

Institut Francophone de l’Obsolescence

La gestion des pièces de rechange et de leur obsolescence au sein d’EDF

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite



CHARTE ÉTHIQUE GROUPE

Chaque salarié s'engage à traiter de façon responsable les informations qu'il détient dans le cadre de son travail et à respecter les règles de sécurité et de confidentialité, en particulier pour les informations classées C=2 « restreint » ou C=3 « confidentiel »

BONS RÉFLEXES

Rester discret et vigilant dans les lieux publics
Utiliser un disque dur sécurisé par STORMSHIELD sur vos ordinateurs portables

C0 OU INFORMATION « PUBLIC »

L'information de niveau C0 n'implique aucune obligation de protection particulière.

C1 OU INFORMATION « INTERNE »

L'information est destinée à être traitée dans un périmètre défini (DPNT, …). Elle peut être partagée avec des externes si l'accès à cette information leur est nécessaire.

C2 OU INFORMATION « RESTREINT »

L'accès de l'information est limité à des personnes ou à un périmètre restreint lié à une activité. Elle peut être partagée avec des externes dès lors que l'accès à cette information leur est nécessaire. Ce partage avec des externes est encadré par une clause de confidentialité et de protection des informations, permettant de garantir l'accès aux données aux seules personnes autorisées. **La liste des personnes, ou groupes de personnes autorisées, est mentionnée sur le document**. Le C2 est à envoyer par **mail « chiffré »**. La mention « **restreint** » est à inscrire sur toutes les pages.

C3 OU INFORMATION « CONFIDENTIEL »

L'accès à l'information est limité à des **personnes nominatives** en fonction du « besoin d'en connaître ». La rediffusion d'un document confidentiel est soumise à l'accord du rédacteur. Le C3 est à envoyer par **mail « chiffré »** et **le document doit être chiffré par STORMSHIELD** permettant de garantir l'accès aux données aux seules personnes autorisées. La mention « **confidentiel** » est à inscrire sur toutes les pages.

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

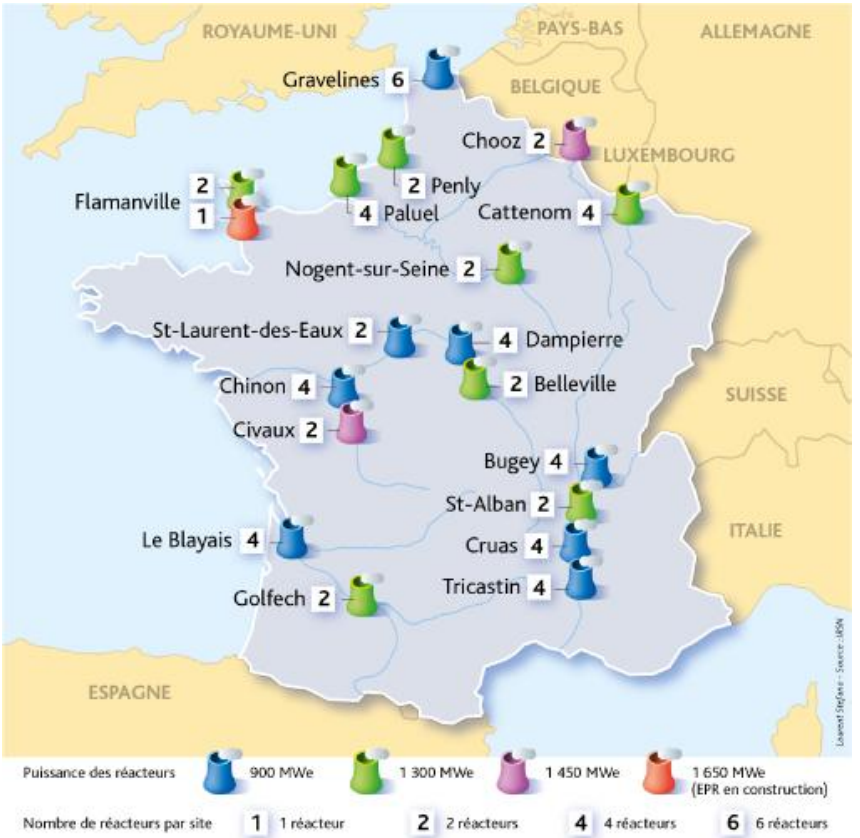
L’organisation des centrales nucléaires en France

- Les CNPE sont composés de plusieurs réacteurs (ou « tranches ») avec des équipements en exploitation qui nécessitent des pièces de rechange pour réaliser des opérations de maintenance, qu’elles soient préventives ou curatives.

- Le fonctionnement d’un réacteur est découpé en fonctions élémentaires (« Systèmes Elementaires ») avec des enjeux de sûreté et de production différents.

- La DPN (l’exploitant nucléaire) exploite les **57 réacteurs** du parc français avec un haut niveau de sûreté, de disponibilité et de performance industrielle**.**

- Elle est organisée en 18 CNPE et 2 Centres d’Ingénierie nationaux dont l’UTO, en charge notamment de l’organisation d’opérations de maintenance et de l’approvisionnement des pièces de rechange.



Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

Quelques enjeux de sûreté

- Les responsabilités de l'exploitant nucléaire sont fixées dans l'arrêté INB du 7/02/2012, qui est décliné dans les organisations et les dispositions techniques tout au long de la durée de vie d'une tranche.
- Les fonctions de sûreté peuvent être assurées par plusieurs équipements redondants : en cas de défaillance d'un matériel, une fonction peut être déclarée « indisponible » ou « non remplie » pendant un délai plus ou moins court en fonction des enjeux de sûreté. Il faut être en capacité d'effectuer les maintenances pour assurer un haut niveau de sûreté de la tranche pour éviter une perte de production.
- Globalement, les exigences de sûreté se traduisent par une traçabilité renforcée, un suivi en fabrication et le respect des gammes d'intervention. Ces actions font l'objet d'un suivi par l'ASNR.
- Concrètement, EDF doit démontrer la capacité d'un équipement à remplir une fonction de sûreté dans des conditions de fonctionnement particulières : cela conduit entre autres à prononcer la qualification d'un équipement.
- La qualification d'un équipement doit être garantie à toutes les étapes de vie du matériel (conception, approvisionnement, réparation des pièces de rechange, opérations de remplacement et traitement d'obsolescence)



Les enjeux de la gestion des pièces de rechange peuvent se résumer au fait d'avoir la bonne pièce, au bon endroit, au bon moment.

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

La Direction Pièces de Rechanges Logistique (DPRL) au sein de l'UTO



Chiffres clés :

- *220 collaborateurs,*
- *450 000 références en catalogue,*
- *2 à 3 millions de PdR livrées par an,*
- *1500 fournisseurs et réparateurs de PDR*

« La bonne pièce, au bon endroit, au bon moment »

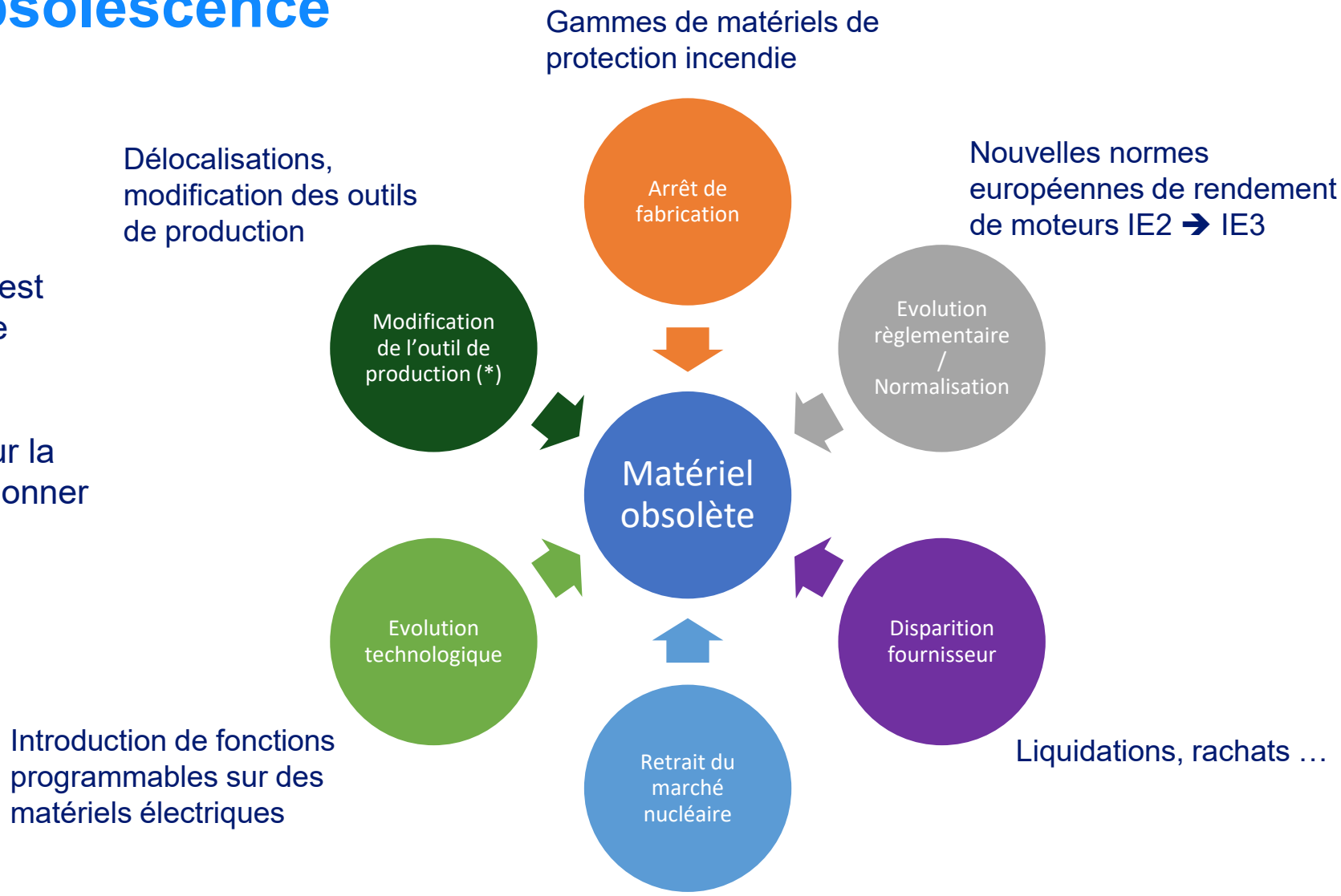
- Approvisionnement et gestion des stocks de Pièces de Rechange (PdR) pour répondre aux besoins des CNPE dans le cadre des activités de maintenance du parc nucléaire en exploitation et de l'EPR
- Maîtrise du référentiel technique par la gestion du catalogue des PdR, l'intégration des modifications et des évolutions des programmes de base de maintenance
- Conformité technique et réglementaire des PdR fournies, pilotage de l'obsolescence
- Pilotage des moyens logistiques associés (transport, magasinage, documentation)
- Missions d'appui auprès des CNPE
- Des objectifs de performance de niveau de stock, de montants annuels d'achat et de taux de service

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

Notre vision de l'obsolescence

Bien identifier la cause de l'obsolescence est essentiel pour définir la bonne stratégie de traitement.

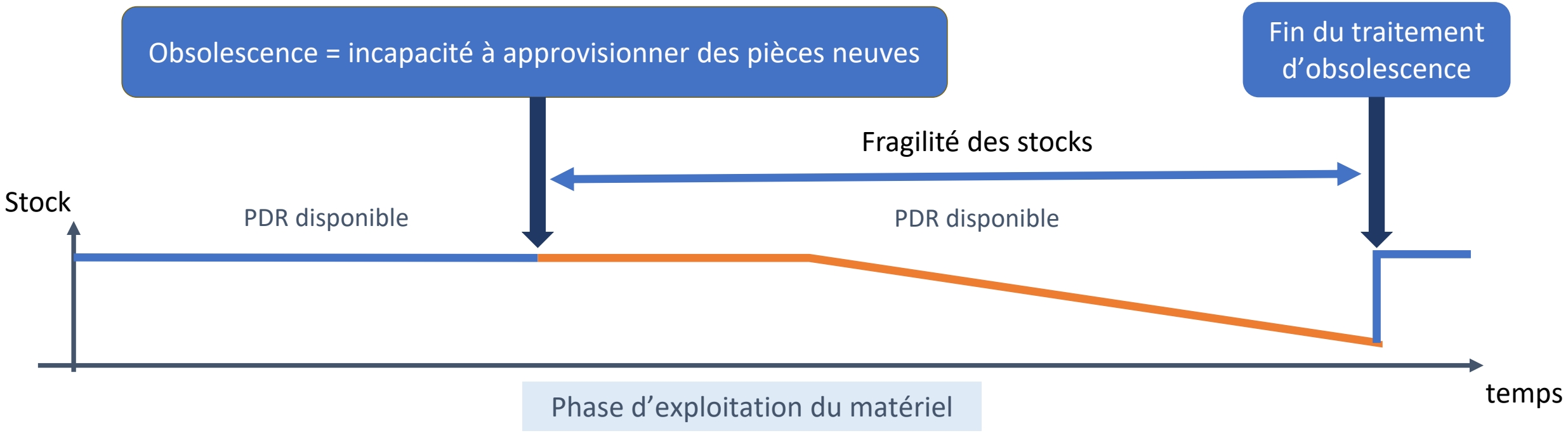
Notre vision de l'obsolescence s'appuie sur la norme IEC 62 402 : Incapacité à approvisionner une pièce neuve auprès de son fabricant conformément à la spécification d'origine



(*) dans la mesure où il y a interruption de l'approvisionnement

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

Quels impacts sur la disponibilité ?



Gestion de l'obsolescence

Veille technologique

Alerte obsolescence

Stratégie de traitement

Traitement de l'obsolescence

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite

Conclusion

La DPN est organise selon un système de management intégré : la gestion de l'obsolescence est réalisée dans le cadre d'un processus élémentaire intégré au SMI.

Actuellement, environ 10 000 pièces de rechange ont été identifiées comme obsolètes.

Les solutions mises en œuvre peuvent être :

- Reconstitution d'une filière d'approvisionnement conforme aux exigences
- Validation d'un matériel remplaçant
- Modification de l'installation quand le matériel remplaçant n'est pas « Plug & Play »
- Constitution d'un stock de fin de vie
- Mise en place d'une filière de réparation

Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite



Sauf avis contraire en page 2, ce document est la propriété d'EDF - Toute diffusion externe du présent document ou des informations qu'il contient est interdite