

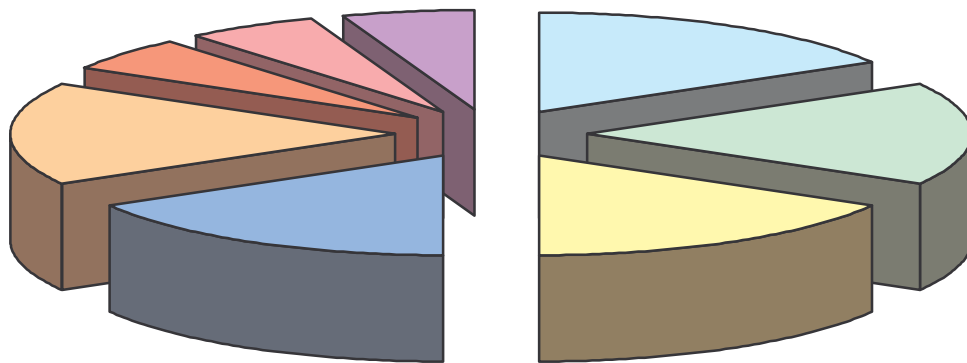
Les activités de maintenance se traduisent par des interventions sur des équipements pluritechnologiques. Ces interventions supposent des connaissances scientifiques et techniques relatives tant aux systèmes, produits, processus, matériels et logiciels mis en œuvre qu'à leur fonctionnement et aux principes qui régissent interactions.

I - COMPETENCES DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE.

Le technicien de maintenance doit être capable de :

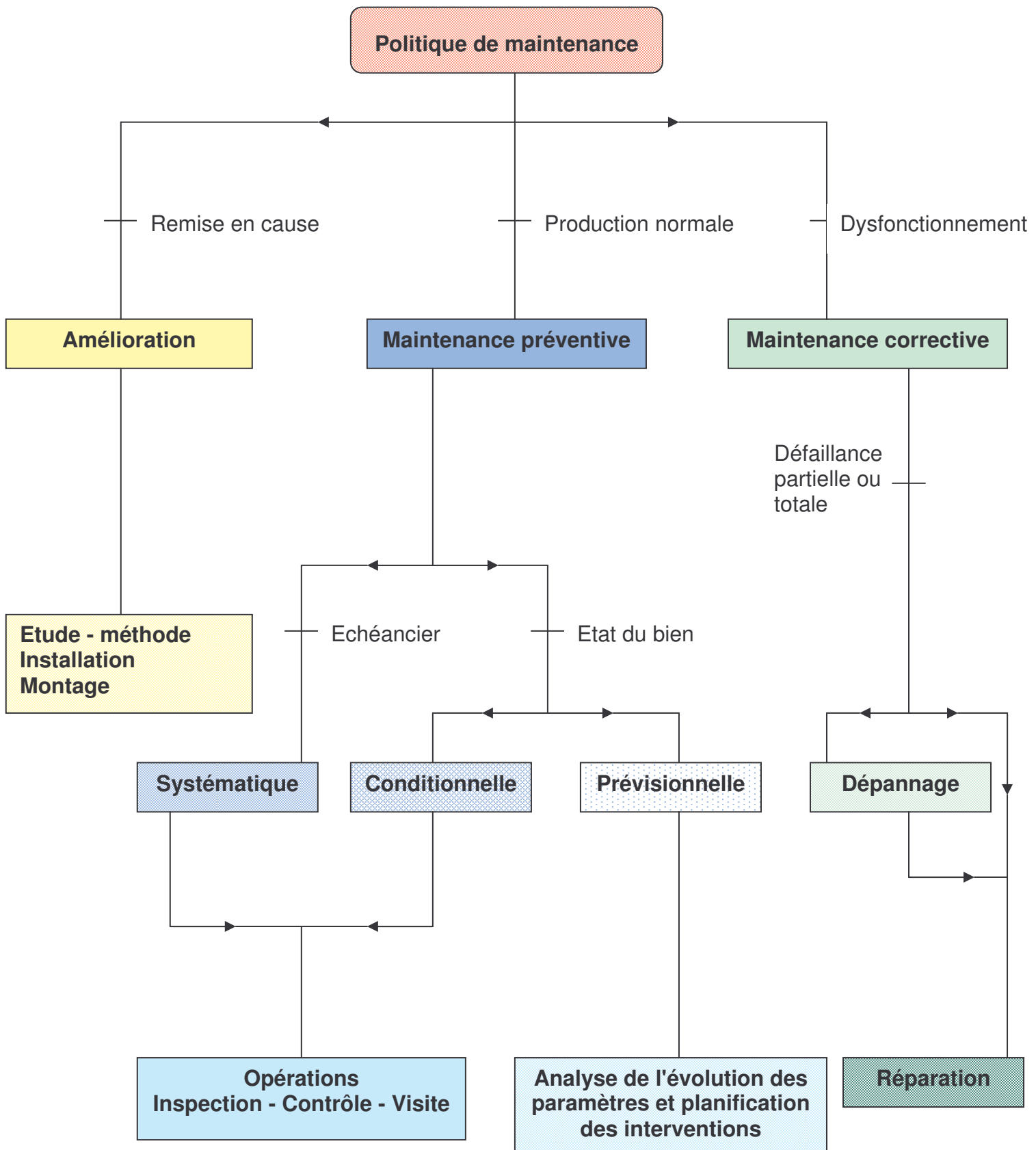
- Assurer les opérations de maintenance préventive (conditionnelle et systématique).
- Déceler une anomalie sur le produit, la production, le procédé, le système de production ou l'un de ses composants.
- Formuler un diagnostic et remettre en état l'équipement (maintenance corrective).
- Intervenir pour maintenir une production.
- Assurer la logistique de maintenance.
- Participer et assurer la gestion de la maintenance.
- Participer à l'installation des équipements.
- Participer à l'évolution économique, technologique et législative des installations.

II - REPARTITION DES ACTIVITES DE MAINTENANCE.



- Maintenance préventive systématique
- Maintenance préventive conditionnelle
- Maintenance préventive prévisionnelle
- Maintenance corrective : Dépannage
- Maintenance corrective : Réparation
- Installation - montage
- Etude - méthode
- Amélioration

III - METHODES DE MAINTENANCE.



IV - DEFINITIONS.

Maintenance :

Ensemble des activités destinées à maintenir, à rétablir un bien dans un état ou dans des conditions données de sûreté de fonctionnement, pour accomplir une fonction requise.

Maintenance corrective :

Maintenance effectuée après défaillance. Suivant la nature des interventions, on distingue deux types de remise en état de fonctionnement :

- La réparation : remise en état de fonctionnement conforme aux conditions données.
- Le dépannage : remise en état provisoire qui sera obligatoirement suivi d'une réparation.

Maintenance préventive :

Maintenance ayant pour objet de réduire la probabilité de défaillance ou de dégradation d'un bien ou d'un service rendu. Les activités correspondantes sont déclenchées selon un échancier établi à partir d'un nombre prédéterminé d'unités d'usage (maintenance systématique) et/ou de critères prédéterminés significatifs de l'état de dégradation du bien ou du service (maintenance conditionnelle).

Maintenance préventive systématique :

Les remplacements des pièces et des fluides ont lieu quel que soit leur état de dégradation, et de façon périodique.

Maintenance préventive conditionnelle :

Les remplacements ou les remises en état des pièces, les remplacements ou les appoints en fluides ont lieu après une analyse de leur état de dégradation. Une décision volontaire est alors prise d'effectuer les remplacements ou les remises en état nécessaires.

Maintenance prévisionnelle :

Maintenance préventive subordonnée à l'analyse de l'évolution de paramètres significatifs de la dégradation du bien, permettant de retarder et de planifier les interventions. Elle est parfois improprement appelée maintenance prédictive.

V – LES NIVEAUX DE MAINTENANCE.

 (extraits de la norme NF X 60-010)

<i>Niveau x</i>	<i>Nature de l'intervention</i>	<i>Compétence de l'intervenant</i>	<i>Lieu de l'intervention</i>	<i>Outillage nécessaire à l'intervention</i>	<i>Stock des pièces de rechange</i>
1 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - REGLAGE SIMPLES prévus par le constructeur au moyen d'éléments accessibles sans aucun démontage ou ouverture d'équipement. - ECHANGE d'éléments consommables accessibles en toute sécurité (voyants, certains fusibles...) 	Exploitant du bien	Sur place	Instructions d'utilisation sans outillage	Très faible en pièces consommables
2 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - DEPANNAGE par échange standard des éléments prévus à cet effet. - OPERATION MINEURES de maintenance préventive (graissage, contrôle de bon fonctionnement...) 	Technicien habilité de qualification (pouvant travailler en sécurité sur une machine présentant certains risques potentiels)	Sur place	Instructions d'utilisation. Outillage portable défini par les instructions de maintenance.	Pièces de rechange nécessaire transportables sans délai et à proximité du lieu d'exploitation
3 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICATION et DIAGNOSTIC des pannes - REPARATIONS par échange de composants ou éléments fonctionnels - REPARATIONS mécaniques mineures. - Toutes opérations courantes de maintenance préventive (réglage général, réaligement...) 	Technicien spécialisé	Sur place ou Local de maintenance	Outillage prévu dans les instructions de maintenance. Appareils de mesure et de réglage. Bancs d'essais et de contrôle des équipements	Pièces approvisionnées par le magasin
4 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les travaux importants de maintenance corrective ou préventive à l'exception de la rénovation et de la reconstruction. - REGLAGE des appareils de mesure utilisés pour la maintenance. - VERIFICATION des étalons de travail. 	Equipe comprenant un encadrement très spécialisé	Atelier spécialisé	Outillage général. Bancs de mesure et étalons. Toute documentation.	
5 ^e	<ul style="list-style-type: none"> - RENOVATION - RECONSTRUCTION ou exécution des réparations importantes 	Constructeur ou Reconstructeur	Atelier central ou Unité extérieure	Moyens proches de la fabrication.	