une démarche constituée de 3 étapes :

- Collecter les données,
- Analyser les données,
- Exploiter les données.

Collecter les données :

Pour la première étape, j'ai commencé par récupérer toutes les actions sécurité du plan 2019 en déterminant les actions qui ont pu être validées ou non. Pour chaque action, j'ai collecté le plus d'informations me permettant de prouver si l'action a pu être menée à bien ou non. Pour cela, je me suis renseigné auprès de chaque interlocuteur ou responsable d'action pour obtenir les détails nécessaires.

Analyser les données :

Après avoir fait la collecte d'informations, j'ai cherché les facteurs générateurs qui m'ont permis de réaliser un bilan quantitatif et qualitatif.

Dans le cas des actions validées, j'ai procédé à une identification de ce qu'il s'est passé. Ainsi j'ai cherché à comprendre ce qui a été fait, en me demandant pourquoi et comment cela a été mené ou mis en place. Par la suite, il a fallu analyser chaque action pour en déterminer les bonnes pratiques, autrement dit ce qui a fonctionné.

Dans le cas des actions non validées, j'ai identifié les écarts constatés par rapport à la demande de base qui avait été faite. Pour cela, j'ai dû effectuer une analyse détaillée avec la détermination des causes qui ont menées à la non réalisation de l'action.

Ces parties seront mes points de repère pour la dernière étape afin de construire de la meilleure façon le CR du REX du PAS 2019.



Exploiter les données :

Cette dernière étape est l'exploitation des données. J'ai donc rassemblé tous les éléments en ma possession pour réaliser le CR du PAS 2019. Dans ce document, j'ai repris chaque action en les classant par exigence BEST (vu plus haut). Pour chaque action, j'ai récapitulé ce qui a été mené au cours de l'année, ceci afin de permettre à chacun de pouvoir comprendre le sujet et de savoir ce qui a été demandé. J'ai conclu chaque point par un petit bilan faisant état des points positifs en y ajoutant une ouverture pour l'intégrer ou non au PAS 2020.

4.2. Compte rendu du Retour d'Expérience du Plan d'Actions Sécurité 2019

Le document présente un état de tout ce qui a été accompli ou non en 2019. Chaque action est détaillée en précisant ce qui a permis de rendre possible son accomplissement au sein du département TEGG.

Pour faciliter la lecture et rendre plus pertinent ce CR, j'ai procédé avec une approche qualitative et quantitative.

Du point de vue qualitatif, j'ai zoomé sur les 7 actions les plus marquantes auxquelles j'ai plus particulièrement contribué. L'intérêt est de mettre l'accent sur les pratiques qui ont eu le plus d'impact et qui ont représenté le plus de travail au sein de l'unité.

Pour l'approche quantitative, j'ai établi un graphique bilan de 2019. Le résultat est le suivant :

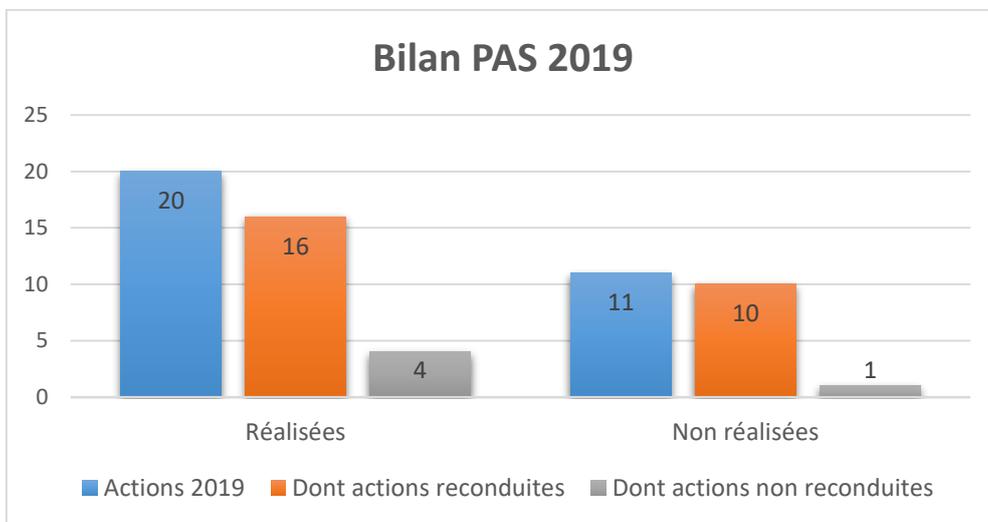


Figure 4 : Graphique du bilan du PAS 2019

Le CR a été présenté par ma tutrice, la Déléguée Ressources Performance, en réunion avec l'Equipe de Direction composée du chef de Département ainsi que tous les managers de pôle.

Initialement, ma tutrice m'avait proposé de réaliser cette présentation mais l'arrivée de la crise sanitaire du COVID-19 ne m'a pas permis de procéder à la présentation.

Globalement, le PAS 2019 a été déployé avec succès. Les actions envisagées répondant aux enjeux et risques du département ont été bien mises en place. Ce résultat a été rendu possible



grâce à l'engagement du département pour les réussites majeures de l'année 2019. Ce REX a permis de définir les actions qui devront être reconduites et un peu plus développées dans le nouveau PAS 2020, sous réserve qu'elles rentrent dans le cadre des orientations sécurité DI fixées en 2020.

A savoir : le CR du REX du PAS 2019 s'est avéré très utile et apprécié par ma hiérarchie.

Celui-ci, validé, a été intégré dans la base de données du Groupe EDF, sous la forme d'une « Note interne TEGG ». Mon travail pourra donc être lu par tous les salariés présents au sein d'EDF Groupe.

4.3. Retour d'expérience des actions fortes de 2019

Cette partie sera consacrée au détail des actions fortes du PAS 2019. Elles seront détaillées au travers des différentes exigences BEST.

Actions fortes de 2019 :

- ✓ Développement de la Vigilance Partagée sur les situations dangereuses,
- ✓ Renforcement de la communication autour des accidents de la DI et du département TEGG,
- ✓ Lancement de la campagne de sensibilisation aux addictions,
- ✓ Mise en place d'un nouveau dispositif pour travailleur isolé,
- ✓ Implication du département sur les actions de professionnalisation SST et QVT,
- ✓ Réalisation de Visites Hiérarchiques de Sécurité,
- ✓ Innovation sur un nouveau système d'évacuation incendie QR Code.

4.3.1. Développement de la Vigilance Partagée sur les situations dangereuses

Pour 2019, le PAS incitait les remontées de situations dangereuses au sein du département pour répondre à l'objectif CAP TEGG 2019. Cet objectif est décliné depuis 2 ans dans le cadre du Contrat Annuel de Performance formalisant les engagements du département vers la Direction d'Unité. En fin d'année, un bilan est dressé pour déterminer si les objectifs ont été atteints et analyser les écarts.

L'objectif CAP TEGG 2019 fixe la remontée de 75 situations dangereuses (SD) a minima. A fin 2019, 80 remontées ont été réalisées grâce à l'implication de chaque salarié. Cette demande permet la mise en place d'une amélioration continue concernant la prévention des risques au département. Chaque remontée fait état d'un écart sécurité et permet ainsi le traitement, et donc la réduction des risques. On parle ici de Vigilance Partagée, ce qui signifie que chaque salarié est acteur de sa sécurité et de celle des autres. Une SD peut très bien être représentée par l'apparition de fil électrique apparent (risque d'électrocution) ou par exemple l'absence d'éclairage sur le parking le soir (ce qui peut entraîner des chutes ou des collisions piétons/véhicules).



Ces remontées se font via l'interface de l'Outil RISC (Remontée Informatique Suivi et Constat sécurité) qui a été mis en place par la DI. Vous trouverez l'exemple de formulaire RISC en Annexe 3. Sous le déploiement de la « Vigilance Partagée » venant de la DI, cette application disponible sur VEOL (intranet EDF) est utilisable par chaque salarié souhaitant tracer un évènement, situation, pouvant conduire à un accident.

Pour motiver les salariés dans cette pratique de remontées de SD, un pilotage mensuel est réalisé pour le suivi et la communication autour du traitement des remontées via l'Outil RISC. En effet, pour permettre un bon suivi, il faut que chaque mois des SD puissent être traitées pour montrer l'implication du département, sinon l'implication dans la détection de SD risquerait de baisser.

C'est pourquoi, en 2019, j'ai déployé un Tableau de Bord (TdB) RISC, publié trimestriellement, qui recense les SD remontées par l'ensemble des salariés. Vous trouverez en Annexe 4 un des TdB RISC réalisé.

J'ai intégré sur le tableau de bord :

- Les situations dangereuses depuis 2019 (indicateur mensuel),
- Identification des risques en fonction des situations dangereuses,
- Les situations dangereuses déclarées par pôles,
- Une description de l'action du mois avec un rappel de la situation dangereuse, la solution mise en œuvre, les personnes qui ont collaboré sur l'action et le coût total de l'action,
- Le détail des situations dangereuses en fonction du mois correspondant,
- Un bilan des situations dangereuses 2019 en cours de traitement et soldé,
- Un point concernant la Vigilance Partagée.

L'intégration de ce TdB a permis de savoir pour chaque trimestre où le département se situait sur les remontées de SD. Cela a permis de réaliser des relances aux salariés sur les objectifs à atteindre concernant la détection d'écarts sécurité et de renforcer l'implication du département dans la résolution de problème de sécurité.

Le tableau a été partagé sur l'espace collaboratif d'EDF (Sharepoint), afin d'être à disposition de tous les managers, et a été affiché dans les zones de « grands passages » (salle de réunion, espace café, réfectoire) du département.

Cette action est à reconduire pour l'année 2020 avec le même objectif visé. Pour rentrer dans une démarche d'amélioration continue, nous souhaitons communiquer le TdB à échéance réduite, c'est-à-dire tous les mois.

Ce Tableau de Bord a été très apprécié au département. Son déploiement m'a valu beaucoup de remarques positives. J'ai notamment reçu des compliments venant d'un interlocuteur du siège DI qui, lors de sa visite à TEGG, m'a indiqué que l'idée était très bonne et qu'il allait la valoriser et la diffuser sur les entités parisiennes.



4.3.2. Renforcement de la communication autour des accidents de la DI et du département TEGG

Au fil de l'année, la DI réalise une communication par mail, à l'ensemble de ses salariés, sur tout accident/incident survenus dans ses activités ainsi qu'une présentation par le manager concerné au Comité de Direction de la DI. Cette transparence montre que le risque est présent partout, et qu'il est essentiel de tirer des REX pour éviter que les incidents ne se répètent.

Au département TEGG, en novembre 2019, nous avons connu un accident de travail avec l'arrêt d'un prestataire, qui travaillait sur le nettoyage des caniveaux du « Hall Béton ». Pour ce faire, il a utilisé une perceuse électrique au poste de travail. Cependant l'environnement de travail ne permettait pas son utilisation du fait de la présence d'eau à proximité. Le travailleur s'est donc électrisé.

Dans le cas de cet accident de travail avec arrêt, un plan de communication a été lancé (chef de département DI TEGG, Etat-major de la DI, mail explicatif aux salariés TEGG) pour expliquer la situation afin que la réalité soit retranscrite avec exactitude et connue de tous. Ensuite, c'est l'équipe de Communication de la DI qui prend le relais via un flash sécurité à l'ensemble des salariés DI.

Pour faire un point sécurité, il faut savoir que cela faisait 1732 jours (4 ans et 9 mois) qu'un accident avec arrêt d'un salarié ou prestataire n'était pas arrivé à TEGG. Cela prouve que le niveau de sécurité était bien ancré au sein du département.

Un REX de l'accident a été lancé pour comprendre ce qui s'est passé et comment cela a pu se produire. L'analyse, partagée dans l'instance de dialogue social sécurité DI, a permis de mettre en place un nouvel appareil pneumatique pour éviter le risque électrique sur le poste.

Pour conclure, à la DI et au département TEGG, cette pratique de communication systématique est très appréciée de tous et permet à chacun de bénéficier des enseignements issus de chaque évènement.

4.3.3. Lancement de la campagne de sensibilisation aux addictions

En cette année 2019, TEGG a été le département pilote dans le déploiement de la démarche de prévention des addictions lancée à la DI. Cette campagne a vu le jour du fait que le nombre d'accidents de travail persiste au sein du Groupe et de ses entreprises prestataires, dont certains ont eu lieu sous l'influence de drogues et d'alcool. Il faut savoir que 1 accident mortel sur 2 dans les entreprises en général est lié à la prise de psychotropes. Et les accidents de travail y sont liés à 20-30%.

Ce genre d'évènement ne doit plus se produire. Sur un lieu de travail, un salarié doit être en pleine possession de ses moyens car l'exposition au risque s'accroît avec la prise d'alcool et/ou de stupéfiants. C'est pourquoi des mesures de prévention, sous l'impulsion de la



réglementation, ont été prises afin de sensibiliser l'ensemble des salariés et prestataires d'EDF.

L'Equipe de Direction (managers et chef de département) a ainsi suivi une réunion d'information/sensibilisation en mai 2019, avec la présence d'un spécialiste qui a présenté les nouveaux tests déployés tout en assurant une sensibilisation aux risques liés à l'alcool ou aux stupéfiants. Une opération de sensibilisation de l'ensemble des salariés, pour montrer les types de contrôle, a été effectuée au sein du département en juin 2019.

En parallèle, les prestataires du département ont été informés le 16/10/2019 de la mise en place de session de dépistage aux produits stupéfiants et alcool lors d'une réunion dédiée avec le Chef de Département.

La première session de dépistage s'est réalisée à l'accueil du site le 19/11/2019 avec comme bilan 0% de dépistage positif. Il y a eu 35 personnes dépistées. Cela a représenté 20% de l'effectif TEGG testé. Compte-tenu de la communication préalable, il n'y a pas eu d'opposition forte au dépistage. Accepter le test = s'engager pour la sécurité collective !

Cette action est à reconduire pour l'année 2020 car l'impact s'est montré très positif. Les salariés TEGG se sont montrés motivés et intéressés sur les risques associés aux psychotropes.

4.3.4. Mise en place d'un nouveau dispositif pour travailleur isolé

En 2019, j'ai lancé une étude pour trouver un nouveau Dispositif Autonome pour Travailleur Isolé (DATI), les précédents dispositifs devenus obsolètes.

Pour faire un petit rappel sur le travailleur isolé. Un salarié doit être considéré comme isolé :

- Lorsqu'il est hors de vue ou de portée de voix des autres salariés ;
- Lorsqu'il effectue son service à un moment où les activités de l'entreprise sont interrompues (astreinte, travail de nuit, horaires décalés ...) ;
- Lorsque la probabilité d'un passage ou d'une rencontre avec un tiers est très faible.

La mise en place d'un Dispositif d'Alarme pour Travailleur Isolé (DATI) permet de répondre à la réglementation (articles R4224-16, R4512-13 et L4121 du code du travail) imposant au chef d'entreprise de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité de ses travailleurs isolés.

Cette décision de changement de DATI existant vient du fait que celui-ci posait certains problèmes :

- Nécessité d'un paramétrage avant et après utilisation,
- Non adapté sur les postes de travail,
- Créer des alertes intempestives.



Après avoir réalisé une étude comparative sur différents appareils pour travailleur isolé, le département TEGG a porté son choix sur un dispositif (ceinture GEOSECURE – Annexe 5). Cette ceinture présente l'avantage d'avoir un suivi GPS en continu pour le porteur. Grâce à ses fonctionnalités, nous pouvons savoir exactement où se situe le travailleur en cas d'alerte de l'appareil.



Figure 5 : DATI Ceinture GEOSECURE

Avant de valider une commande de nouveau DATI, j'ai pris contact avec l'entreprise GEOSECURE pour obtenir une ceinture de prêt nous permettant de réaliser des tests sur site et valider définitivement ce choix.

Une fois le produit réceptionné, j'ai équipé les salariés prestataires réalisant le plus de déplacements sur le site et ayant le plus recours au DATI. Avant de lancer les tests, j'ai réuni les prestataires pour leur présenter le modèle et leur expliquer son fonctionnement. La ceinture présente de nombreuses fonctionnalités (bouton d'alerte manuel, immobilité prolongée, détection de chute) c'est pourquoi j'ai demandé aux différents porteurs de simuler des fausses alertes pour voir si l'interface captait bien les signaux émis par la ceinture.

Les essais, menés en juin et juillet 2019, se sont montrés concluants. Après consignation des résultats dans un rapport, et avoir obtenu la validation pour achat, une commande de deux ceintures a été faite pour 2020.

La ceinture DATI sera donc utilisée en 2020, puis, en fin d'année, un REX sur ses fonctionnalités sera rédigé et servira à enrichir les conclusions du « Groupe de Travail travailleur isolé de la DI ». Cette étude pourra ainsi être mise au profit des autres entités de la DI.

4.3.5. Implication du département sur les actions de professionnalisation SST/QVT

Le département TEGG se préoccupe de la sécurité et du bien-être de ses salariés. Je parle de bien-être car l'accès aux formations professionnelles est considéré comme motivant pour un salarié. En effet, pour être épanoui dans leurs tâches, les salariés ont besoin de reconnaissance. Cela fait d'ailleurs partie des besoins fondamentaux d'un être humain. En suivant des formations continues, les employés profiteront de nombreux avantages :

- Avoir le sentiment d'être considéré par son employeur,



- Améliorer ses compétences,
- Acquérir de nouvelles compétences,
- Se sentir plus utile,
- Évoluer au sein de l'entreprise,
- S'adapter à l'évolution constante de la technologie et du monde du travail.

L'épanouissement au travail est un facteur permettant une meilleur Qualité de Vie au Travail (QVT). Et cet épanouissement passe par l'enrichissement personnel et des compétences.

C'est pourquoi le département DI TEGG est moteur en ce qui concerne la formation de ses salariés, eux-mêmes très demandeurs de ce type d'actions sur le champ Santé Sécurité.

En 2019, l'effort de formation, en local et en national, dans le seul domaine SST a représenté 1000 heures pour le département TEGG.

Zoom sur les formations réalisées en local en Santé Sécurité au travail :

- Sauveteurs Secouristes au Travail (95% de l'effectif TEGG est SST),
- Troubles Musculo-squelettiques¹. Cette formation dispensée par un kinésithérapeute a suscité une grande demande au département car les TMS représentent 87% des Maladies Professionnelles (MP) et le mal de dos représente 20% des accidents de travail. En 2017, leur coût direct pour les entreprises s'est élevé à près de deux milliards d'euros à travers leurs cotisations accidents du travail et maladies professionnelles. Pour les salariés, près de la moitié des TMS entraînent des séquelles lourdes avec des risques de désinsertion professionnelle,
- Risques Psychosociaux². D'après l'article L. 4121-1 du Code du travail, l'employeur doit évaluer les risques, y compris psychosociaux, et de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de ses salariés.
En 2019, 2 sessions de formations sur les Risques Psychosociaux (RPS) ont été dispensées pour les managers et leurs équipes.

Formations habilitantes :

- Risque électrique H0B0. Cette formation est le minimum à avoir pour réaliser des essais et être sur les différents chantiers. Cette formation a pour objectif d'exécuter en sécurité des opérations d'ordre non électrique dans un environnement à risque électrique,

¹ Les Troubles Musculo-squelettiques sont des maladies qui touchent les articulations, les muscles et les tendons. L'activité professionnelle peut jouer un rôle dans leur apparition, leur durée ou leur aggravation.

² L'expression « risques psychosociaux » (RPS) regroupe généralement le stress au travail (surcharge de travail, manque de moyens, manque d'autonomie...), les violences internes à l'entreprise (harcèlement, conflit...), les violences externes à l'entreprise (insultes, menaces, agressions...).



- Risques mécaniques. Celle-ci fût dispensée pour les techniciens d'essais pour reconnaître les risques d'ordre mécanique et savoir s'en protéger et apprendre le processus d'analyse des risques mécaniques,
- La PP58 (sûreté nucléaire). Elle a pour objet la standardisation des modalités d'accueil des prestataires sur site nucléaire. Cette formation est nécessaire pour les salariés TEGG, car beaucoup de projets sont en relation avec les divers CNPE du parc EDF.

En 2019, le département a organisé une journée spécialement dédiée à la Santé Sécurité. Cela s'est présenté sous la forme de différents ateliers, dans l'enceinte du site, animés par des professionnels de Santé.

De plus, le département a spécialement dédié un budget pour améliorer l'aménagement et le matériel dans les espaces conviviaux (salle de pause, salle de réunion, réfectoire). Ceci contribue à la QVT.

En 2020, ces actions seront à poursuivre. Une amélioration sera portée sur le déploiement de formations en E-learning qui présente plusieurs avantages.

Une fois de plus, le but est de rendre encore plus accessibles les formations professionnelles.

4.3.6. Réalisation de Visites Hiérarchiques de Sécurité

Le département TEGG a décidé depuis plusieurs années, d'instaurer des VHS (Visites Hiérarchiques de Sécurité) afin de sensibiliser chaque pôle aux risques de leurs activités.

Le Plan d'Actions Sécurité 2019 a fixé le requis à 2 VHS par an et par pôle a minima. Lors de chaque visite, j'accompagnais les managers de pôle et éventuellement le COSEC pour réaliser un tour de leurs locaux et zones de travail pour déterminer toutes les potentielles défaillances de procédés ou risques concernant la santé et la sécurité des salariés.

Un compte rendu est alors réalisé à chaque VHS (cf. Annexe 6) en détaillant les situations non conformes. Une prise de photo est également réalisée pour mieux cerner la modification à apporter. Ces comptes rendus servent alors de point de repère pour les fois suivantes, c'est-à-dire qu'entre chaque VHS, le compte rendu est capitalisé dans une base de données DI et communiqué à l'ensemble du pôle ainsi qu'au COSEC pour appui aux actions à porter. Ce qui est recherché c'est l'amélioration continue fournie entre chaque VHS pour montrer l'implication de chacun à résoudre les problèmes liés à la santé et sécurité dans ses activités.

Mon rôle était donc d'être en support de chaque pôle en essayant d'apporter mon analyse des situations afin d'enrichir au mieux le compte rendu. Par la suite, une fois le compte rendu communiqué, j'analysais les différentes actions à porter pour les ajouter dans l'Outil RISC lorsque les observations montraient une situation dangereuse.



Des VHS pour la partie tertiaire ont aussi été instaurées concernant les problèmes d'ergonomie d'un bureau ou sur un poste avec écran, en regroupant tous les éléments pouvant gêner la circulation ou l'évacuation par exemple (risque de plain-pied).

Certaines VHS étaient plus centrées sur l'environnement et la sécurité du patrimoine. On parle alors de visite hiérarchique de sécurité et environnement (VHSE). Le déroulement est le même que pour la VHS sauf que les zones observées concernent l'extérieur du site. L'objectif est de repérer toute sorte de pollution comme les déchets non déposés dans les bennes ainsi que le périmètre de sécurité du département (risques d'intrusions extérieures dans l'enceinte du département : grillage ouvert, portes forcées...).

Au total, 19 VHS sur 22 ont été réalisées par les managers. Cette action sur les VHS est reportée à 2020 en augmentant à 3 le nombre de VHS par pôle, conformément au nouvel objectif DI.

Une planification plus rigoureuse des VHS devra être adoptée pour 2020, pour garantir le respect des objectifs fixés.

Au fil du temps, j'ai réussi à être reconnu comme étant un support important de la sécurité au département TEGG. Je suis de plus en plus sollicité par les managers pour apporter mon regard critique lors des différentes VHS qu'ils réalisent. Mon appui est également important pour l'appui au suivi de toutes les actions d'améliorations à conduire.

4.3.7. Innovation sur un nouveau système d'évacuation incendie QR Code

Une démarche d'innovation TEGG concernant la mise en place d'un nouveau système d'évacuation via QR Code permettant un suivi en temps réel de l'évacuation incendie est en étude. Cette innovation est présente dans les locaux d'une autre unité (la Direction Technique). J'ai pris contact avec le prestataire en charge du projet. Cette innovation a pour but de faciliter le CR à transmettre aux différents responsables (services de secours, chef de département) à la suite d'une évacuation incendie.

Explication du système :

Lors du déclenchement d'alarme incendie, les Equipiers d'Interventions (EI) se regroupent au point de concertation pour se répartir les zones à inspecter, récupérer les fiches réflexes à compléter et s'équiper des chasubles et brassards d'équipiers incendie. Ces fiches réflexes sont composées de différentes parties (identification, plan du site, zones de vigilances particulières, contacts et le rappel des actions à exécuter par l'EI).

L'EI remplit donc la fiche réflexe puis scan le QR Code avec son smartphone, ce qui va transférer l'EI sur un site internet (InfoEvacuation.fr) où il pourra réaliser un état des zones vérifiées en utilisant un code couleur. Plusieurs données sont à renseigner sur l'interface pour procéder au bilan d'évacuation.



A la Direction Technique, il existe différents interlocuteurs ayant accès au bilan d'évacuation. De manière générale, c'est la Direction du site accompagné de l'Ingénieur Sécurité ainsi que les services de secours qui reçoivent les alertes transmises par les EI.

Cette innovation permet donc d'avoir :

- un retour en temps réel sur l'évacuation en cours,
- une synthèse immédiate au niveau de la Direction,
- un bilan des secteurs prioritaires à évacuer.

A ce jour, nous sommes dans l'attente d'un REX du service informatique de la Direction Technique car lors de leur dernier exercice d'évacuation incendie, la Direction n'a pas reçu le message d'alerte (envoyé en théorie automatiquement par mail et SMS). Une analyse doit être menée pour corriger le dysfonctionnement.

Je suis donc dans l'attente d'un retour de la Direction Technique, pour savoir si le déploiement à TEGG peut se faire via transfert du site internet.

Le projet a donc été reporté à 2020/2021 par manque d'information.

5. Problématiques associées au Plan d'Actions Sécurité 2020

Après avoir détaillé le REX du PAS 2019, nous allons poursuivre la problématique de ce mémoire pour atteindre l'objectif : comment élaborer le Plan d'Action Sécurité TEGG 2020 en fonction des enjeux de la DI et de l'entreprise tout en intégrant le REX des actions 2019 ?

Comme nous l'avons vu précédemment, l'intérêt de réaliser un REX sur le PAS passé est de tirer les aspects positifs et négatifs de l'année écoulée pour corriger et améliorer les prochaines actions sécurité. De ce fait, l'établissement du PAS 2020 s'est fait :

- en intégrant les orientations Santé Sécurité 2020 de la DI,
- en ciblant certaines actions de 2019 qui n'ont pu être validées ou qui doivent être poursuivies à plus long terme.

Les axes de progrès 2020 de niveau DI sont les suivants :

- Ancrer la structure de l'approche BEST dans les actions sécurité DI 2020,
- Déployer la Vigilance Partagée,
- Renforcer, au sein des départements, le management de la Sécurité/Santé/Radioprotection,
- Traitement réactif des précurseurs et presquevènements (RISC), et communiquer sur les actions menées,
- Mettre en place les mesures adaptées et tirer un REX de la gestion de la crise sanitaire.



En début d'année 2020, les entreprises du monde entier se sont vu perturber par l'arrivée de la crise sanitaire du COVID 19. Cette situation a plongé le monde professionnel dans une problématique inédite. Les Plans de Continuité des Activités ont dû être déployés pour un exercice minimal des activités vitales pour limiter la perte économique et sociale.

C'est sur cette partie que je veux également mettre l'accent. Au vu de cette perturbation mondiale, il convenait, pour le PAS 2020 :

- de déterminer les actions pertinentes spécifiques à mettre en place à court terme pour faire face aux risques,
- de mettre à profit, à moyen terme, la potentielle évolution culturelle induite, par exemple une sensibilisation accrue aux risques sanitaires au service de la Vigilance Partagée,
- de re-prioriser, pour la réalisation sur une année partielle, les actions 2020 planifiées initialement sur une année complète.

L'idée est d'utiliser cette crise sanitaire comme une opportunité de progrès significative dans le domaine de la Santé Sécurité au sein des entreprises, et d'intégrer dès le PAS 2020 des actions issues de cette expérience. C'est pourquoi dès cette année, des actions liées au COVID 19 ont été intégrées au PAS 2020.

Ici, je vais mettre l'accent sur les actions qui dépendent des managers en liaison avec l'approche managériale que j'ai décrite dans l'objectif de ma mission.

Focus sur les managers

Comme je vous l'ai exposé dans l'objectif de ma mission, pour le déploiement du PAS 2020, j'ai intégré autant que possible la dimension managériale, dans une optique de responsabilisation accrue.

En effet, en 2019, les managers de pôle étaient responsables de 8 actions sécurité. Pour le PAS 2020, 7 actions ont été ajoutées, de manière à ce qu'ils soient plus présents au sein de leur équipe. Parmi ces 7 actions, il y en a 5 en relation avec le contexte sanitaire.

Les actions sont :

- La mise en place des mesures liées au COVID 19 (BEST : Leadership en Santé Sécurité),
- La réalisation d'un REX à la suite de la crise sanitaire (BEST : Leadership en Santé Sécurité),
- La mise en application des « fiches réflexes COVID 19 » pour la sécurité des personnes (BEST : Gestions des événements),
- Les analyses de risques spécifiques COVID pour les déplacements des salariés après le déconfinement,
- Actualisation des Plan de Prévention avec les mesures COVID pour tous les prestataires sur site.



Dans la prochaine partie, je détaillerai aussi quelques actions clés que j'ai portées plus spécifiquement au sein du département, en vous détaillant comment et pourquoi je les ai déployées.

6. Déploiement du PAS 2020

Comme nous venons de l'évoquer, la situation du COVID 19 n'a pas été facile à appréhender. Celle-ci m'a retardé dans le déploiement du PAS 2020. Depuis la mi-mars, mon activité sur site s'est arrêtée pour être remplacée par du télétravail. Ce fut donc la première difficulté rencontrée sur le lancement des nouvelles actions.

Néanmoins, le fait de se retrouver en pleine crise sanitaire, permet à une entreprise de tester ses capacités d'adaptation face à cette situation inédite. Toutes entreprises, collectivités, organismes, ont dû mettre en place diverses pratiques de sécurité pour pallier le risque de contamination du corona virus.

Le département TEGG a fermé le site puis réorganisé les activités pour permettre une reprise progressive en respectant toutes les mesures barrières indiquées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le gouvernement français. Outre le fait de changer nos pratiques quotidiennes, le PAS 2020 s'est vu renforcé par l'ajout d'actions liées au COVID 19.

Vous trouverez en Annexe 7, le détail du Plan d'Actions Sécurité 2020.

6.1. Hiérarchisation des actions sécurité 2020

Confronté à la nécessité de re-prioriser les actions sécurité 2020, j'ai décidé de trouver une méthode de travail adaptée me permettant de hiérarchiser les actions. Parmi les méthodes que j'ai trouvées, j'ai décidé d'utiliser la « matrice d'Eisenhower ».

Qu'est-ce que la matrice Eisenhower et à quoi sert-elle ?

La matrice d'Eisenhower est un outil de priorisation inventé par Dwight David Eisenhower, le 34ème président des Etats-Unis. Elle est une matrice de décision destinée à organiser toutes nos tâches selon leur importance et leur urgence.

La matrice distingue 4 catégories de tâches:

- Urgent et important (ce sont toutes les tâches que l'on doit traiter immédiatement),
- Important, mais pas urgent (ce sont les tâches que l'on doit planifier pour plus tard),
- Urgent mais pas important (ce sont les tâches que l'on doit déléguer),
- Ni urgent ni important (ce sont les tâches que l'on doit éliminer ou limiter).

Afin de mieux comprendre son fonctionnement, nous allons différencier l'urgence de l'importance : « *Ce qui est important est rarement urgent et ce qui est urgent, rarement important.* » (Dwight David Eisenhower)

Urgent : quand on parle d'urgence, cela fait référence aux missions qui nécessitent une attention immédiate et qui se base sur le temps nécessaire à la réalisation de ces dernières ainsi que leurs échéances. C'est généralement le type de tâche que l'on accomplit dans l'empressement ou dans l'urgence. On est donc plutôt dans un mode réactif lorsque l'on traite ce genre de tâches. A savoir que le degré d'urgence variera d'une personne à l'autre car chacun aura son propre ressenti sur la situation en fonction de son expérience, de ses compétences, de sa gestion du stress, etc.

Important : les tâches importantes sont celles que l'on approche stratégiquement et qui nous aident à accomplir nos objectifs à long terme. Les tâches importantes sont parfois urgentes mais ce cas de figure reste tout de même rare et dépend aussi de la situation. Lorsque l'on traite ce type de tâche, on est généralement calme, rationnel et ouvert aux opportunités. On est donc dans un mode actif.

La distinction que je viens d'énumérer entre l'urgence et l'importance paraît claire et pourtant on a souvent tendance à confondre les deux termes. Il est vrai qu'on estime que lorsqu'une tâche n'est pas urgente, c'est qu'elle n'est pas importante et par conséquent on priorise l'urgent et on délaisse l'important.

« Les tâches importantes chuchotent, tandis que les tâches urgentes hurlent. » (Michael Masterson)

Comment fonctionne la Matrice d'Eisenhower ?



Figure 6 : Matrice Eisenhower



Dans cette matrice, on distingue 4 quadrants différents qui vont nous permettre de classer toutes nos actions pour pouvoir ensuite les traiter efficacement.

Quadrant 1 :

Ce sont les actions qui requièrent à la fois notre attention immédiate et qui contribuent à la réalisation de nos objectifs à long terme. Ce sont des actions à conduire soit même.

Quadrant 2 :

Ici, on parle d'actions ayant une date butoir lointaine et qui contribue aux objectifs à long terme. Elles permettent de passer du temps sur ce qui contribue à notre épanouissement, à notre développement personnel et à notre succès.

Quadrant 3 :

Dans ce quadrant figure les actions demandant une attention immédiate mais qui ne contribuent pas à nos objectifs à long terme. En général, elles répondent à un besoin extérieur, venant d'une autre personne, avec ses propres priorités (exemple : un collègue qui vous demande un service, un appel téléphonique non urgent, les réponses aux mails, etc.).

Quadrant 4 :

Ni urgentes ni importantes, ces actions sont non prioritaires, et leur non réalisation ne constitue pas un frein à l'avancée des missions en général.

En Annexe 8, vous trouverez la Matrice Eisenhower que j'ai réalisée pour les actions sécurité de 2020.

6.2. Actions clés du PAS 2020

Parmi les actions prioritaires auxquelles je peux apporter ma contribution, j'ai décidé, en lien avec mes interlocuteurs entreprise, de déployer les Pratiques de Fiabilisation des Interventions (PFI) et de mettre à jour les fiches de postes/locaux du département TEGG. Ces deux volets, très complémentaires, demandent un travail terrain auprès des salariés, sur les différents postes de travail. Les PFI étant en outre une démarche nouvelle à implanter au sein du département TEGG dans un contexte de l'entreprise EDF SA, où elles sont déjà bien implantées sur les parcs nucléaires et hydrauliques.

6.2.1. Les Pratiques de Fiabilisation des Interventions

Après une brève approche théorique des PFI et une illustration de sa mise en œuvre à Orano Tricastin, nous aborderons les recommandations pour leur renforcement à EDF TEGG.

Pour maîtriser les risques industriels, les entreprises ont développé depuis de nombreuses années des mesures centrées sur l'amélioration continue de la fiabilité des installations et la mise en place de systèmes de management de la sécurité. Si des progrès incontestables ont été produits, les résultats en sécurité semblent atteindre actuellement un palier qui nécessite, pour être franchi, de mieux prendre en compte les facteurs humains et organisationnels.



C'est là tout l'enjeu des Pratiques de Fiabilisation des Interventions. Mettre en place une démarche de performance humaine au travers des PFI permet de diminuer le nombre d'erreurs et de dysfonctionnements liés à l'Homme lors de l'exploitation d'une installation à risque. Le but d'une telle démarche est de développer une culture du zéro défaut et donc d'améliorer la sécurité de l'installation et des travailleurs.

Approche des Facteurs Organisationnels et Humains :

Les PFI font partie de ce que l'on appelle l'approche Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) de la sécurité industrielle. Cette approche consiste à identifier et à mettre en place les conditions qui favorisent une contribution positive des opérateurs et des collectifs à la sécurité industrielle.

Les connaissances proposées par l'approche FOH permettent de mieux comprendre ce qui conditionne l'activité humaine, et d'agir sur la conception des situations de travail et l'organisation en vue de réunir les conditions d'une activité sûre. Les efforts faits dans cette direction peuvent se traduire également par une amélioration des résultats en matière de qualité de la production et de sécurité du travail (taux de fréquence et de gravité).

Pourquoi les FOH ?

La prévention des accidents de process a d'abord reposé sur la conception technique. Le travail des ingénieries a permis de mieux préserver l'intégrité des installations dans des situations inhabituelles.

Les accidents de Seveso (1976) et Three Mile Island (1979) ont donné lieu à un renforcement des exigences réglementaires (directive Seveso 1 en 1982), et à la mise en place de politiques de sécurité globales dans les grandes entreprises à risques. Ce formalisme s'est renforcé avec la directive Seveso 2 (1996), et la mise en place des Systèmes de Gestion de la Sécurité.

Ces actions techniques et d'organisation ont entraîné dans certains secteurs une tendance à la diminution continue des accidents liés au process. Mais, dans beaucoup d'entreprises, cette amélioration marque un palier, et le renforcement des formalismes n'aboutit plus à une diminution des défaillances.

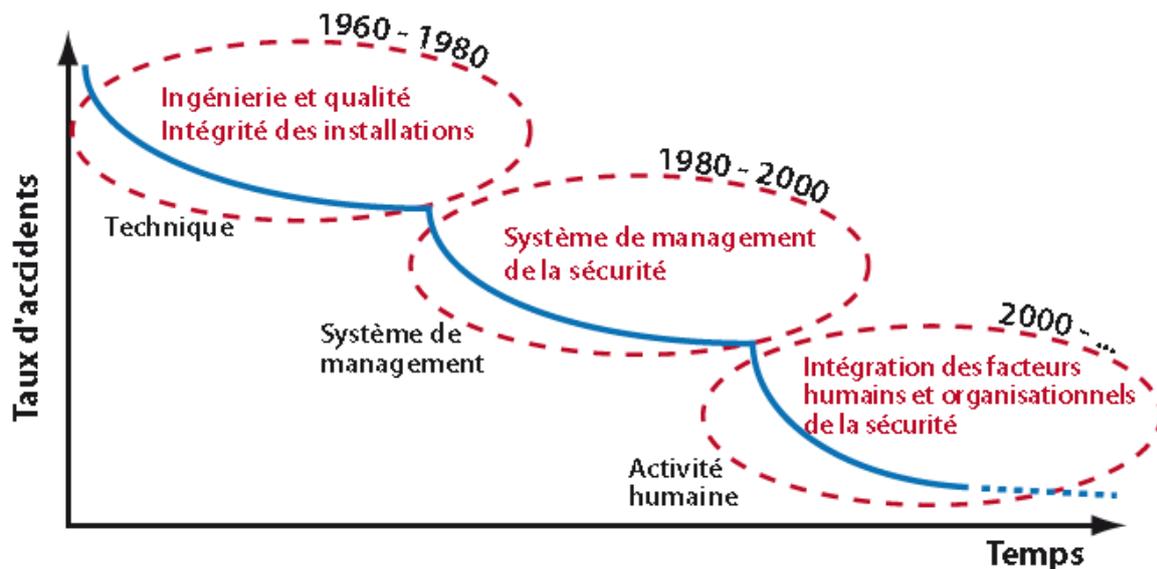


Figure 7 : Approches successives de la sécurité industrielle (d'après F. DANIELLOU)

Cette intégration de l'approche FOH joue donc un rôle dans l'anticipation et la réduction des écarts pour faire face à l'imprévu.

6.2.1.1. Que sont les Pratiques de Fiabilisations des Interventions ?

Les pratiques de fiabilisation sont des leviers de performance humaine. Elles permettent de sécuriser le geste professionnel et d'optimiser le temps passé à la tâche.

Tout d'abord axées « performance », ces pratiques s'inscrivent dans une démarche « risques », puisqu'elles ont vocation à maintenir l'attitude interrogative et le questionnement actif face à la tâche. Cette démarche encourage les intervenants à utiliser des pratiques qu'ils réalisent bien souvent sans s'en rendre compte. Ici, on cherche à créer une routine pour l'opérateur. Ces pratiques sont particulièrement utiles lors de changements récents de procédures, d'une réalisation d'une tâche longue, complexe et inhabituelle, lors de la réalisation multi intervenants, lors de tâches laborieuses entraînant une fatigue, etc. L'opérateur est donc un acteur incontournable de sa sécurité.



PRATIQUES DE FIABILISATION

Les PFI se sont bien implantées dans les parcs de production d'EDF compte-tenu des enjeux de sécurité associés.

Cette démarche consiste « à faire bien du premier coup » en appliquant 6 pratiques : le pré job briefing, la minute d'arrêt, la communication sécurisée, l'autocontrôle, le contrôle croisé et le débriefing.



6.2.1.2. Comment se déclinent-elles ?

Dans cette partie, nous allons détailler les différentes composantes des PFI.

Le Pré-Job Briefing (PJB) :

C'est la phase de préparation mentale des intervenants, juste avant l'activité. Le PJB se réalise, en général, en s'aidant d'un carnet, qui permet de suivre l'ensemble des points à aborder pour réaliser un PJB adéquat. Le but est de s'assurer que l'acteur réalisant l'activité, a bien connaissance des attendus de l'activité, des risques principaux et des parades.

La minute d'arrêt (MA) :

Elle n'est pas une minute « zen », mais une minute de réflexion active. La MA doit se réaliser avant de rentrer dans un local en se posant des deux questions : « Suis-je au bon endroit ? » et « Quels sont les risques qui peuvent nuire à ma sécurité (regard 360°) ? ». Nous devons également réaliser une MA en cas de doute, d'imprévu ou encore à la suite d'une interruption d'activité.

La communication sécurisée :

Elle doit être établie à chaque transmission d'une information à enjeu. Le protocole utilisé pour cet exercice est le suivant :

- Emission du message : l'émetteur émet le message de façon claire, complète et ciblée.
- Répétition du message : le destinataire répète à l'émetteur le message à l'identique et dans son intégralité.
- Confirmation : l'émetteur confirme de façon simple que le message reçu a bien été compris du destinataire en utilisant la formule « c'est correct ».

Le contrôle croisé :

Le contrôle croisé se réalise en amont d'une activité irréversible et se réalise de la manière suivante :

- L'exécutant indique, par la voix et l'ébauche du geste, quelle action il a l'intention de faire et les points qui la composent.
- L'agent qui effectue le contrôle croisé vérifie l'action et donne son accord.
- L'exécutant réalise l'action.

L'autocontrôle :

L'autocontrôle se réalise en amont d'une action. Il consiste à adopter une posture analytique (pour sortir de sa routine) en utilisant la technique du « doigt caméra ». Cette pratique se décompose de la manière suivante :



- L'intervenant identifie, avec son doigt sur la procédure, l'action à réaliser et lit à voix haute l'intitulé de cette action.
- Il identifie avec le doigt le matériel sur lequel il doit agir et en lit à haute voix l'étiquette avant de réaliser l'action.

Le débriefing :

Il se place juste après l'intervention et permet de recueillir les difficultés rencontrées pendant l'intervention. Les remarques du débriefing doivent être tracées simplement, pour les prendre en compte immédiatement et de façon différée.

Vous trouverez en Annexe 9, un détail plus complet de ces 6 pratiques.

6.2.1.3. Pourquoi mettre en place les Pratiques de Fiabilisations des Interventions ?

L'Homme a naturellement une fiabilité faillible. D'après des recherches en neurosciences, l'être humain commet en moyenne 2 à 5 erreurs par heure et cela en étant en bonne condition physique et mentale. C'est la norme.

D'un point de vue neurologique, les pratiques de fiabilisation consistent à sortir l'action du mode automatique, c'est-à-dire à basculer le pilotage d'une activité des zones arrière du cerveau à la zone avant, préfrontale.

Lors d'activités peu courantes, la partie avant du cerveau, le cortex préfrontal région des processus conscients, est pleinement impliquée. La conscience du danger et l'énergie consommée sont importantes. L'intervenant est attentif. Si l'activité devient habituelle, les « neurones détecteurs de nouveauté » sont inhibés. L'environnement n'est plus traité. Le cortex préfrontal est désengagé et le relais est pris par des structures cérébrales postérieures (noyaux gris centraux, thalamus, cervelet). Ces structures, peu consommatrices en énergie, pilotent les processus subconscients. Quelle que soit la nature de l'activité, l'intervenant sera alors peu conscient des risques et agira en mode automatique. Son cortex préfrontal sera dédié à d'autres activités (planification, réflexion,...). Seule l'application des pratiques de fiabilisation pourra ramener l'intervenant au niveau conscient (préfrontal).

Notre expérience de vie a fait que nous avons appris par l'éducation ou par l'erreur. Par exemple, si nous avons déjà envoyé un mail au mauvais destinataire et que l'erreur a eu des conséquences fâcheuses, nous avons appris à vérifier le destinataire avant d'appuyer sur la touche envoi. Nous avons ainsi automatisé un temps d'arrêt (minute d'arrêt) pour faire notre vérification.

En revanche, un chirurgien orthopédiste qui doit effectuer une opération d'amputation n'a pas le droit à l'erreur. Il n'a pas le droit, par exemple, d'amputer la mauvaise jambe à un patient. On ne peut pas demander à un chirurgien d'apprendre par l'erreur. C'est pourquoi



certaines techniques des PFI introduisent un deuxième acteur, par exemple lors du contrôle croisé.

La sécurité des salariés étant primordiale, nous devons donc limiter au maximum le risque d'erreur ; d'où l'intérêt de sensibiliser et former l'ensemble des salariés sur les PFI en particulier ceux qui encourent des risques process.

6.2.1.4. REX de l'approche des Facteurs Organisationnels et Humains sur le site Orano Tricastin

La politique Orano, pour consolider la maîtrise des risques de ses installations, consiste, d'une part à améliorer les performances techniques des équipements et des systèmes, et d'autre part, à formaliser les documents opérationnels en mettant en œuvre des systèmes de management intégré et en favorisant les démarches de progrès continu. Elle intègre également le renforcement de la fiabilisation des situations de travail et l'amélioration des aspects organisationnels et des comportements humains.

A ce titre, depuis 2008, Orano développe la prise en compte des Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) dans ses activités, en :

- mobilisant collectivement les moyens et les compétences afin de systématiser, professionnaliser et harmoniser l'intégration des FOH dans les différents enjeux actuels et futurs du Groupe,
- développant la prise de conscience de l'ensemble des acteurs (salariés Orano et prestataires) de l'importance de ces facteurs afin de faire évoluer les pratiques individuelles et collectives.

Dans le cadre du déploiement des pratiques de fiabilisation des interventions sur les installations, des sensibilisations sont dispensées aux personnels d'exploitation et à leur manager de proximité par le correspondant FOH avec l'appui de l'animateur FOH.

Ces formations comprennent une partie générique qui explicite l'ensemble des PFI et bonnes pratiques FOH puis une partie spécifique à chaque installation qui permet de les replacer dans le cadre de leurs activités et situations de travail.

Le REX positif de la mise en place de ces pratiques a néanmoins fait émerger le besoin d'un volet pratique aux actions menées. Depuis 2020, des chantiers écoles ont été mis en place pour permettre d'associer à cette formation théorique, une mise en pratique afin de favoriser la compréhension et l'appropriation des PFI.

En complément, une sensibilisation aux PFI sous forme de e-learning est proposée à tout le personnel Orano.



6.2.1.5. Les Pratiques de Fiabilisation des Interventions à TEGG

Comme évoqué plus haut, les PFI ont été introduites en premier sur le Parc nucléaire EDF pour limiter les erreurs humaines et organisationnelles.

En 2017, il y a eu à TEGG une première sensibilisation des salariés dispensée par Isabelle Simonetto (chercheur en neurosciences) qui a fait le lien entre les neurosciences et les Pratiques de Fiabilisation à mettre en place.

Suite à cela, une Note Technique sur les essais en laboratoire TEGG a intégré une annexe qui introduit les PFI à la lumière du REX du département.

Voici l'état actuel des PFI au sein du département TEGG. Autrement dit, il n'y a pas eu d'avancement conséquent sur le sujet. Ceci était donc mon point zéro.

L'opportunité qui est apparue était le fait que les PFI existaient bien au sein d'EDF (CNPE et Parc Hydraulique). J'ai donc récupéré de la matière de ces entités pour les adapter au contexte du département TEGG. La mise en place des PFI requiert en effet une adaptation spécifique pour chaque entité. Le profit tiré des PFI est vraiment optimal quand elles ont été transcrites selon les spécificités des activités et risques liés à l'organisation.

C'est ce à quoi j'ai contribué dans la dernière partie de mon alternance.

6.2.1.6. Méthode de déploiement des PFI à TEGG

Du fait qu'il me restait peu de temps d'alternance (en grande partie causé par le COVID 19), j'ai proposé des modalités pour mettre en place les PFI a minima pour les activités liées aux laboratoires. Cette action, pour rappel, fait partie des nouvelles actions à mettre en place au titre du PAS 2020.

Comme tout projet, mon travail a débuté par la recherche de la matière existante en me basant sur l'historique des autres départements et de TEGG. A cet effet, je me suis rapproché d'acteurs internes TEGG qui m'ont fourni de précieux éléments pour cerner l'état des lieux local sur ce sujet.

De plus, j'ai réalisé des recherches documentaires sur les différents intranets du Parc Nucléaire EDF, pour engranger davantage de matière utile pour TEGG. L'étude de comparaison entre un CNPE et le département TEGG a vite conclu qu'il fallait retravailler l'existant car TEGG n'a pas les mêmes risques qu'une centrale nucléaire.

La question du timing était importante car je ne pouvais pas entamer un travail que je ne pourrais pas finir avant la fin de mon alternance. Je me suis donc positionné sur deux axes :

- Un travail général de sensibilisation des salariés TEGG,
- Une proposition opérationnelle de fiche « checklist » à remplir par les techniciens avant, pendant et après leurs essais.



Affiche de sensibilisation PFI :

En m'inspirant de supports sur le site intranet EDF, j'ai finalisé une affiche de sensibilisation résumant de façon claire et très synthétique les 6 PFI. J'ai testé la pertinence forme et fond de la fiche auprès d'un certain nombre d'acteurs process TEGG avant de la faire valider définitivement pour application.

Cette affiche se trouve en Annexe 10.

Checklist des PFI :

Pour réaliser ce document, j'ai analysé les pratiques qui se font en CNPE avant toute opération sur les postes de travail. Dans une centrale nucléaire, tous les salariés sont formés à l'utilisation des PFI au poste de travail. Certaines personnes sont même devenues des « Référent PFI ». Leur rôle est de procéder à un audit des bonnes pratiques au poste de travail à l'aide d'un carnet PFI qu'ils remplissent en présence des techniciens. C'est donc de cet esprit que je me suis inspiré pour réaliser ma « checklist PFI ».

En revanche, dans un souci de responsabilisation des acteurs opérationnels, j'ai choisi de placer le technicien au cœur du respect des PFI à son poste de travail. C'est à lui de remplir le document (en collaboration avec son Ingénieur d'Essai et/ou Chef de pôle) en répondant aux différentes questions correspondant aux 6 PFI.

Voici un exemple ci-dessous :



Checklist des Pratiques de Fiabilisation des Interventions

INFORMATIONS			
Poste de travail / Essai :	Date :		
Intervenant(s) :			
Pré-Job Briefing			S.O*
Individu	OUI	NON	S.O
Je suis en bonne condition physique et mentale.			
Mon activité est correctement planifiée.			
Les personnes intervenant sur mon essai sont habilitées et informées.			
Je suis formé à l'utilisation du matériel, outils, machines.			
Environnement de travail	OUI	NON	S.O
J'ai analysé les risques et trouvé des parades.			
L'analyse des risques que j'ai effectués est adaptée à l'environnement de travail.			
Le matériel est opérationnel et apte à l'essai sur la durée prévue (validité de maintenance et métrologie).			
Les consommables sont conformes (date de péremption) et disponibles en quantité suffisante.			
Les conditions d'ambiance sont conformes aux exigences (normes, mode opératoire).			
Les conditions d'exploitation sont réunies et stables sur la durée de l'essai (absence de coupures réseaux ou interventions programmées).			
J'utilise la norme ou le mode opératoire en vigueur.			
Je suis conforme au programme d'essais.			
Je me suis assuré de la traçabilité et de la bonne préparation des corps d'épreuve à tester.			
Minute d'Arrêt			S.O*
Avant intervention	OUI	NON	S.O
J'ai repéré les éventuels risques à proximité de mon essai (co-activité,...).			
L'environnement d'essai est sécurisé.			
Les consignes applicables dans le local et au poste de travail sont respectées.			
Les EPI et EPC sont correctement mis en œuvre.			
J'ai repéré les organes de sécurité (bouton d'arrêt d'urgence, circuit de commande, extincteur,...).			

Figure 8 : Checklist des Pratiques de Fiabilisation des Interventions

Le document complet se trouve en Annexe 11.

Cette checklist permettra aux techniciens de prendre du recul avant, pendant et après chaque essai pour réduire le risque d'erreur. Le fait de répondre à ces questions, qui sont plutôt banales pour la plupart, rappellera la bonne attitude à adopter sur chaque poste de travail.

Le but recherché est d'impliquer les techniciens et leur manager dans ce nouveau système de management de la sécurité. Etant donné que le département ne souhaite pas imposer une formation obligatoire sur les PFI, cette démarche permet d'apprendre par soi-même et remettre en question ses pratiques quotidiennes routinières.



Au même titre que l’affiche de sensibilisation, cette checklist a été testée auprès des utilisateurs pour vérifier son applicabilité.

6.2.1.7. Comment déployer ce projet PFI ?

Au département TEGG, et notamment sur les différents essais du site, il y a un grand nombre de procédures, modes opératoires, checklist, normes à respecter contenu des enjeux du Parc EDF. C’est ici qu’intervient la première difficulté, comment intégrer une nouvelle procédure (ici la checklist PFI) pour les techniciens qui sont déjà soumis au respect de plusieurs documents techniques ?

Pour favoriser son acceptabilité, il convenait pour moi de présenter au mieux ce sujet en expliquant aux salariés concernés que ce document ne sera pas une contrainte mais plutôt une aide pour la réalisation de leur essai.

Des Ingénieurs d’Essai et quelques techniciens interviewés sur ce projet m’ont suggéré plusieurs pistes :

- Introduire cette checklist uniquement sur des essais à enjeux dans un premier temps,
- Proposer que la checklist soit réalisée a minima par chaque technicien 1 fois par trimestre.

Mon objectif est que ce travail ne soit pas mis de côté au bout d’un mois. En effet, les PFI sont un objectif à pérenniser sur le long terme. Pour certaines entreprises, cela fait plus de 10 ans qu’elles ont été introduites et leurs plus-value se font déjà ressentir. Ma problématique porte vraiment sur la compréhension des enjeux Santé Sécurité par les différents techniciens et que chaque pôle accepte de « jouer le jeu » sur ces pratiques.

Sur la base de mes connaissances des activités process de TEGG et en lien avec certains acteurs essais, j’ai donc réalisé un listing des types d’essais nécessitant l’utilisation systématique de la « checklist PFI » :

- Essais « sensibles » avec un échantillonnage faible (peu de quantité),
- Essais ayant des coûts importants,
- Essais de longue durée,
- Essais regroupant des risques physiques (manutention de charge lourde, travail en hauteur, etc.),
- Essais complexes (plusieurs cycles).

L’ultime étape pour redynamiser la mise en place des PFI sera une présentation de ma part en ED pour que les managers s’impliquent dans le déploiement de ces actions auprès de leur équipe.



6.2.2. Mise à jour des fiches de postes/locaux

Pour qu'un salarié puisse bien appréhender le poste de travail dans lequel il se trouve, et notamment les risques qui y sont associés, il convenait d'installer des affichages permettant de se faire une idée des possibles dangers se trouvant dans une zone de travail.

Les fiches de postes/locaux étant déjà présentes dans le département TEGG, il convient de les mettre à jour régulièrement ou lors d'un changement de procédé, d'outils, machines, etc.

A ce jour, le département TEGG a 75 locaux incluant 92 postes de travail. Compte-tenu de l'impact COVID, j'ai dû faire un travail d'analyse de sensibilité des locaux. Cette analyse s'est construite en réalisant une analyse qualitative et quantitative des locaux à risques pour prioriser mes axes de recherches et mon travail d'actualisation de l'existant.

6.2.2.1. Nouvelles trames fiches de postes/locaux

En 2019, les affichages de sécurité sur les locaux et postes de travail ont connu une modernisation. L'année dernière, j'ai été en charge de concevoir et présenter un nouveau modèle de fiche local qui se voulait plus moderne et plus pédagogique pour les salariés.

Ancienne trame fiche local :

L'ancienne trame (cf. Annexe 10) comportait des parties trop sommaires et pas très représentatives du local. Elle se composait du numéro du local, du nom du/des responsables du local, des risques, des parades, de consignes environnementales et des mesures d'urgences.

Nouvelle trame fiche local :

L'intérêt de créer une nouvelle trame de fiche de poste (cf. Annexe 11) est de permettre aux salariés de pouvoir appréhender en quelques secondes les postes de travail ou activités effectués dans le local sans avoir besoin de rentrer à l'intérieur, en particulier les risques présents aux différents postes de travail.

La nouvelle trame se compose donc :

- Du numéro du local,
- Du nom du/des responsable(s),
- Des activités du local,
- Des risques principaux,
- Des EPI minimum à porter pour rentrer dans le local,
- De l'identification des personnes pouvant entrer dans le local,
- Des mesures d'urgences,
- De la gestion environnementale.

6.2.2.2. Création d'un fichier de suivi des mises à jour des fiches de poste/locaux

Sur le site se trouve un grand nombre de locaux comprenant des postes de travail déjà identifiés. Pour simplifier la gestion des mises à jour des fiches des locaux et des fiches de postes, j'ai lancé, sur un document Excel, une traçabilité permettant de suivre l'état actuel des fiches locaux et des fiches de poste.

L'enjeu est donc de faciliter la modification de ces fiches lorsque la date de création remonte à longtemps. Ce support, améliorant la traçabilité, sera donc mis en commun sur le réseau interne pour permettre aux différents pôles de constater l'évolution des mises à jour.

6.2.2.3. Méthode de travail

Pour réaliser ce travail de mise à jour, je me suis rendu sur les différents postes de travail accompagné des responsables de poste. Etant donné que ce sont les personnes ayant le plus de connaissances sur leurs essais, il convenait de réaliser un travail transversal avec eux. J'ai donc planifié plusieurs visites avec différents techniciens de chaque pôle pour établir les nouvelles mises à jour.

Aujourd'hui, tous les locaux de TEGG ont été mis à jour. Ce qui représente 75 locaux de travail sur site. Concernant les fiches de postes, j'ai effectué la mise à jour des 50 postes de travail les plus sensibles sur 92 existants (soit 54%).

7. Bilan intermédiaire PAS 2020

Le bilan qui va suivre a été réalisé en date de fin août 2020. Voici un graphique représentant le pourcentage d'avancement des actions du PAS 2020 :

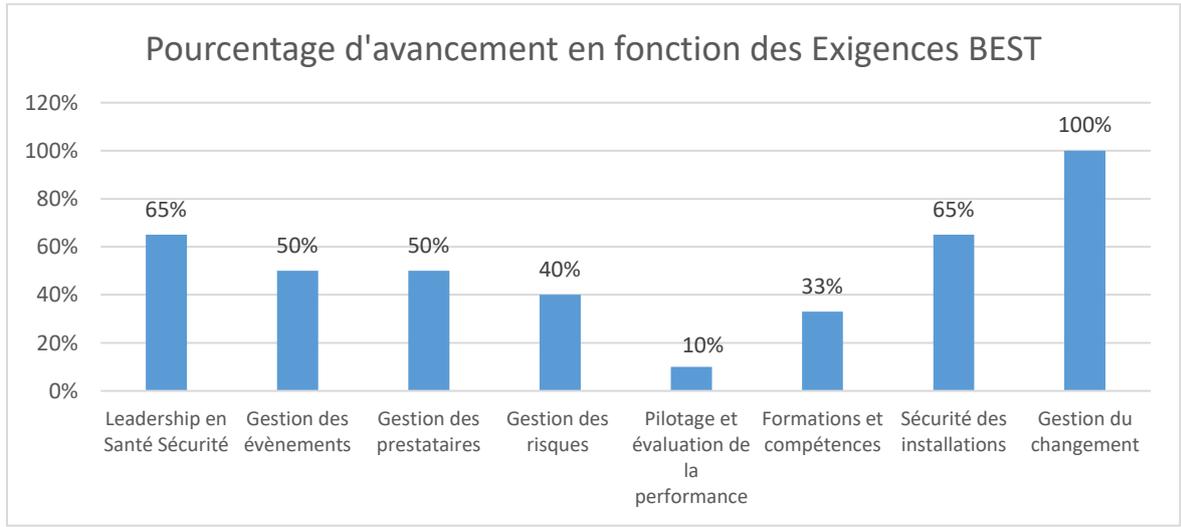


Figure 9 : Etat d'avancement des actions du PAS 2020



Les actions détaillées ci-dessous correspondent aux actions non réalisées à la date de rédaction de ce mémoire.

Leadership en Santé Sécurité : 6 actions sur 9 ont pu être menées à ce jour.

- « Réaliser 3 VHSE/SP par pôle et à l'EM d'ici décembre ». Les managers des pôles ont planifié les VHS manquantes sur les 4 mois restants.
- « Poursuivre la démarche de prévention des addictions ». Cette démarche lancée l'année dernière est planifiée à la mi-novembre.
- « Réaliser un REX à la suite de la crise sanitaire COVID 19 ». Nécessite la fin de l'année pour avoir le vécu final de 2020.

Gestion des évènements : 2 actions sur 4 validées.

- « Susciter les remontées de situations dangereuses pour répondre à l'objectif du CAP Département (≥ 75) ». En date de fin août, seulement 25 SD ont été remontées par les salariés TEGG pour 6 mois d'activité partielle sur site (effet télétravail résiduel). Action décalée en 2021.
- « Mettre en application les fiches reflexes COVID 19 pour la sécurité des personnes, notamment en cas de détection de cas suspect ». Action en cours tout au long de la crise sanitaire.

Gestion des prestataires : 1 action sur 2 terminée.

- « Dresser un REX spécifique COVID 19 avec nos prestataires ». L'action est prévue à l'issue de la fin de la crise sanitaire.

Gestion des risques : 2 actions sur 5 sont réalisées.

- « Intégrer la mise en place d'un système de contrôle de présence des personnes dans le cahier des charges pour le futur site pour faciliter l'assistance et l'intervention des secours ». Un déploiement est prévu dans les futurs locaux DI TEGG en 2022 avec lancement des études dans le cadre du projet immobilier.
- « Contribuer au GT DI sur les travailleurs isolés et valoriser le REX des expérimentations TEGG ». REX à réaliser en fin d'année pour avoir le recul et la matière nécessaire.
- « Réaliser la mise à jour des fiches de postes / locaux ». Partiellement réalisée. Objectif du 100% pour fin d'année 2020. Une Note TEGG a d'ailleurs été produite permettant de récapituler toute l'avancée de cette mise à jour.

Pilotage et évaluation de la performance :

- « Valorisation du coût des actions menées dans les domaines SST et QVT (achats et heures) »,
- « Valorisation des actions de professionnalisation et formation/recyclage dans les domaines SST et QVT »,



Actions non mises en place du fait de la distanciation physique (conformément aux directives gouvernementales).

- « Evaluation de la réactivité dans le traitement des situations dangereuses ».
Outre le très faible nombre de SD, traitement complexe en lien avec le contexte.

Formations et compétences : 2 actions sur 6 achevées.

- « Formation/recyclage *des* sauveteurs secouristes du travail »,
- « Déployer une formation H0 B0, PP58 et Sûreté Nucléaire en E-learning »,
- « Sensibilisation des salariés aux TMS »,
Les actions liées aux formations ont été impactées compte-tenu de l'épidémie mondiale. La formation en physique ne pouvant pas avoir lieu, EDF développe de façon privilégiée des actions en E-learning à mettre en place fin 2020.
- « Analyse d'opportunité d'utiliser des outils numériques de réalité virtuelle (simulateur, lunettes connectées,...) pour la sensibilisation des salariés au risque routier ».
Action non prioritaire cette année. Possibilité de report en 2021.

Sécurité des installations : 4 actions sur 6 réalisées.

- « Mettre en place des dispositions pour sécuriser la sortie du site de TEGG ».
Des améliorations apportées en début d'année (mise en place de ralentisseurs lors de l'entrée et sortie du site...), à finaliser.
- « Evaluer l'opportunité de mise en place d'un système de QR code pour le suivi des évacuations des locaux (démarche Innovation TEGG) ».
Action reportée en 2021 (manque de recul et de REX).

Compte-tenu de la situation sanitaire générale, la dynamique de mise en place des actions sécurité a certes été ralentie mais a permis néanmoins le déploiement du noyau dur des actions prioritaires.



8. Conclusion

La mission qui m'a été confiée portait donc sur 2 niveaux de contribution très complémentaires : à la fois la responsabilité très large d'élaborer le PAS annuel pour l'entité, tout en prenant en charge le déploiement de 2 actions spécifiques de ce plan (élaboration des fiches de postes/locaux et élaboration et mise en place d'une démarche PFI).

A la fois fier du niveau de confiance que cette mission témoignait et interrogatif au départ sur ma capacité à réussir dans les délais impartis, en particulier dans le contexte sanitaire inédit traversé, j'ai obtenu globalement les résultats escomptés par l'entreprise pour 2020 :

- Elaboration d'une méthodologie pour proposer un plan d'actions SST et QVT pour 2020, en tirant les enseignements du plan d'actions 2019,
- Formalisation, à la demande de l'entreprise, d'une note synthétisant ce REX,
- Rédaction du plan d'actions annuel, validé par l'entreprise pour déploiement dans son intégralité en 2020,
- Démarches d'observation et interviews terrain des acteurs process pour rédiger les fiches de postes et locaux, dont nous avons dû réduire le périmètre aux postes les plus sensibles en termes de risques compte tenu du contexte Covid (fermeture du site pendant 3 mois),
- Découverte bibliographique et empirique des PFI, basées sur les avancées des neurosciences, pour lesquelles j'ai pu lancer des actions concrètes, à la fois dans le domaine de la sensibilisation salariés et supports opérationnels à intégrer aux modes opératoires. C'est sur ce dernier champ, passionnant, que j'aurais souhaité approfondir davantage les actions et l'accompagnement de leur mise en œuvre, à la fois auprès des managers et des équipes.

En termes d'enseignement plus général, j'ai pu mesurer très concrètement :

- L'importance d'un pilotage « agile » du domaine des risques, à la fois en réactif à l'évolution des risques encourus (impact sanitaire, risques RPS accrus des personnes en télétravail complet...) et en terme de priorisation des activités. Sur le volet des PFI, mon travail sera repris et approfondi par le futur alternant.
- L'interdépendance des trois dimensions envisagées au début de mon travail : approches opérationnelles terrain (fiches de poste, VHS...), managériales (appui pilotage, sensibilisation...) et culturelles (ancrage PFI, vigilance partagée...).
- L'intérêt d'une posture très proactive d'un acteur fonctionnel sécurité, en nécessaire proximité à la fois avec la ligne managériale et la réalité des équipes sur le terrain.

Les enseignements dispensés par l'Université ont été particulièrement utiles dans mes missions, par exemple sur les champs réglementation et législation, risque chimique/toxicologie, risques physiques, gestions des déchets, prévention incendie. Le travail en entreprise allié aux enseignements du Master PRNT auront permis une montée en compétence globale assurant la réussite de ces différents projets.



Bibliographie / Sitographie :

Sites internet :

EDF France. (2020). EDF. <https://www.edf.fr/>

Legifrance. (2020). *Textes législatifs et réglementaires* : <https://www.legifrance.gouv.fr/>

Peut-on mesurer la culture sécurité ? ICSI - Institut pour une culture de sécurité industrielle.
<https://www.icsi-eu.org/fr/comment-evaluer-sa-culture-de-securite-icsi.p187.html>

Troubles musculo-squelettiques. (2020). Santé publique France.
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-liees-au-travail/troubles-musculo-squelettiques/la-maladie/>

Daniellou, F. (2013). *Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle : un état de l'art.* HAL Archives-ouvertes. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00776052>

Matrice d'Eisenhower : prioriser pour un gain de temps et de productivité. (2020). Manager GO! <https://www.manager-go.com/efficacite-professionnelle/dossiers-methodes/matrice-eisenhower>

IRSN. (2011, octobre). *Les Facteurs Organisationnels et Humains de la gestion des risques : idées reçues, idées déçues (Rapport DSR N°438).*
https://www.irsn.fr/FR/expertise/rapports_expertise/Documents/surete/IRSN_FOH_DSR-438_092011.pdf

Documents interne :

NOTE d'organisation de la DI D309517023547. (2020, janvier). EDF.

NOTE d'organisation de TEGG D309519001364. (2020, janvier). EDF.

Document Unique d'Evaluation des Risques D309520007408. (2020, mars). EDF.

Conférence :

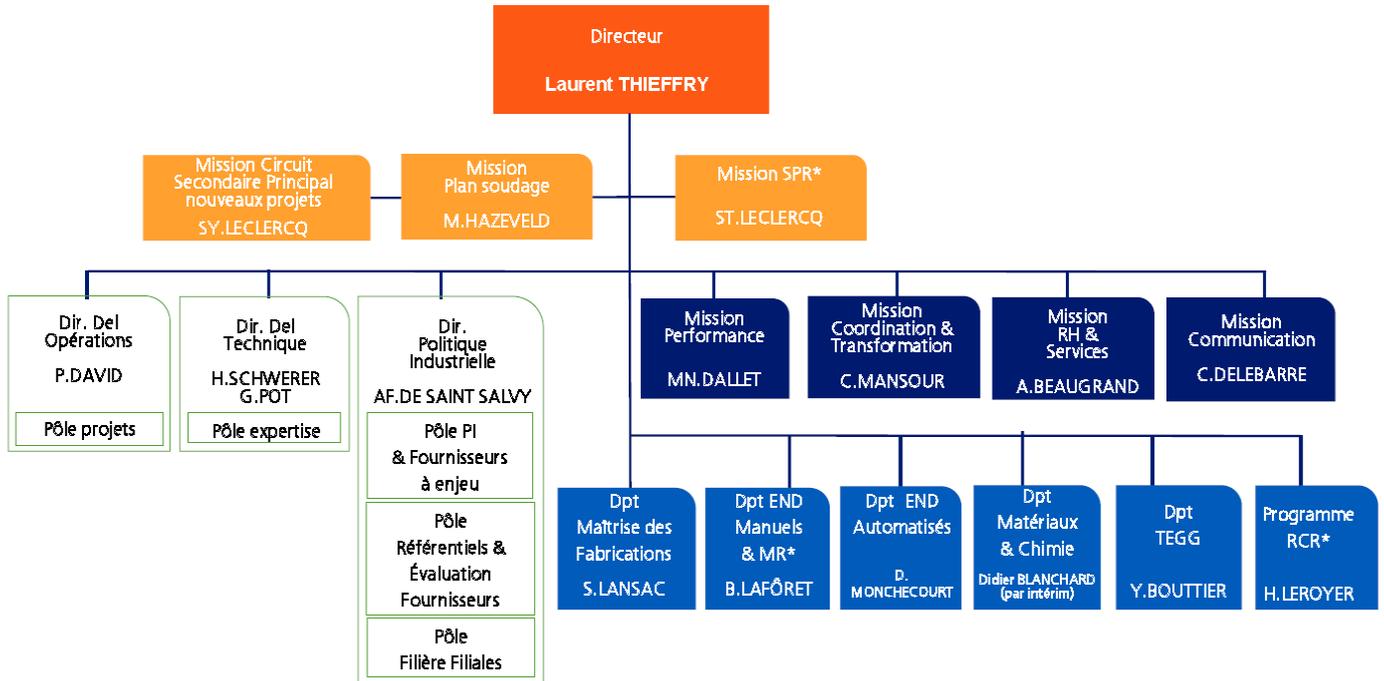
Isabelle SIMONETTO (2016, 23 novembre). *Pratiques de fiabilisation et neurosciences, comment éviter l'erreur de l'expert ?* [Conférence vidéo]. Journée Sûreté CNPE Flamanville 3.



ANNEXES



Annexe 1 : Organigramme de la Direction Industrielle

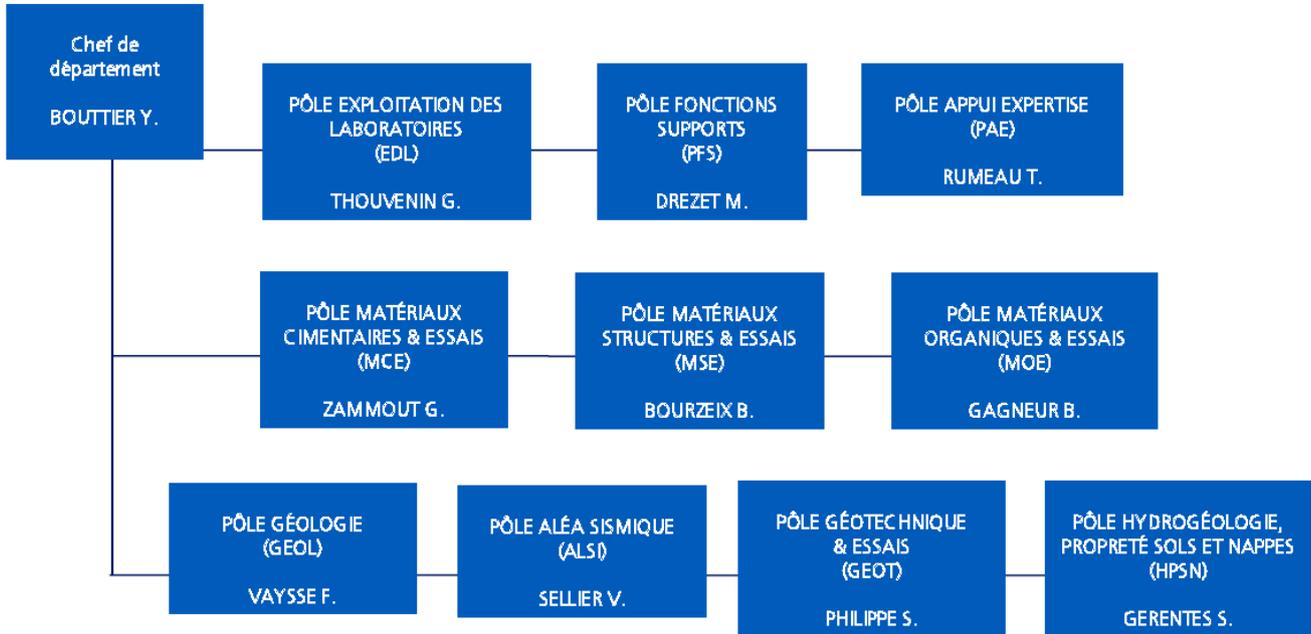


*SPR	Sûreté et Prévention des Risques
*MR	Modifications et Réparations
*RCR	Réglementation ESPN Codes et Référentiels



Annexe 2 : Organigramme du Département TEGG

Département TEGG





Annexe 3 : Formulaire de l'Outil RISC

Formulaire de constat sécurité

 **Direction Industrielle**
Fiche de constat de Sécurité



Identité du déclarant / Témoin de l'évènement

Nom * : Prénom * :
Email * : 

Responsable hiérarchique

Nom * : Email * :

Département du déclarant

Département / Mission* : Pole * : Pole libellé :

Description de l'évènement

Site concerné par l'évènement :

Lieu exact :

Description évènement

Ctrl/Entrée pour passer à la ligne suivante

Conséquences potentielles:

Ctrl/Entrée pour passer à la ligne suivante

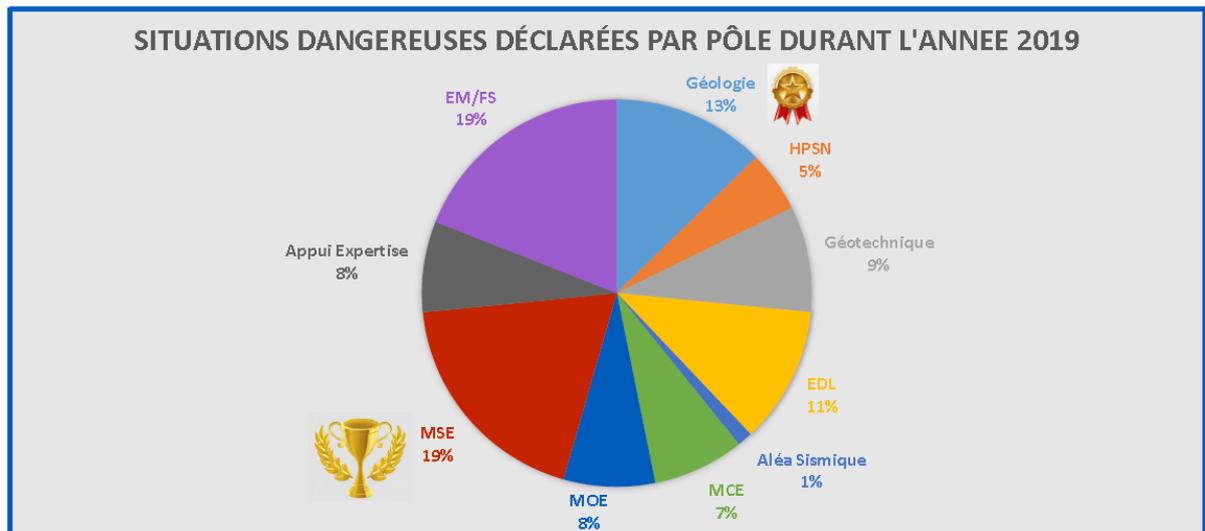
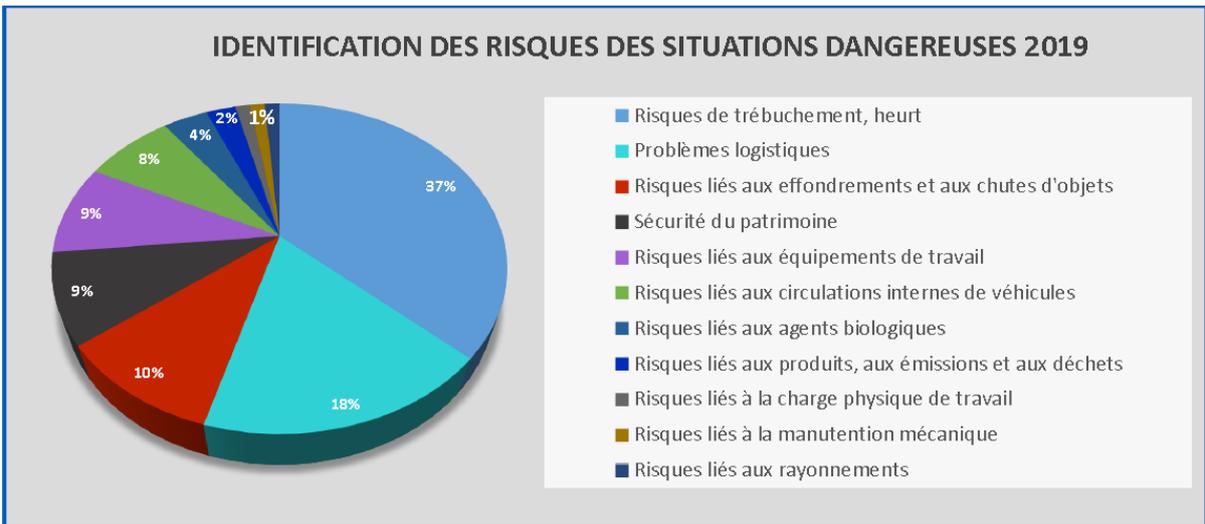
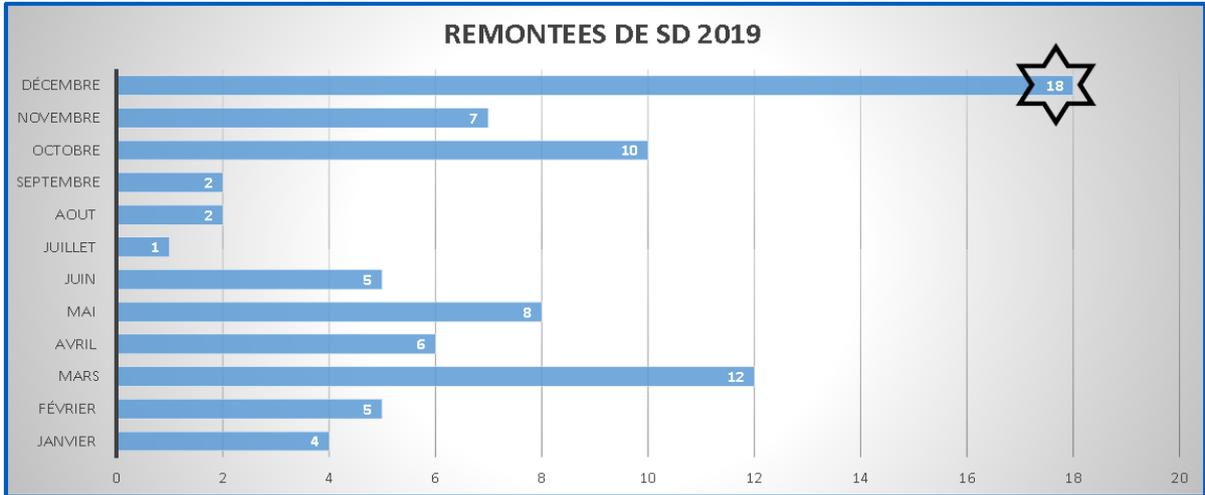
* Champ obligatoire

[Enregistrer et Envoyer](#) [Sortie/Annuler](#)



Annexe 4 : Tableau de Bord des situations dangereuses (Bilan 2019)

EDF **DI TEGG**
TABLEAU DE BORD SITUATIONS DANGEREUSES
Année 2019 1/2





Annexe 4 : Suite Tableau de Bord



DI TEGG
TABLEAU DE BORD SITUATIONS DANGEREUSES RISC
Année 2019

2/2

ACTION SECURITE DE DECEMBRE 2019

En raison de fort vent, des branches (diamètre 3 à 4cm) sont tombées sur le cheminement piéton.



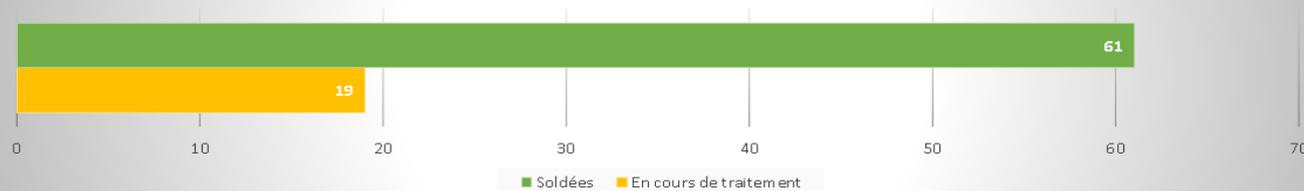
Elagage des arbres pour supprimer le risque de chute de branches.

SD DECLAREES EN DECEMBRE 2019

18 situations dangereuses déclarées ce mois-ci :

- Couloir encombré (EM)
- Branches tombées sur le cheminement piéton (Bât Principal)
- Rampe d'accès glissante du Bâtiment Principal
- Panneau de direction sur cheminement piéton de la terrasse (x2 SD)
- Chaussée glissante sur le parking
- Dysfonctionnement alarme incendie Bâtiment PES
- Problème d'éclairage du parking
- Dysfonctionnement du portail pendant évacuation
- Dysfonctionnement portes d'accès pendant évacuation incendie
- Vitesse élevée sur le parking
- Présence de trous sur le parking voiture EDF
- Douche portative posée au sol
- Echantillons posés au sol
- Absence d'éclairage en sortie de site
- Téléphone d'urgence HS
- Sortie de site accidentogène
- Multiprise à proximité d'un point d'eau

SD du 1^{er} Janvier au 31 Décembre 2019



Objectif Sécurité CAP TEGG 2019

Objectif CAP TEGG 2019 : 75 remontées de situations dangereuses avant la fin d'année.

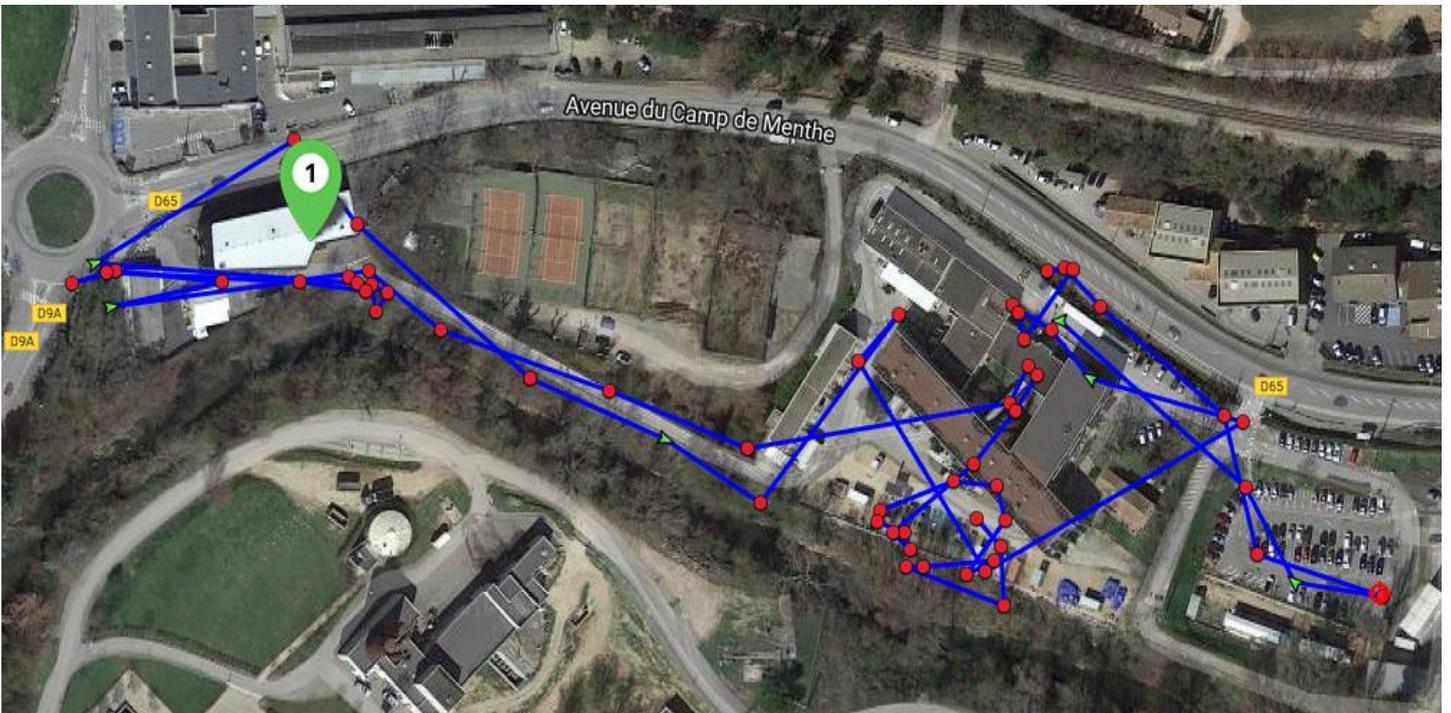
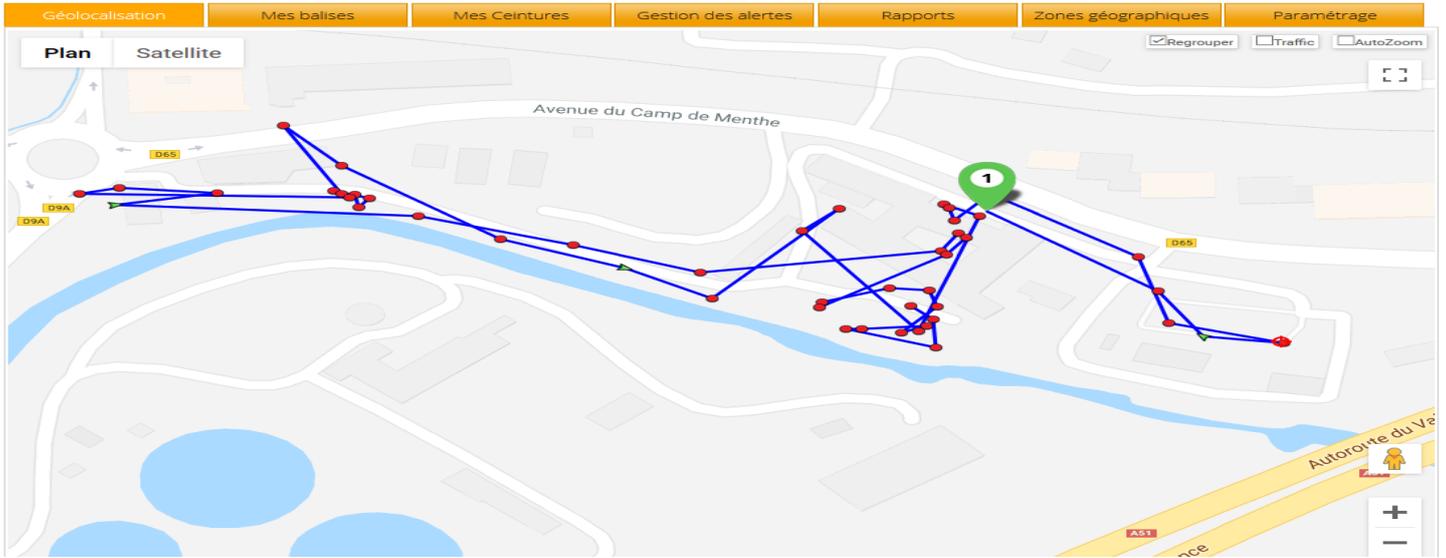
	Cible	Résultat	Avancement
Nombre de situations dangereuses RISC	≥ 75	80	



MERCI DE VOTRE PARTICIPATION !!!



Annexe 5 : Test DATI Ceinture GEOSECURE sur le département TEGG



Date de l'Alerte▼	Type d'alerte	Balise	N° Série	Commentaires	Statut▲	Statut modifié le	Localisation sur Carte
le 14/06/2019 à 14:50:51	Immobilité prolongée	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 14:58:21	
le 14/06/2019 à 14:25:55	SOS	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 14:25:58	
le 14/06/2019 à 14:15:07	Immobilité prolongée	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 14:21:38	
le 14/06/2019 à 14:04:59	SOS	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 14:05:14	
le 14/06/2019 à 13:57:58	SOS	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 13:58:11	
le 14/06/2019 à 13:53:11	SOS	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 13:53:26	
le 14/06/2019 à 13:49:06	SOS	Geosecure 1	50001013	Cliquez pour éditer	Acquitté	le 14/06/2019 à 13:49:18	

Annexe 6 : Compte rendu de Visite Hiérarchique de Sécurité

 Visite Hiérarchique de Sécurité du 16 octobre 2019 Revue des locaux EDL et des extérieurs							
DI TEGG Pôle EDL	Responsable VHS et rédacteur: Laurent APPOCHER Gilles THOUVENIN Eric COUSTABEAU Céline CARLIN Destinataires: Marc AMOUREUX Arnaud BAUCHE Appui logistique TEGG: Appui COSEC: Diffusion également aux pilotes d'action et IPMS le cas échéant.						
Les observations surlignées en gris feront l'objet d'une remontée dans l'outil RIS.C.							
Les observations surlignées en rose font l'objet d'un traitement prioritaire.							
Les observations surlignées en vert sont soldées pendant la visite.							
Local	Responsable du local/zone	Observations	Actions	Pilotes de l'action	Photos	Date d'achèvement prévue	Commentaires / Avancement
Couloir EDL	GTN	Absence de ferme-porte	Installation d'un ferme-porte	AGR		31/07/2019	La demande d'achat a été transmise aux fonctions support depuis juillet 2019 !!! La protection du patrimoine ne fait plus recette...

Situations à risques relevées le 23 mai 2019 non soldées à date



Annexe 6 : Suite Compte rendu de Visite Hiérarchique de Sécurité

Situations à risques relevées le 16 octobre 2019		
Zone fumeurs Sortie de secours EDL	GTN	Présence de mégots
Installation d'un cendrier	MAX	MAX
31/12/2019	31/12/2019	31/12/2019
		
Nettoyage des équipements et installation de pointes anti-pigeons sur tous les luminaires autour du patio	Remettre des protections en place	Protection de l'évacuateur des eaux pluviales en partie cassée. Présence d'un nid de pigeons avec parents et enfants.
MAX	MAX	MAX
Patio bâtiment principal	Patio bâtiment principal	Patio bâtiment principal

Annexe 7 : Plan d'Actions Sécurité 2020

Domaines d'exigences BEST	Actions TEGG	Responsable	Appui	Début	Échéance
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	METTRE A JOUR LES RÔLES ET RESPONSABILITÉS DE CHACUN DES ACTEURS SÉCURITÉ DU DÉPARTEMENT TEGG (NOTE MANAGEMENT DE LA SÉCURITÉ)	COSEC			JUIN 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	RÉALISER 3 VHSE/SP PAR PÔLE ET À L'EM	MANAGERS	COSEC	JUIN 2020	DÉCEMBRE 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	COMMUNIQUER SUR LES PRINCIPAUX RISQUES DU DÉPARTEMENT ET DE L'UNITÉ AINSI QUE SUR LES ÉVÉNEMENTS MAJEURS DE L'ENSEMBLE DU GROUPE EDF	MANAGERS	FS		EN CONTINU
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	EXAMINER LE DUER SYSTÉMATIQUEMENT EN EAP AVEC LES SALARIÉS	MANAGERS			MARS 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	METTRE EN PLACE LES ACTIONS DÉFINIES PAR LE COMITÉ D'IPS	COSEC	DRP	JUIN 2020	DÉCEMBRE 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	POURSUIVRE LA DÉMARCHE DE PRÉVENTION DES ADDICTIONS AU SEIN DU DÉPARTEMENT TEGG	COO	MPL + Attachée sécurité unité + COSEC	SEPTEMBRE 2020 : DEPISTAGE EN SEMAINE ANNONCÉE	NOV/DEC 2020 : DEPISTAGE SURPRISE
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	GENERALISER LES "PRE-JOB BRIEFING / MINUTES D'ARRET" LIEES AUX ACTIVITES DE LABORATOIRE POUR TECHNICIENS ET PRESTATAIRES	MANAGERS	COSEC	OCTOBRE 2020	DECEMBRE 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	METTRE EN PLACE LES MESURES LIEES AU CONTEXTE SANITAIRE, NOTAMMENT LES FICHES REFLEXES COVID 19 ASSOCIEES	MANAGERS			MARS 2020
1 - LEADERSHIP EN SANTE SÉCURITÉ	REALISER UN REVA LA SUITE DE LA CRISE SANITAIRE COVID 19	MANAGERS			DÉCEMBRE 2020



Annexe 7 : Suite Plan d'Actions Sécurité 2020

2 - GESTION DES ÉVÉNEMENTS	SUSCITER LES REMONTÉES DE SITUATIONS DANGEREUSES POUR RÉPONDRE À L'OBJECTIF DU CAP DÉPARTEMENT (> = 75)	MANAGERS	COSEC	JUIN 2020	DÉCEMBRE 2020
2 - GESTION DES ÉVÉNEMENTS	COMMUNIQUER DE MANIÈRE REACTIVE SUR LES ACCIDENTS, PRESQU'ACCIDENTS OU SITUATIONS DANGEREUSES DU DÉPARTEMENT ET DE LA DI + ÉVÉNEMENTS SPÉCIFIQUES GROUPE EDF	FS (COM)	MANAGERS		EN CONTINU
2 - GESTION DES ÉVÉNEMENTS	CHAQUE CHEF DE PÔLE PRÉSENTE EN ED ET CODIR LES ÉVENTUELS ACCIDENTS SURVENUS DANS SON ÉQUIPE ET SOUS SON PILOTAGE	MANAGERS			EN CONTINU
2 - GESTION DES ÉVÉNEMENTS	METTRE EN APPLICATION LES FICHES RÉFLEXES COVID 19 POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES, NOTAMMENT EN CAS DE DÉTECTION DES CAS SUSPECT	MANAGERS			MARS 2020
3 - GESTION DES PRESTATAIRES ET DES FOURNISSEURS	PARTAGE D'EXPÉRIENCE AU TRAVERS DE LA JOURNÉE SANTÉ SÉCURITÉ DES PRESTATAIRES (INFORMATION SUR L'ÉVOLUTION DU RÉGLEMENT INTÉRIEUR ET LES CONTRÔLES POSSIBLES SUR LE SITE, REX DES SD ...)	COSEC	MSPR		Reunion prestataire Annuelle (octobre 2020)
3 - GESTION DES PRESTATAIRES ET DES FOURNISSEURS	DRESSER UN REX SPÉCIFIQUES COVID 19 AVEC NOS PRESTATAIRES	COSEC	DRP		DECEMBRE 2020



Annexe 7 : Suite Plan d'Actions Sécurité 2020

4 - ÉVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES	INTEGRER LA MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PRÉSENCE DES PERSONNES DANS LE CAHIER DES CHARGES POUR LE FUTUR SITE POUR FACILITER L'ASSISTANCE ET L'INTERVENTION DES SECOURS	COSEC	DRP	DECEMBRE 2020
4 - ÉVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES	SUIVI ET REX DES ACTIONS MISES EN PLACES POUR ACCELERER LES VALIDATIONS DES FLU (UTILISATION DES PRODUITS CHIMIQUES)	MANAGERS	COSEC	DECEMBRE 2020
4 - ÉVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES	ANCERER LES PRATIQUES DE FIABILISATION DES INTERVENTIONS A MINIMA POUR LES ACTIVITES DE LABORATOIRES ET CHANTIERS	MANAGERS	COSEC	OCTOBRE 2020
4 - ÉVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES	CONTRIBUER AU GT DI SUR LES TRAVAILLEURS ISOLÉS ET VALORISER LE RE.X DES EXPERIMENTATIONS TEGG	COSEC		DECEMBRE 2020
4 - ÉVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES	REALISER LA MISE A JOUR DES FICHES DE POSTES/LOCAUX	COSEC	MANAGERS	AOÛT 2020
5 - PILOTAGE ET ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE	VALORISATION DU COÛT DES ACTIONS MENEES DANS LES DOMAINES SST ET QVT (ACHATS ET HEURES)	COSEC	DRP/FS	DECEMBRE 2020
5 - PILOTAGE ET ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE	VALORISATION DES ACTIONS DE PROFESSIONNALISATION ET FORMATION/RECYCLAGE DANS LES DOMAINES SST ET QVT	COSEC	DRP	DECEMBRE 2020
5 - PILOTAGE ET ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE	ÉVALUATION DE LA RÉACTIVITÉ DANS LE TRAITEMENT DES SITUATIONS DANGEREUSES	COSEC		EN CONTINU



Annexe 7 : Suite Plan d'Actions Sécurité 2020

6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	ACTIONS DE SENSIBILISATION AUX ADDICTIONS (ALCOOL ET DROGUES)	DRP	MSPR	JUN 2020
6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	FORMATION / RECYCLAGE DES SAUVETEURS SECOURISTES DU TRAVAIL	COSEC / Formateur SST	FS	DÉCEMBRE 2020
6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	DEPLOYER UNE FORMATION HQ-BQ, PPS8 ET SÛRETE NUCLEAIRE EN @LEARNING	MANAGERS / FORMATIONS	COSEC	DÉCEMBRE 2020
6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	SENSIBILISATION DES SALARIÉS AUX TMS	COSEC	COSEC	DECEMBRE 2020
6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	SUIV DU QCM NOUVEAUX ARRIVANTS	COSEC	COSEC	EN CONTINU
6 - FORMATION ET COMPÉTENCES	ANALYSE D'OPPORTUNITÉ D'UTILISER DES OUTILS NUMÉRIQUES DE RÉALITÉ VIRTUELLE (SIMULATEUR, LUNETTES CONNECTÉES, ...) POUR LA SENSIBILISATION DES SALARIÉS AU RISQUE ROUTIER	COSEC	FS	2020



Annexe 7 : Suite Plan d'Actions Sécurité 2020

7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	FAIRE L'ANALYSE DE CONFORMITÉ AVEC HSE COMPLIANCE (Partie Process et Tertiaire)	RED ON LINE / COSEC			DECEMBRE 2020
7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	METTRE EN PLACE DES DISPOSITIONS POUR SÉCURISER LA SORTIE DU SITE DE TEGG	COSEC	FS		JUIN 2020
7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	EVALUER L'OPPORTUNITÉ DE MISE EN PLACE D'UN SYSTÈME DE QR CODE POUR LE SUIVI DES ÉVACUATIONS DES LOCAUX (DÉMARCHE INNOVATION TEGG)	COSEC	FS		DECEMBRE 2020
7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	MISE A JOUR DES MAQUETTES DES PDP, ADR ET PROTOCOLE CHARGEMENT/DECHARGEMENT	COSEC	FS		DECEMBRE 2020
7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	MISE EN PLACE DE DISTRIBUTEUR DE GEL HYDROALCOOLIQUE DEVANT LES POINTS DE "GRANDS PASSAGES"	COSEC	MSPR		SEPTEMBRE 2020
7 - SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS	SENSIBILISATION DES SALARIÉS AU PORT DU BADGE ET ENIEUX PATRIMONIAUX	MANAGERS	COSEC		EN CONTINU
8 - GESTION DU CHANGEMENT	QVT - AMÉNAGEMENT D'ESPACES CONVIVIAUX DANS LES BÂTIMENTS (PES, EM)	FS			NOVEMBRE 2020
8 - GESTION DU CHANGEMENT	ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT LIÉ AU PROJET IMMOBILIER TEGG AUPRES DES MANAGERS ET DES SALARIÉS	CDD	DRP		NOVEMBRE 2020



Annexe 8 : Matrice d'Eisenhower lié au PAS 2020

Matrice d'Eisenhower

Urgent / Important (Deadline) À faire soi-même	Non-urgent / Important À Planifier et lutter contre l'urgence
Pratique de Fiabilisation des Interventions	Réaliser 3 VHS par pôle
MAJ des fiches de postes et locaux	Mettre en place les actions définies par le Comité DI P2S
Mettre en place les mesures liés au COVID 19 (fiches réflexes)	Démarche de prévention des addictions
Mise en place de distributeur de gel hydroalcoolique devant les points de « grands passages »	QR Code évacuation incendie
Faire l'analyse de conformité avec HSE COMPLIANCE	REX suite à la crise du COVID 19
	Susciter les remontées de SD pour répondre au CAP TEGG 2020
	Partage d'expérience lors de la journée Santé Sécurité des prestataires
	REX COVID 19 avec nos prestataires
	Formation et recyclage des SST
	Mise à jour des trames PDP, ADR et protocole chargement/déchargement

Urgent / Non-important Temporiser et voir l'évolution	Non-urgent / Non-important Récompense aux tâches importantes et non urgentes
Mise à jour des rôles et responsabilités des acteurs sécurité du département TEGG	COMM sur les principaux risques du département ainsi que sur les événements majeurs du Groupe EDF
Suivi du QCM nouvel arrivant	COMM sur les accidents, presque accidents ou situations dangereuses du département et de la DI + événements spécifiques Groupe EDF
Formation H0BO, PP58, Sûreté Nucléaire en E-learning	Chaque chef de pôle présente en ED et CODIR les éventuels accidents survenus dans son équipe
Examiner le DUER systématiquement en EAP avec les salariés	Intégrer la mise en place d'un système de contrôle de présence des personnes dans le cahier des charges pour le futur site
	Suivi et REX des actions mises en place pour accélérer les validations des FLU (utilisation des produits chimiques)
	Contribuer au GT DI sur les travailleurs isolés et valoriser le REX des expérimentations TEGG
	Évaluation de la réactivité dans le traitement des situations dangereuses
	Sensibilisation des salariés aux TMS
	Analyse d'opportunité d'utiliser des outils numériques de réalité virtuelle (simulateur, lunettes connectées) pour sensibiliser les salariés au risque routier
	Sensibilisation des salariés au port du badge et enjeux patrimoniaux



Annexe 9 : Détails des Pratiques de Fiabilisation des Interventions

1 LE PRÉ-JOB BRIEFING



→ POURQUOI ?

- Pour se préparer individuellement et collectivement à l'action.
- Pour anticiper la gestion des problèmes possibles et leurs solutions.

→ QUAND ?

- Immédiatement avant de commencer une activité à risque (même si elle est routinière).
- A la suite d'une interruption significative (ex : réalisation d'une action connexe) ou d'un changement d'intervenant (ex : relève).
- Pour une activité mono-métier ou transverse.

→ COMMENT ?

- **En établissant un dialogue** organisé entre les divers intervenants et le responsable.
- **En visualisant l'ensemble** du déroulement des différentes phases de l'intervention, avec les risques et les parades associées.
- **En déterminant les étapes critiques** de l'intervention (actions sans contrôle ultérieur et sans marche arrière possible).

- **En définissant les points particuliers** de surveillance (y compris les points d'étape d'autocontrôle ou contrôle croisé).
- **En imaginant les déroulements** les plus catastrophiques et les parades associées (mécanismes d'arrêt, de marche arrière, scénario alternatif, pratiques de fiabilisation).
- **En définissant les modes de communication** et de synchronisation des divers acteurs (rôles et responsabilités spécifiées).
- **En s'appropriant le REX** et l'analyse de risques et en complétant celle-ci à l'aide des pratiques de fiabilisation.

↗ LES 5 POINTS CLÉS À ABORDER

- Résultat attendu
- Risques (dont le pire)
- Situations propices aux erreurs
- Parades (dont pratiques de fiabilisation)
- REX



Annexe 9 : Détails des Pratiques de Fiabilisation des Interventions (suite)



2 LA MINUTE D'ARRÊT

→ POURQUOI ?

- Pour garantir la sécurité personnelle de l'intervenant.
- Pour ne pas se laisser entraîner trop rapidement dans l'action.

→ QUAND ?

- Immédiatement avant toute intervention sur un équipement ou dans un local à risque.
- En cas d'interruption de l'activité en cours.
- Lorsque l'intervention rencontre des imprévus et des aléas.
- En cas de perte de synchronisation (évolution différentielle des représentations des différents acteurs).

→ COMMENT ?

- **Arrivé devant le matériel concerné, l'intervenant doit :**
 - Ausculter son environnement de travail et y détecter les risques potentiels (regard 360° ainsi que sol et plafond).
 - Vérifier une dernière fois qu'il est bien sur le bon matériel et muni de la bonne procédure.
- **Lors d'une interruption, l'intervenant doit :**
 - Repérer le point précis d'interruption de son activité,
 - Reprendre l'identification complète du matériel,
 - Recommencer l'activité au point précis de son interruption.

- **Lorsque l'intervention ne se déroule pas comme prévue, l'intervenant doit :**

- Cesser son action au plus tôt (conditions d'arrêt prévues lors du pré-job briefing),
- Analyser la nouvelle situation et les risques qui y sont associés, en reprenant l'analyse de risques,
- Prendre les conseils de la hiérarchie et/ou des collègues expérimentés,
- Ne reprendre l'activité que lorsque toutes les interrogations sont levées et les conditions de reprise de l'intervention partagées.

- **Lorsqu'il y a une désynchronisation des intervenants (différentiel de représentation), les intervenants doivent :**

- Cesser leur action au plus tôt (conditions d'arrêt prévues lors du pré-job briefing),
- Échanger afin de recalculer les représentations entre les acteurs (où en sommes-nous ? quelle action tentons-nous et dans quelles conditions ? ...)

NB : Dans le cas d'imprévu ou de perte de synchronisation, il est plus difficile d'avoir le réflexe de placer une minute d'arrêt. Il importe donc que les intervenants et leurs managers soient sensibilisés aux précurseurs de l'erreur humaine et aux situations à risques d'erreurs.

3 LA COMMUNICATION SÉCURISÉE



→ POURQUOI ?

- Pour garantir la transmission orale d'une information claire, complète et ciblée.
- Pour s'assurer que le message transmis est reçu et compris.
- Pour renforcer la mémorisation de l'intervenant.

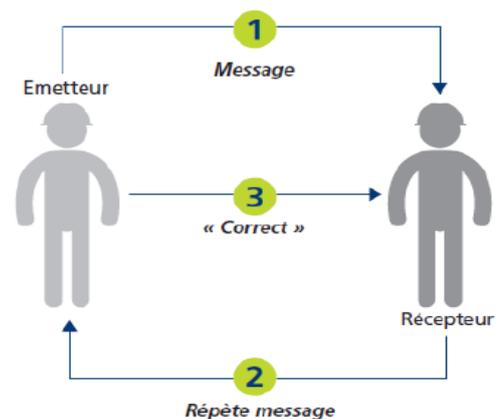
→ QUAND ?

- Lors de la transmission d'un ordre d'action dans le cadre d'activités à risque.
- Pour tout échange d'informations à enjeux qui concernent l'installation (ex : paramètres de cote/débit en crue, manœuvres pour le compte du RTE ...).

→ COMMENT ?

- **En établissant, à l'avance, un protocole de communication et en le respectant.**
- **Le protocole le plus répandu est la communication trois voies** dont les étapes sont :
 - **Emission du message :** l'émetteur émet le message de façon claire, complète et ciblée (il indique le destinataire et utilise la nomenclature complète du matériel).

- **Répétition du message :** Le destinataire répète à l'émetteur le message à l'identique et dans son intégralité (collationnement).
- **Confirmation :** l'émetteur confirme de façon simple que le message reçu a bien été compris du destinataire





Annexe 9 : Détails des Pratiques de Fiabilisation des Interventions (suite)

4 L'AUTOCONTRÔLE

→ POURQUOI ?

- Pour garantir l'adéquation entre l'action prévue et le matériel sollicité avant de passer à l'action.

(NB : La vérification, après l'action, de l'atteinte des résultats désirés est une autre forme de contrôle, qui ne permet toutefois pas de faire bien du premier coup et d'éviter l'erreur humaine.)

→ QUAND ?

- Avant chaque nouvelle action, tout au long de la réalisation d'une activité sur l'installation.

→ COMMENT ?

- **L'autocontrôle est un acte professionnel** (il ne doit pas rester en pensée seulement).
- **Pour cela, la démarche suivante doit être suivie** autant que possible :
 - L'intervenant identifie, avec le doigt sur la procédure, l'action à réaliser et lit à voix haute l'intitulé de cette action.
 - Il identifie avec le doigt le matériel sur lequel il doit agir et en lit à haute voix l'étiquette avant de réaliser l'action.

5 LE CONTRÔLE CROISÉ

→ POURQUOI ?

- Pour garantir un contrôle d'exécution des actions élémentaires à risque avant qu'elles ne soient réalisées (indépendant et différent de l'autocontrôle).

(NB : La vérification, après l'action, de l'atteinte des résultats désirés est une autre forme de contrôle, qui ne permet toutefois pas de faire bien du premier coup et d'éviter l'erreur humaine.)

→ QUAND ?

- Quand la réalisation d'actions ou de séquences d'actions peut aboutir à des conséquences graves si elles sont réalisées de façon incorrecte et pour lesquelles il n'y a pas de marche arrière possible (étape critique).

→ COMMENT ?

- **En ayant un contrôle du travail** ou de l'action par un collègue indépendant qui s'assure de votre propre exécution préalablement à l'action :
 - L'exécutant indique, par la voix et l'ébauche du geste, quelle action il a l'intention de faire et les points qui la composent.
 - L'agent qui effectue le contrôle croisé vérifie l'action (matériel et position identifiés), et donne son accord.
 - L'exécutant réalise l'action.

6 LE DÉBRIEFING



→ POURQUOI ?

- Pour retenir et capitaliser les éléments d'expérience (sur l'activité et sur les conditions de réalisation de celle-ci).
- Pour identifier, traiter les écarts et problèmes rencontrés dans la situation de travail (conditions et organisation).
- Pour identifier les sources potentielles d'amélioration des situations de travail.

→ QUAND ?

- Immédiatement après l'intervention.

→ COMMENT ?

- **En utilisant le guide du débriefing** (ci-dessous).
- **Le débriefing doit être réalisé par les intervenants** à destination de leur responsable, lequel doit être présent à chaque fois que possible.
- **Les remarques du débriefing doivent être tracées** simplement, pour les prendre en compte immédiatement ou de façon différée.

→ GUIDE DU DÉBRIEFING

Certaines questions permettent d'organiser le débriefing :

- Le résultat (objectif de l'activité) a-t-il été atteint ?
- A-t-on réalisé l'activité comme c'était prévu ?
- Les procédures et documents d'intervention étaient-ils corrects ? Une personne nouvellement qualifiée pourrait-elle les utiliser correctement dès la première fois ?
- Les moyens, outils et informations étaient-ils suffisants ?
- Le pré-job briefing avait-il identifié tous les risques d'erreur de l'activité ?
- Y a-t-il eu des problèmes de programmation ou de temps pour achever le travail ?
- Les managers et autres métiers ont-ils apporté l'aide nécessaire et fourni des directives appropriées en cas de besoin ?
- Y a-t-il des pièges rencontrés dans l'activité qui pourraient entraîner des erreurs humaines lorsqu'elle sera réalisée la prochaine fois ?
- Qu'est-ce qui peut être amélioré la prochaine fois ?



Annexe 10 : Affiche de sensibilisation aux PFI

6

PRATIQUES DE FIABILISATION DES INTERVENTIONS DE TEGG

Se caler
LE PRE-JOB BRIEFING

- Définir le résultat attendu
- Analyser les risques
- Identifier les situations propices aux erreurs
- Trouver les parades
- S'appuyer sur les retours d'expériences

Se poser
LA MINUTE D'ARRÊT

- Observer l'environnement de travail et détecter les dangers et risques potentiels (regard 360°)
- Vérifier les points clés (local, matériel)
- Cesser son action : se poser des questions vis à vis des protections
- Prendre les conseils de la hiérarchie et/ou collègues expérimentés

S'accorder
LA COMMUNICATION SÉCURISÉE

- Emettre un message clair, complet et ciblé
- Faire répéter le message à l'identique par le destinataire
- Confirmer en disant "c'est correct !"

Cibler l'action
L'AUTOCONTRÔLE

- Lire à haute voix en suivant du doigt l'action à réaliser
- Identifier avec le doigt et lire à haute voix le matériel sur lequel agir

Valider l'action
LE CONTRÔLE CROISÉ

- Dire à haute voix et mimer ce que je veux faire
- Faire vérifier et obtenir l'accord de son collègue
- Réaliser l'action après accord du collègue

S'améliorer
LE DEBRIEFING

- Restituer à son responsable comment s'est réalisée une activité
- Organiser l'échange avec la fiche débriefing du « carnet des pratiques de l'intervenant »
- Si nécessaire, tracer les remarques pour prise en compte par le responsable



Annexe 11 : Checklist PFI

Checklist des Pratiques de Fiabilisation des Interventions

INFORMATIONS			
Poste de travail / Essai :	Date :		
Intervenant(s) :			
Pré-Job Briefing			S.O*
Individu	OUI	NON	S.O
Je suis en bonne condition physique et mentale.			
Mon activité est correctement planifiée.			
Les personnes intervenant sur mon essai sont habilitées et informées.			
Je suis formé à l'utilisation du matériel, outils, machines.			
Environnement de travail	OUI	NON	S.O
J'ai analysé les risques et trouvé des parades.			
L'analyse des risques que j'ai effectués est adaptée à l'environnement de travail.			
Le matériel est opérationnel et apte à l'essai sur la durée prévue (validité de maintenance et métrologie).			
Les consommables sont conformes (date de péremption) et disponibles en quantité suffisante.			
Les conditions d'ambiance sont conformes aux exigences (normes, mode opératoire).			
Les conditions d'exploitation sont réunies et stables sur la durée de l'essai (absence de coupures réseaux ou interventions programmées).			
J'utilise la norme ou le mode opératoire en vigueur.			
Je suis conforme au programme d'essais.			
Je me suis assuré de la traçabilité et de la bonne préparation des corps d'épreuve à tester.			
Minute d'Arrêt			S.O*
Avant intervention	OUI	NON	S.O
J'ai repéré les éventuels risques à proximité de mon essai (co-activité,...).			
L'environnement d'essai est sécurisé.			
Les consignes applicables dans le local et au poste de travail sont respectées.			
Les EPI et EPC sont correctement mis en œuvre.			
J'ai repéré les organes de sécurité (bouton d'arrêt d'urgence, circuit de commande, extincteur,...).			
Auto-contrôle			S.O*
Avant intervention	OUI	NON	S.O
J'ai identifié, avec le doigt sur le mode opératoire ou checklist, l'action à réaliser et j'ai lu à haute voix l'action que j'allais réaliser.			
J'ai identifié avec le doigt le matériel, outil, machine sur lequel j'allais agir.			
J'ai identifié l'adéquation des différents documents et matériels faisant l'objet de l'intervention.			

*S.O (Sans Objet) à cocher selon l'applicabilité de la pratique face à la situation de travail rencontrée.



Annexe 11 : Checklist PFI (suite)

Contrôle croisé			S.O*	
Avant la réalisation d'actions pouvant aboutir à des conséquences graves		OUI	NON	S.O
J'ai indiqué par la voix et l'ébauche du geste, quelle action j'ai l'intention de faire et les points qui la composent.				
Le binôme qui effectue le contrôle croisé vérifie l'action et me donne son accord.				
Communication sécurisée			S.O*	
Lors de la transmission d'une information à enjeu		OUI	NON	S.O
L'émetteur a émis le message de façon claire et précise.				
Le récepteur a répété le message à l'identique et dans son intégralité.				
L'émetteur a confirmé que le message a été bien compris du destinataire.				
Débriefing			S.O*	
Fin d'intervention		OUI	NON	S.O
L'activité a été réalisée comme prévu.				
Des difficultés ont été rencontrées dans l'activité qui pourrait entraîner des erreurs lorsqu'elle sera réalisée la prochaine fois.				
Les procédures et documents d'interventions étaient corrects et suffisamment explicites pour qu'un nouvel arrivant les utilise sans difficulté.				
Les moyens, outils et informations étaient suffisants.				
Le pré-job briefing avait identifié tous les risques d'erreur de l'activité.				
Remarques éventuelles liées à mon activité (dysfonctionnements, failles, dangers,...) et améliorations à apporter				

Visa de l'intervenant :

Visa du Manager / Ingénieur d'essai :

*S.O (Sans Objet) à cocher selon l'applicabilité de la pratique face à la situation de travail rencontrée.



Annexe 12 : Ancienne trame fiche local TEGG



LOCAL N° 307
Responsable: F.BROUARD – Poste 8328

Mise à jour le : 27/06/18



R I S Q U E S	Matériels en service	
	 Risque de chutes d'objets	 Risque mécanique (par projection, par pincement)

P A R A D E S	Matériels en service			
	 Chaussures de sécurité	 Tenue de travail adaptée	+	 Lunettes de sécurité

	Risque : Déversement de produits chimiques Parade : Kit environnemental (Boudins + feuilles absorbantes)	
---	---	---

URGENCE : 18 depuis un poste fixe + 33 pour prévenir l'ACCUEIL (04.42.95.95.95)

Triez vos déchets 



Annexe 13 : Nouvelle trame fiche local TEGG



LOCAL N° 307



Responsables: B. BOURZEIX (8318) / B. GAGNEUR (9566/9866)

Activités du local :

- Poste Presse LLOYD
- Poste Presse DYNAMAT
- Poste Microscope numérique
- Poste Matériel Stéréo-corrélation
- Poste Imprimante 3D

Risques principaux :

- Mécanique (pincement, écrasement, happage)
- Rayonnement optique
- Chute de matériels



EPI minimum pour rentrer dans le local



Chaussures de sécurité

+



Tenue de travail adaptée

Personnes autorisées à entrer :

- Ingénieur d'essais
- Chef de pôle MOE
- Chef de pôle MSE
- Technicien MOE
- Technicien MSE
- Tout agent EDL

URGENCES :



18 depuis un poste fixe

+



33 pour prévenir l'ACCUEIL
(04.42.95.95.95)

Triez vos déchets

Kit environnemental (Boudins + feuilles absorbantes)





Résumé

Ce mémoire rentre dans le cadre de l'obtention du diplôme du Master Prévention des Risques et Nuisances Technologiques. Il étudiera l'élaboration du Plan d'Actions Sécurité 2020 au sein du département EDF TEGG en utilisant le Retour d'Expérience des actions de l'année 2019.

Mon étude permettra de tirer tous les enseignements des années passées pour rendre plus pertinent le nouveau Plan d'Actions Sécurité.

Je développerai par la suite, deux actions liées au Plan d'Actions Sécurité 2020 qui sont :

- Le déploiement des Pratiques de Fiabilisation des Interventions,
- La mise à jour des fiches de postes et fiches locaux du département.

Tout cela en m'attachant à 3 dimensions : l'approche opérationnelle terrain, l'approche culturelle et l'approche managériale.

Abstract

This thesis is part of the Master's degree in Technological Risk and Nuisance Prevention. It will study the elaboration of the Safety Action Plan 2020 within the EDF TEGG department using the feedback of the actions of the year 2019.

My study will enable me to draw all the lessons learned from past years to make the new Safety Action Plan more relevant.

I will then develop two actions linked to the 2020 Safety Action Plan which are:

- Deployment of Practices to increase the Reliability of Interventions,
- Updating the department's workplace and local sheets.

All this connected to 3 dimensions: the operational approach in the field, the cultural approach and managerial approach.

Mots clés :

<i>Plan d'Actions Sécurité</i>	<i>Retour d'expérience</i>	<i>Santé Sécurité</i>	<i>Planification</i>
<i>Pratiques de Fiabilisation des Interventions</i>	<i>Culture sécurité</i>	<i>Management</i>	<i>Facteurs Organisationnels et Humains</i>