

**Avant d'intervenir,
comment préparer le
travail ?**

Présenter par :

Vincent GUIGNARD

Chargé de Mission Santé sécurité

EDF – DTEAM - CIST – Etat Major

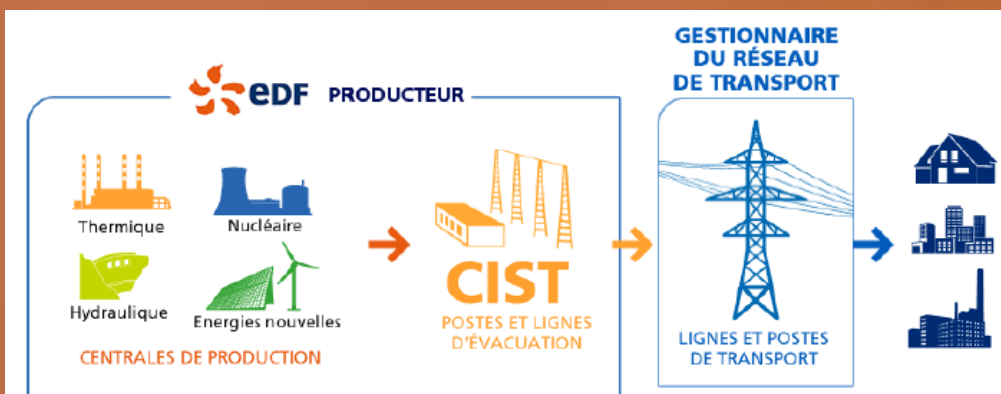


- Chargé de la prévention santé sécurité et environnement
- Animateur d'un réseau des préventeurs prestataires
- Référent sur la partie HTB au niveau de la Communauté de transport au niveau du groupe EDF (Rte, Enedis, ES, SEI, EDF Hydro, EDF EN, EDF Nucléaire et Thermique et à l'étranger)

Le CIST, une unité d'experts

Le Centre d'Ingénierie Système Transport (CIST) est l'entité experte des systèmes électriques et des réseaux de transport du groupe EDF.

Le CIST intervient en tant que chef de projet, expert conseil, assistant technique et assistant à maîtrise d'ouvrage. 80 % de nos ingénieurs ont déjà occupé un poste d'exploitant.



Une présence
dans plus de
33 pays

Près de
260
collaborateurs

Plus de
40
clients externes

93%
de clients
satisfaits

Certification
ISO 9001
et **14001**

Et en **2019 nous visons la 45001**



Nos gammes de service dans le domaine HTB

Sur ces domaines, l'Ingénierie Système Transport EDF offre un accompagnement conseil global qui se déploie au travers d'offres de services :

Etudes de réseaux

Etudes de conception

**Consultation
et contractualisation**

**Supervision
& construction
de lignes et postes**

**Appui exploitation,
maintenance
Et sécurité**

Appui réglementaire

Mise en place d'un réseau des Préventeurs en 2013

Le résultat actuel est dû essentiellement à l'implication de tous les acteurs, et plus particulièrement celle des prestataires.

Le groupe préventeurs c'est tout d'abord une philosophie de fonctionnement avec:

- Une approche partenariale entre donneur d'ordre, prestataires et sous traitants.
- Une mise en commun toute notre expériences au profit de la SST.
- Une communication et un travail axé uniquement sur la sécurité et santé et non sur l'intérêt personnel ou organisationnel au profit d'une quelconque entreprise.
- Le jeu de la transparence en toute bienveillance sans jugement de valeurs
- Le choix de donner du sens !!
- Une mise en partenariat d'organismes dit « **indépendants** » tels que l'INRS, L'OPPBTP...
- La réalisation de documents applicables.

Plaquette pour des travaux en basse tension « B2V »

Plaquette réalisée par :

Serge Galey – Fournié Grospaud Synerys

Jean-Louis Poyard – INRS

Julien Boussert – EQOS Energie

Carlos Domingues – Clemessy

Yannick Meunier – SDEL CC

Philippe Audureau – EDF CIST

Jean-Baptiste Mahieu – EDF CIST



TRAVAILLER
EN TOUTE SÉCURITÉ
FACE AU RISQUE
ÉLECTRIQUE

Plaque pour des travaux en basse tension « B2V »

8 ÉTAPES



Ce document est réalisé en 8 étapes clés.

Pourquoi définir 8 étapes clés ?

Pour plusieurs raisons:

- Parce que souvent sous la pression nous acceptons de travailler avec une sécurité très dégradée.
- Qu'il est impossible d'appliquer un Mode Opérateur à 100%
- Les erreurs sont inévitables.
 - Les erreurs de routines.
 - Les erreurs dans la mise en œuvres de la règle.
 - Les erreurs d'ignorance.
- Les violations existent aussi
 - Les conscientes et indispensables.
 - Les conscientes et malveillantes.

A quoi servent les étapes clés ?

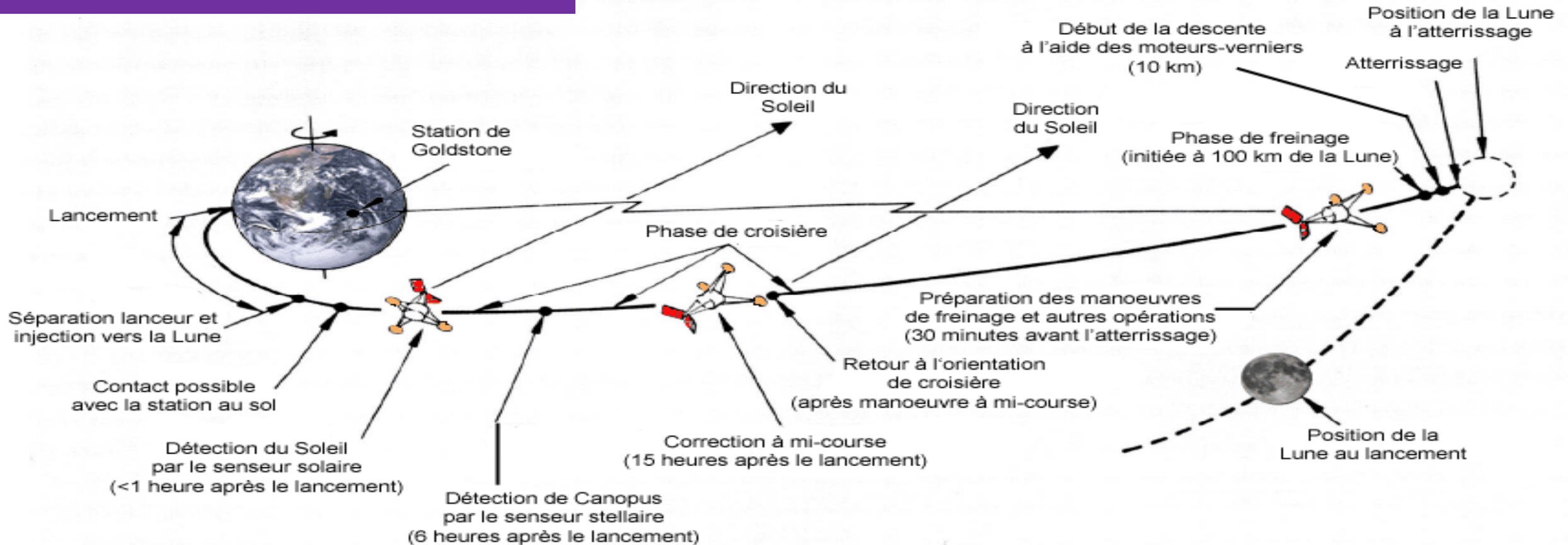
Les étapes clés doivent servir à :

- S'extraire de la pression.
- Supprimer « l'effet tunnel ».
- Permettre de s'interrompre pendant l'opération.
- Effectuer un contrôle avant la poursuite des opérations.
- Responsabiliser chaque acteur et plus particulièrement le chargé de travaux (B2V)
- Contrôler tout simplement la qualité du travail et de l'objectif attendu

Ces points d'arrêts doivent être définis et partagés avec tous les acteurs de l'intervention
(et à minima au niveau de l'entreprise intervenante)
C'est ce que j'appelle la définition de la « règle du jeu » 😊

Les conditions de réussite dépendent essentiellement de la réussite de chaque étapes.

- L'atterrissage sur la Lune est conditionné par plusieurs étapes clés qui sont OBLIGATOIRES. Chaque étape a un rôle primordial dans le choix des actions futures.
- Il en va de même lors de la réalisation d'une opération électrique.



1. Préparer le chantier

J'effectue une visite préalable, examine le dossier de travaux et prépare les matériels et documents nécessaires.

- ▶ Le prérequis est une connaissance préalable du site où se déroule l'opération.
- ▶ Je dispose et prends connaissance des documents suivants :
 - le PdP (Plan de Prévention - Décret 92) ou le PPSPS (Plan Particulier Sécurité pour la Protection et la Santé - Décret 94),
 - l'analyse de risques,
 - le déroulé d'opérations et modes opératoires associés, les documents « client » validés (ex. : DIPDAT, NIP),
 - les Instructions de Sécurité Temporaire (IST) (en voisinage renforcé) si nécessaire,
 - les plans, schémas électriques et notices de montage.
- ▶ Je prépare :
 - l'outillage individuel et/ou collectif,
 - le matériel sécurité.



...et le vérifier

Je vérifie :

- ▶ L'adéquation et la validité des titres d'habilitation.
- ▶ L'adéquation et la validité de l'outillage individuel et/ou collectif (ex. : fiche métrologie avec liste et vérification des calibrations à jour, vérifier le bon fonctionnement et le bon état apparent de l'outillage).
- ▶ L'adéquation et la validité du matériel sécurité (ex. : Équipement de Protection Collectif (EPC) et Individuel (EPI)).





2. Prendre possession des documents du client

Je récupère sur site les documents du client.

- ▶ Selon les cas : l'autorisation de travail, l'attestation de consignation, l'autorisation d'accès.
- ▶ Les consignes particulières validées applicables (ex. : instructions de sécurité, protocole de chargement/déchargement...).
- ▶ Les clés, badges d'accès.

3. Reconnaître les lieux

Je repère les lieux et infrastructures en étant présent sur le site.

▶ Plan du site comportant :

- les bureaux,
- la borne de signalisation des accès et/ou de présence (poste de sécurité, coffret présence...),
- la base vie,
- la zone de stockage,
- la zone de déchets,
- la zone de chantier,
- la zone de stationnement,
- l'itinéraire de circulation.



**PRÉSENCE SUR SITE
OBLIGATOIRE**

4. Vérifier que la préparation de travail est en adéquation avec la situation du chantier

Je m'assure de l'adéquation entre la préparation de travail et la situation du chantier.

Je vérifie :

- ▶ Les documents : PPSPS ou PdP, déroulé d'opérations et modes opératoires, IST, les plans, les schémas électriques et l'attestation de consignation.
En cas de présence de coactivité, la délimitation de la zone de travail partagée entre les intervenants conformément au Document d'Accès aux Ouvrages Electriques (DAOE).
- ▶ Les conditions météorologiques.
- ▶ Le planning du chantier.



En cas de non-concordance entre la préparation et le chantier, j'analyse l'écart et les risques associés, je propose au Chargé d'Affaires et au chargé d'exploitation la modification de la préparation de travail (ou documents concernés).

Après validation je mets en œuvre les nouvelles mesures.

5. Se mettre en sécurité

- ▶ Je mets en sécurité la zone de travail.
- ▶ Je m'équipe de mes EPI en adéquation avec les tâches.



- ▶ Je m'assure visuellement de la consignation de la HT (si applicable) et de la BT.
- ▶ Je réalise une Vérification d'absence de tension (VAT) sur les installations consignées.
- ▶ Je balise les zones de travail / de stockage (chaînette, grillage, affichettes...).
- ▶ J'installe les Équipements de Protection Collective (écran polyane, Liaison Équipotentielle (LEQ), Mise À La Terre (MALT), tapis isolant, équipement de verrouillage...).
- ▶ Je mets en place une surveillance (opération, accompagnement ou de limite) et désigne si nécessaire un ou plusieurs surveillants.

NOTA : Les opérations de balisage et de mise en protection peuvent être interverties tant que celles-ci garantissent la sécurité des personnes.

6. Réaliser la tâche

- ▶ Je présente à mon équipe les tâches à réaliser (objectif des travaux, zones et matériels concernés, préparation de travail, mesures de sécurité...).
- ▶ Je rappelle à mon équipe l'obligation de respecter les consignes et de m'alerter en cas de difficultés.
- ▶ Je m'assure que mon équipe a compris les consignes (bonne pratique : demander au personnel ce qu'il a compris).
- ▶ Je vérifie que l'on va réaliser l'opération sur le bon équipement.
- ▶ Je vérifie le matériel mis à disposition des opérateurs.
- ▶ Avant chaque opération, je réalise la VAT (entre les conducteurs actifs et entre conducteurs actifs et terre).
- ▶ Je surveille (ou fais surveiller) et gère l'équipe.
- ▶ Je contrôle la bonne réalisation de la tâche en permanence (câblage, serrages, connexions, etc.).

- ▶ Je réalise un point d'arrêt et signale tout écart détecté, puis : j'analyse l'écart et les risques associés, je propose au Chargé d'Affaires et au chargé d'exploitation la modification de la préparation de travail (ou documents concernés).
- ▶ Après validation je mets en œuvre les nouvelles mesures je mets à jour les documents au fur et à mesure des modifications constatées / apportées et validées.
- ▶ Je conserve une zone de travail propre et ordonnée (surtout si la zone de travail est exigüe).
- ▶ Je contrôle la bonne réalisation de l'opération.





7. Terminer l'opération

- ▶ Je termine l'opération.
- ▶ J'informe le personnel de la fin des travaux.
- ▶ Je remets en état la zone (protections, nettoyage, rangement, etc.).
- ▶ Je retire le balisage et les sécurités (cadenas, fanions, malt...).
- ▶ Je range et vérifie le matériel (par checklist, ...).
- ▶ J'ordonne le repli au personnel.

8. Restituer l'installation

- ▶ Je restitue l'installation.
- ▶ Je rends les documents (Autorisation de Travail, attestation de consignation, PV d'essais...).
- ▶ Je remets les plans et documents mis à jour.
- ▶ Je rends les badges, clés...



Vision d'un donneur d'ordre

L'opération sera forcément contrôlée par le chef de projet, visitée par le client (Technique ou Visite de sécurité)

- La sécurité est de plus en plus un enjeu sociétal (il est inconcevable aujourd'hui de mourir au travail).
- Le rôle du Chargé de travaux a changé il doit savoir manager son équipe, animer la sécurité, suivre son budget, connaître la technique, réaliser le chantier et surtout il est votre premier « VRP » par rapport au donneur d'ordre.
- Un chantier bien réalisé (techniquement et sécuritaire) c'est de forte probabilité d'avoir d'autres chantiers chez le même donneur d'ordre.

La formation sur le savoir et le savoir être est la clé de la réussite

Merci de votre écoute