



Université
Internationale
de Casablanca

MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Préparé et présenté par : **Mr. Mohammed BOUAICHA**

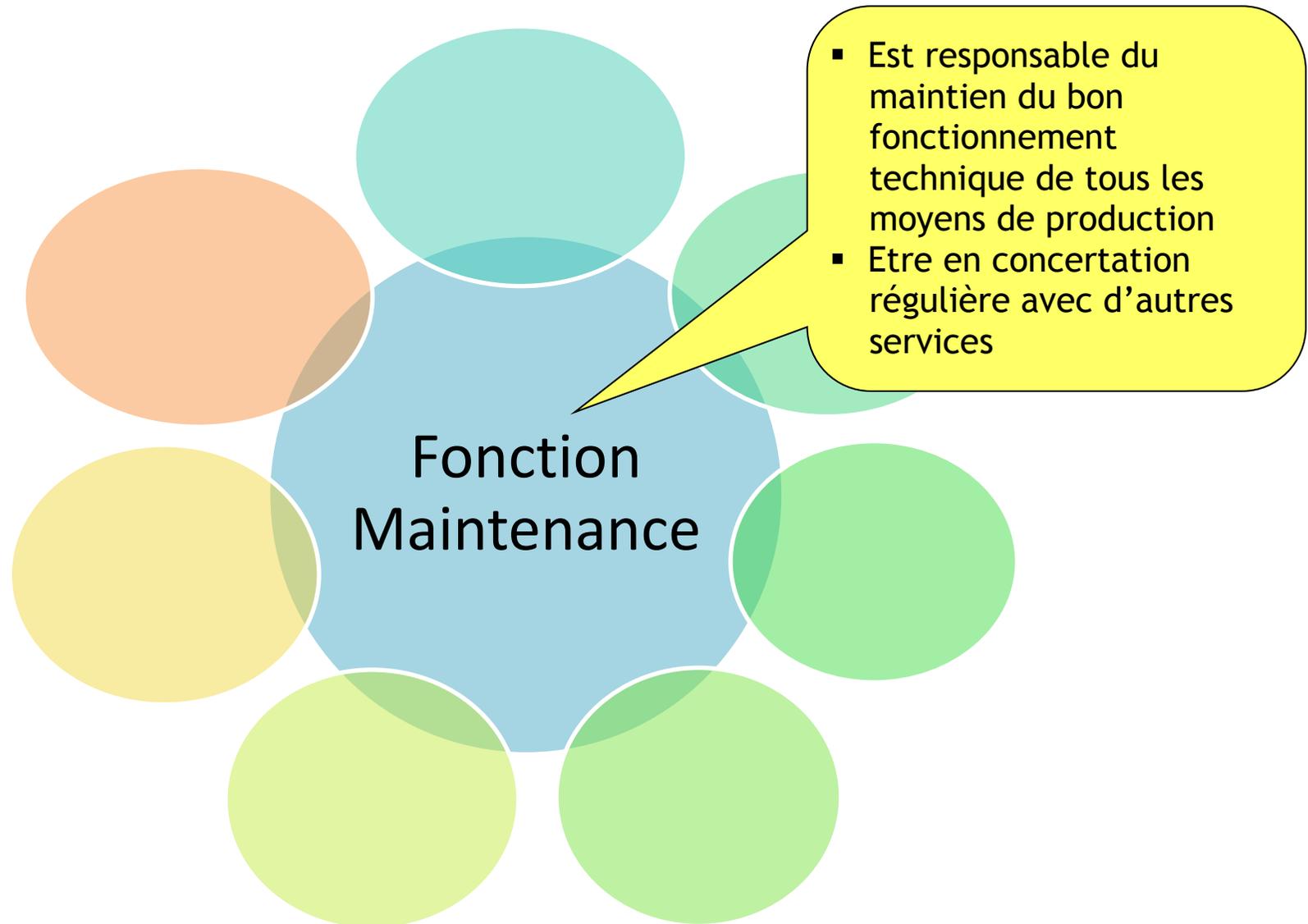
Sommaire

- 1- Introduction à la maintenance.
- 2- Définition des principaux concepts de la maintenance
- 3- Organisation de la fonction maintenance.**
- 4- Politiques de maintenance.
- 5- Les coûts en maintenance.
- 6- Méthodes et outils mathématiques pour la mise en œuvre des actions de maintenance.
- 7- Outils méthodologiques pour l'analyse des comportements.
- 8- La TPM.

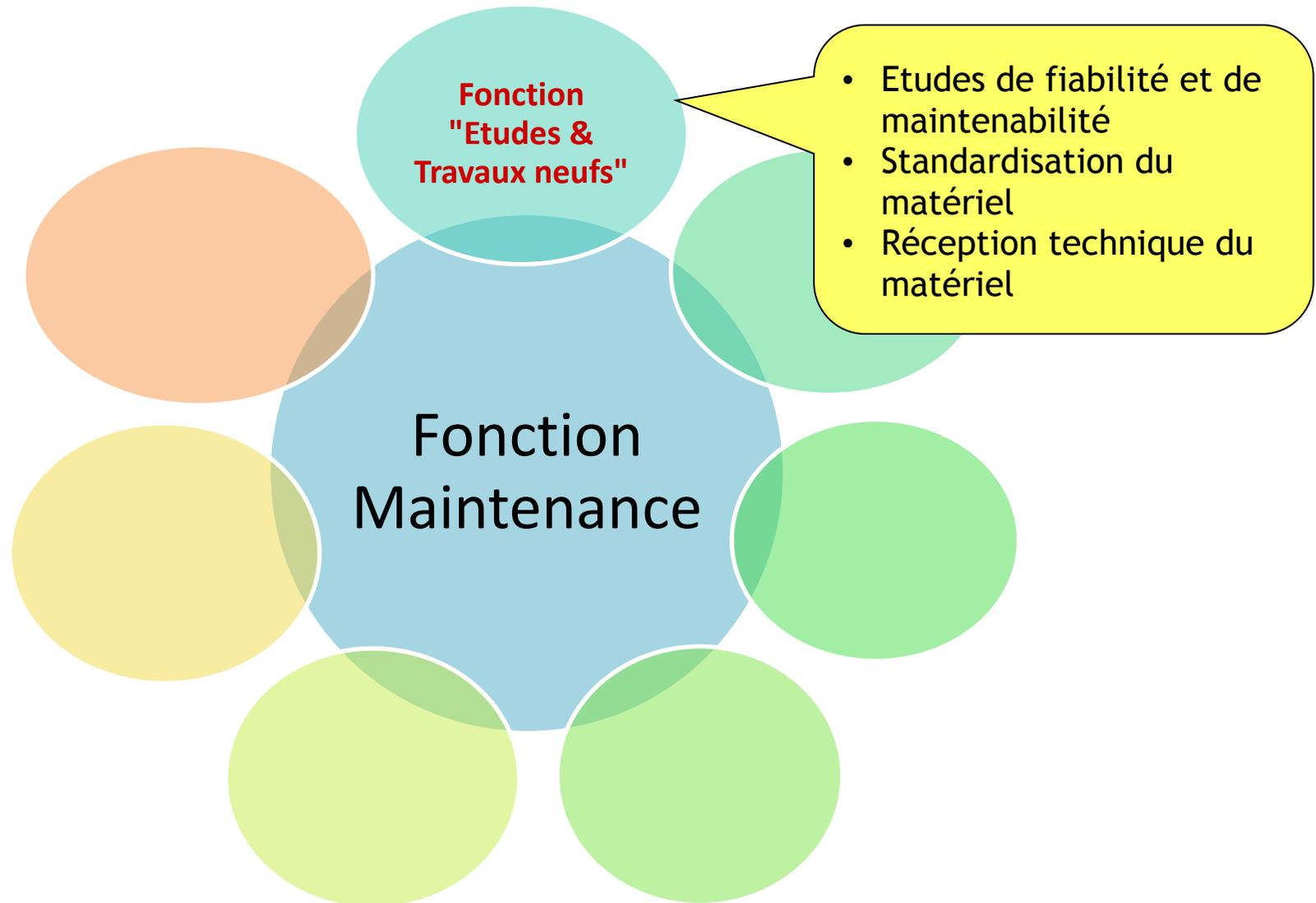
Chapitre 3

**Organisation de la fonction
maintenance**

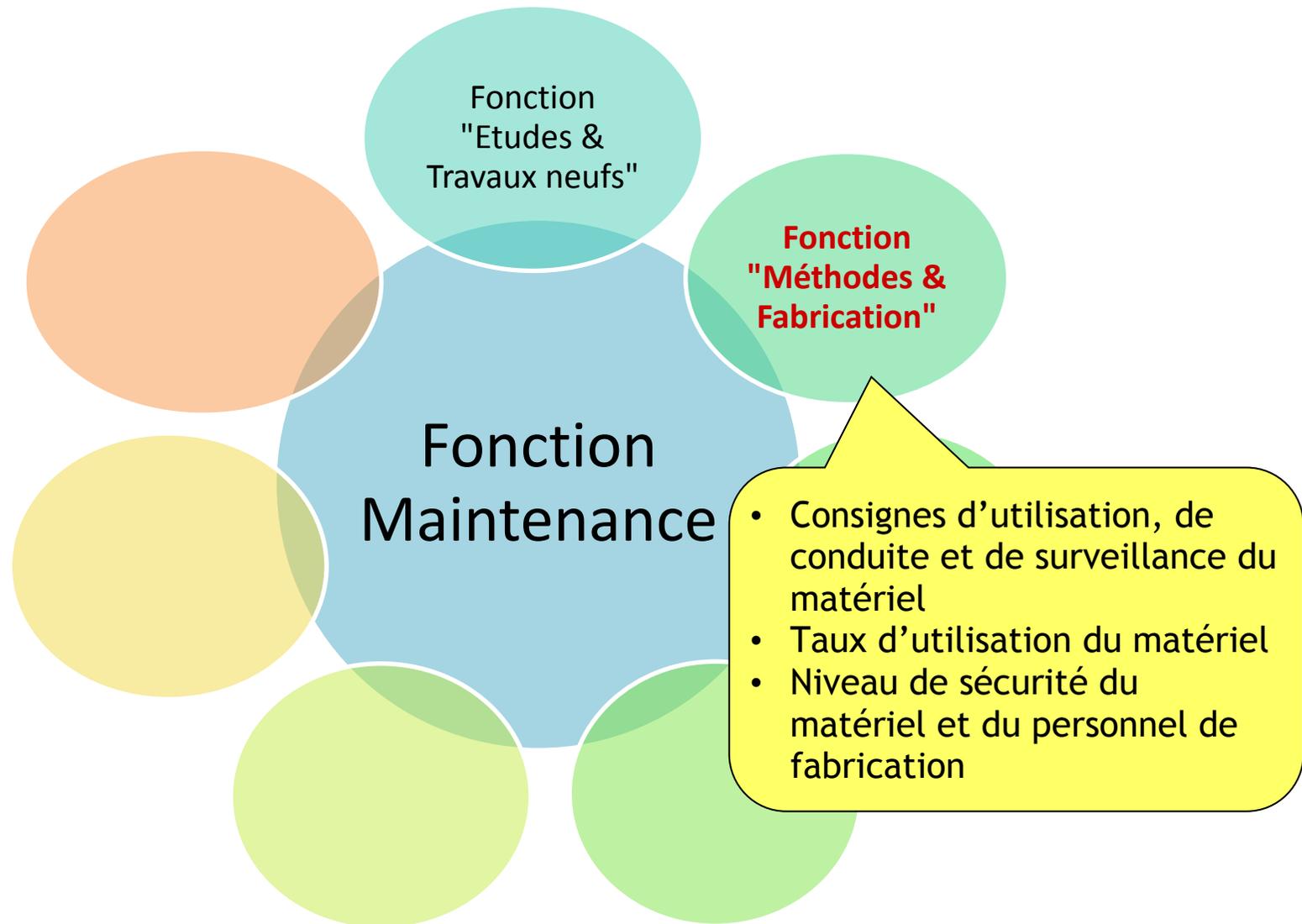
Relations : Maintenance – Autres fonctions



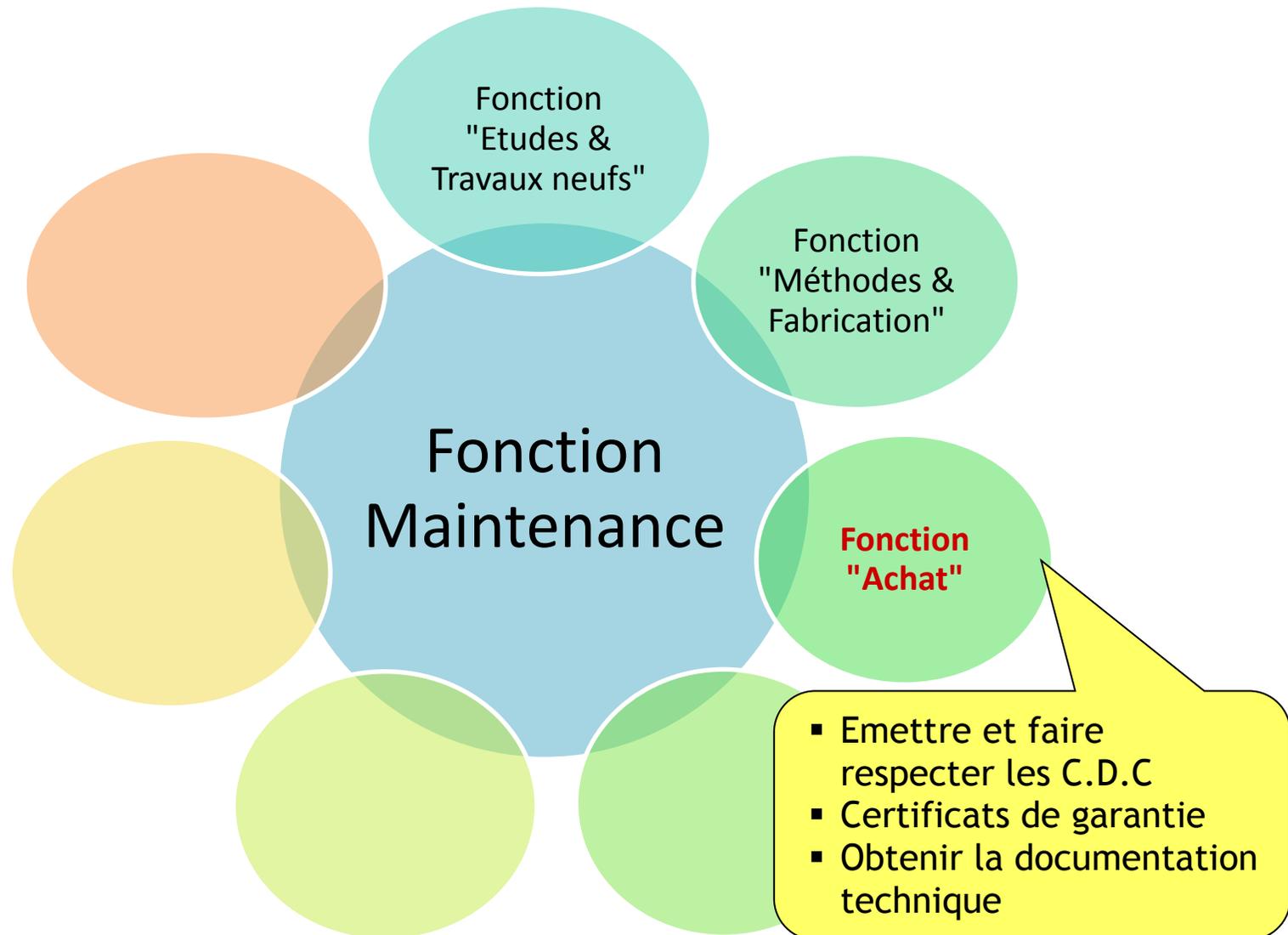
Relations : Maintenance – Autres fonctions



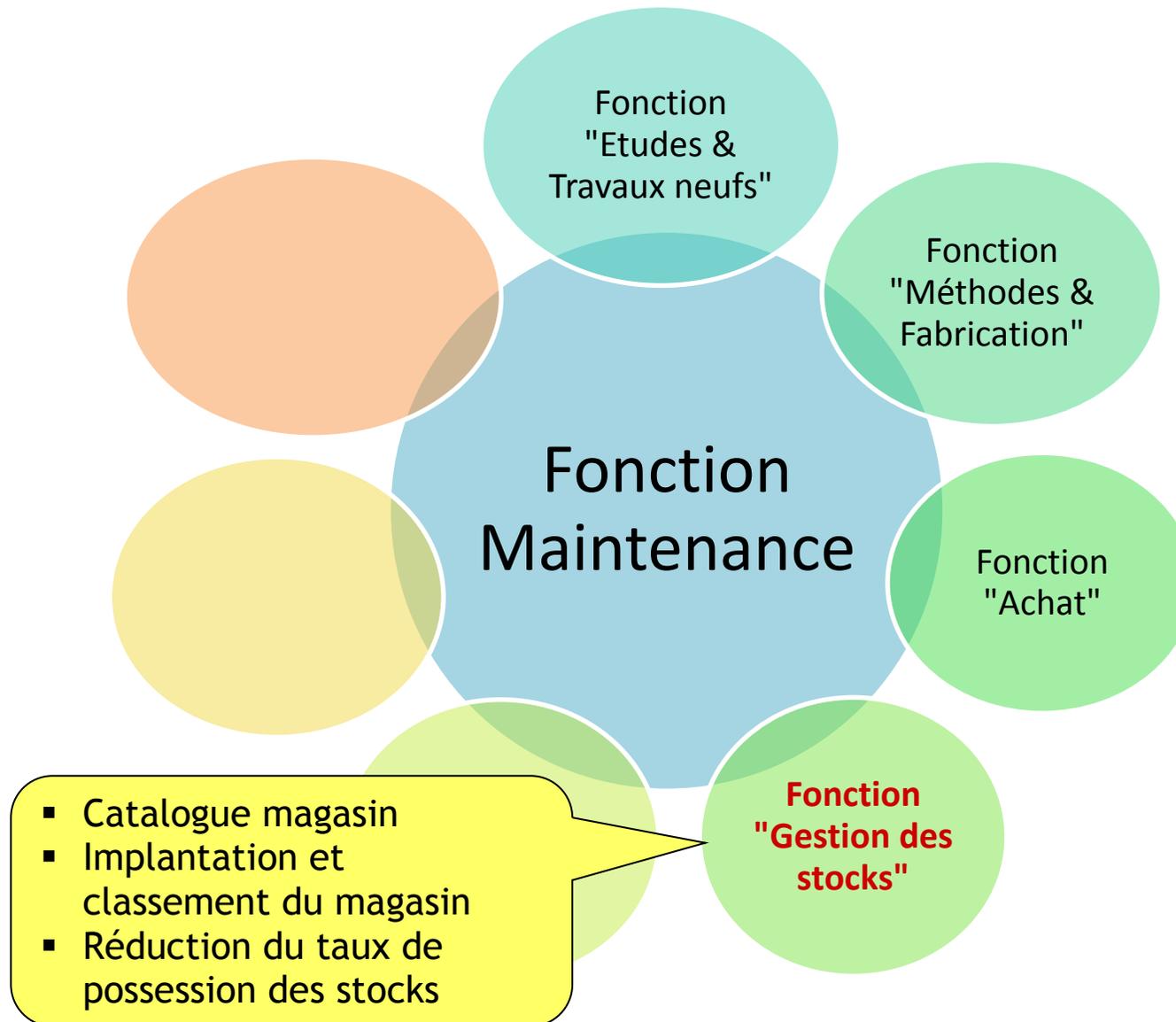
Relations : Maintenance – Autres fonctions



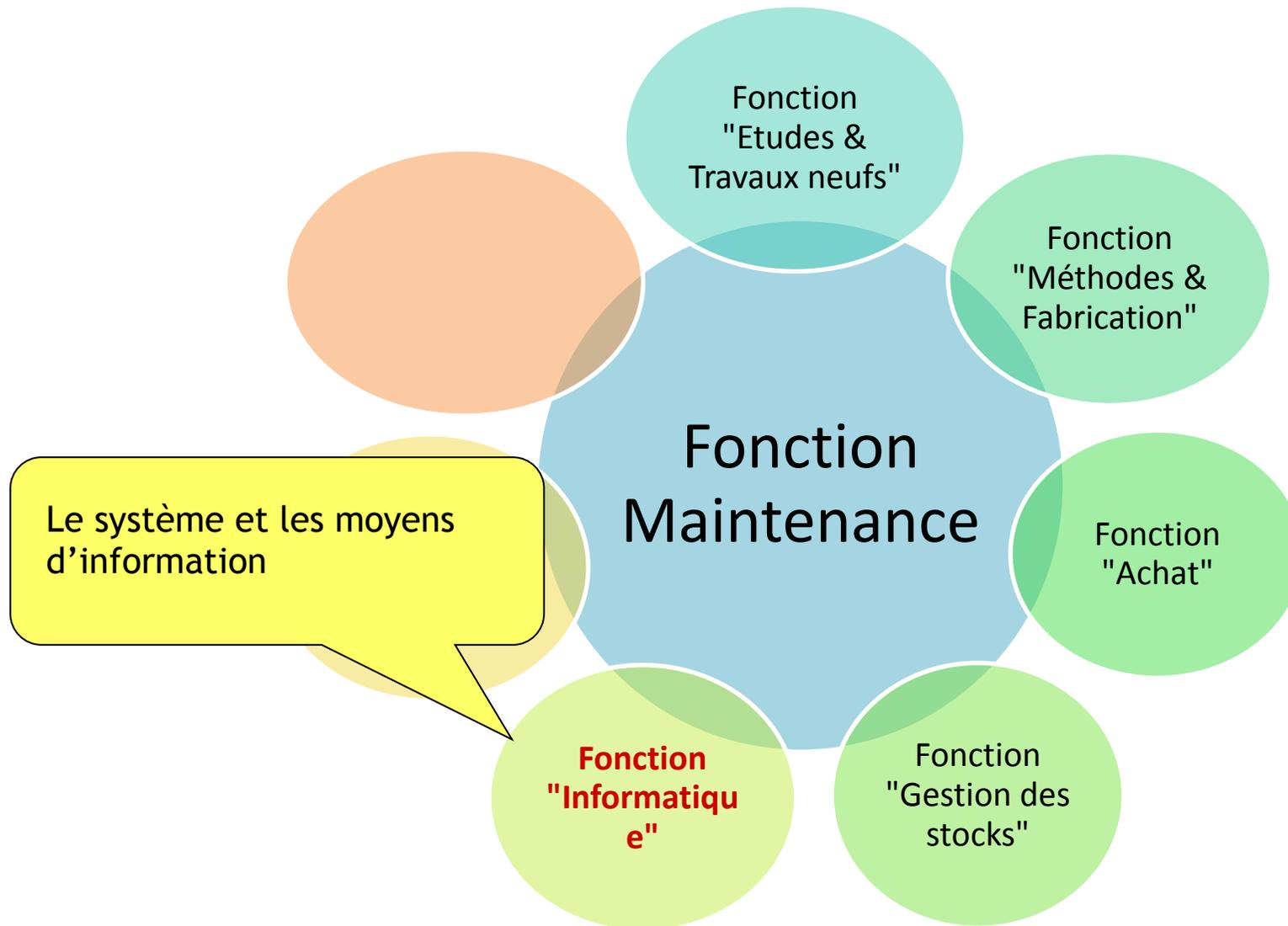
Relations : Maintenance – Autres fonctions



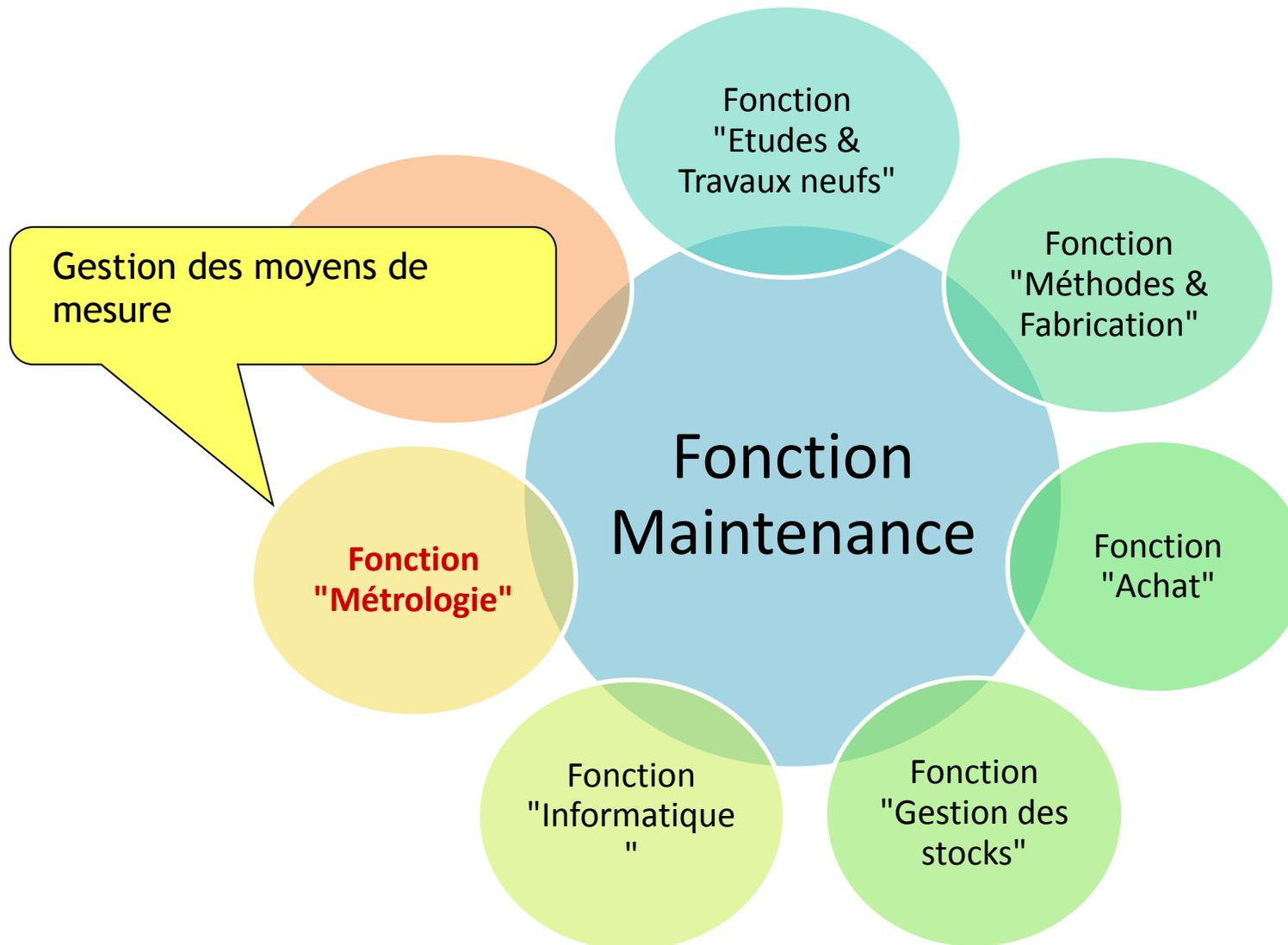
Relations : Maintenance – Autres fonctions



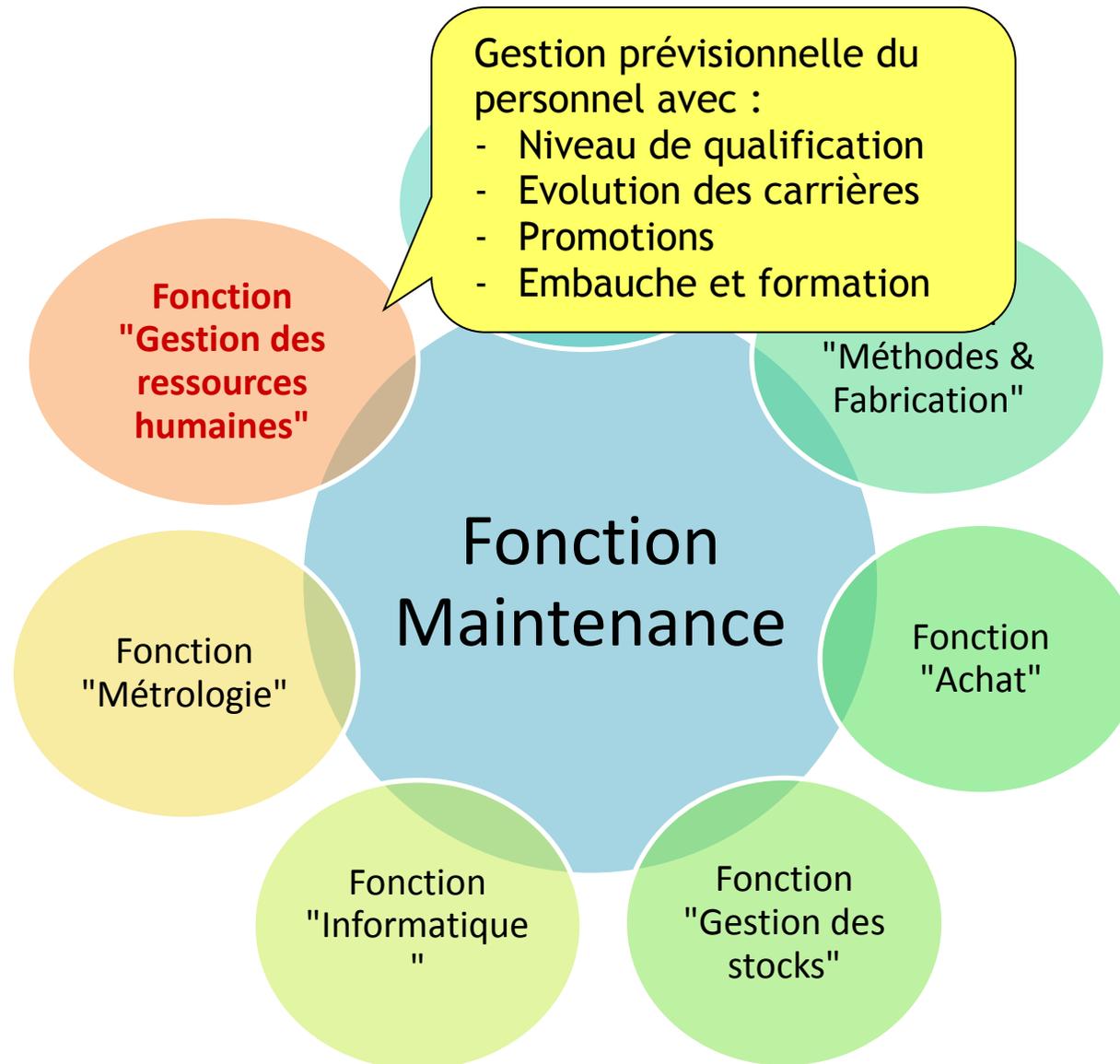
Relations : Maintenance – Autres fonctions



Relations : Maintenance – Autres fonctions



Relations : Maintenance – Autres fonctions



Système documentaire de Maintenance

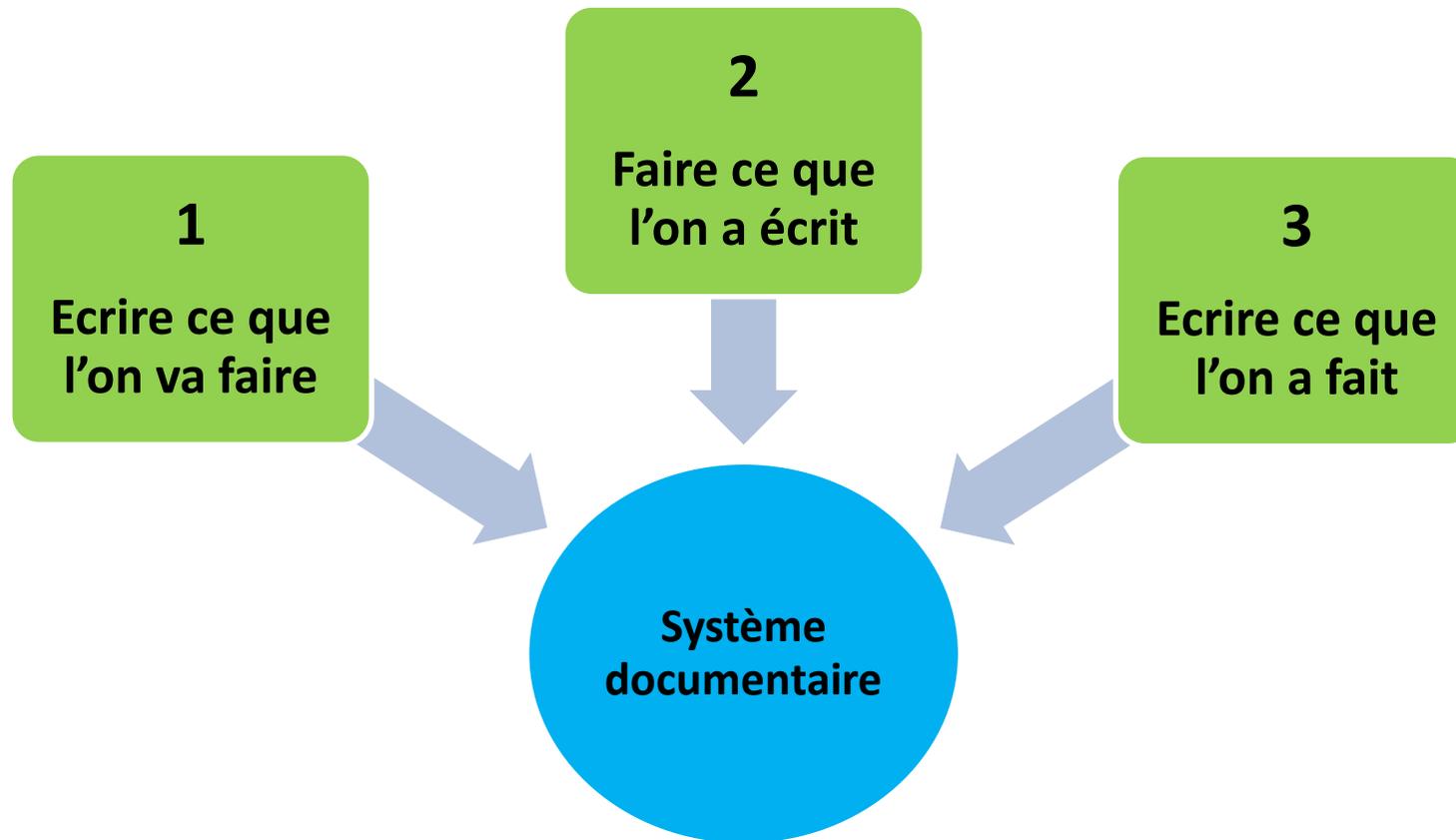
Un des **rôles** essentiels de la fonction maintenance est « **d'assurer la maîtrise de la documentation relative aux équipements** » avec pour objectif principal la connaissance technologique et opérationnelle des équipements.

Cet objectif permet :

- Une préparation d'interventions plus sûres et plus efficaces
- Une aide aux agents de maintenance
- Une traçabilité des activités de terrain à des fins d'amélioration de l'organisation
- Une analyse du comportement des matériels à des fins d'améliorations techniques

Systeme documentaire de Maintenance

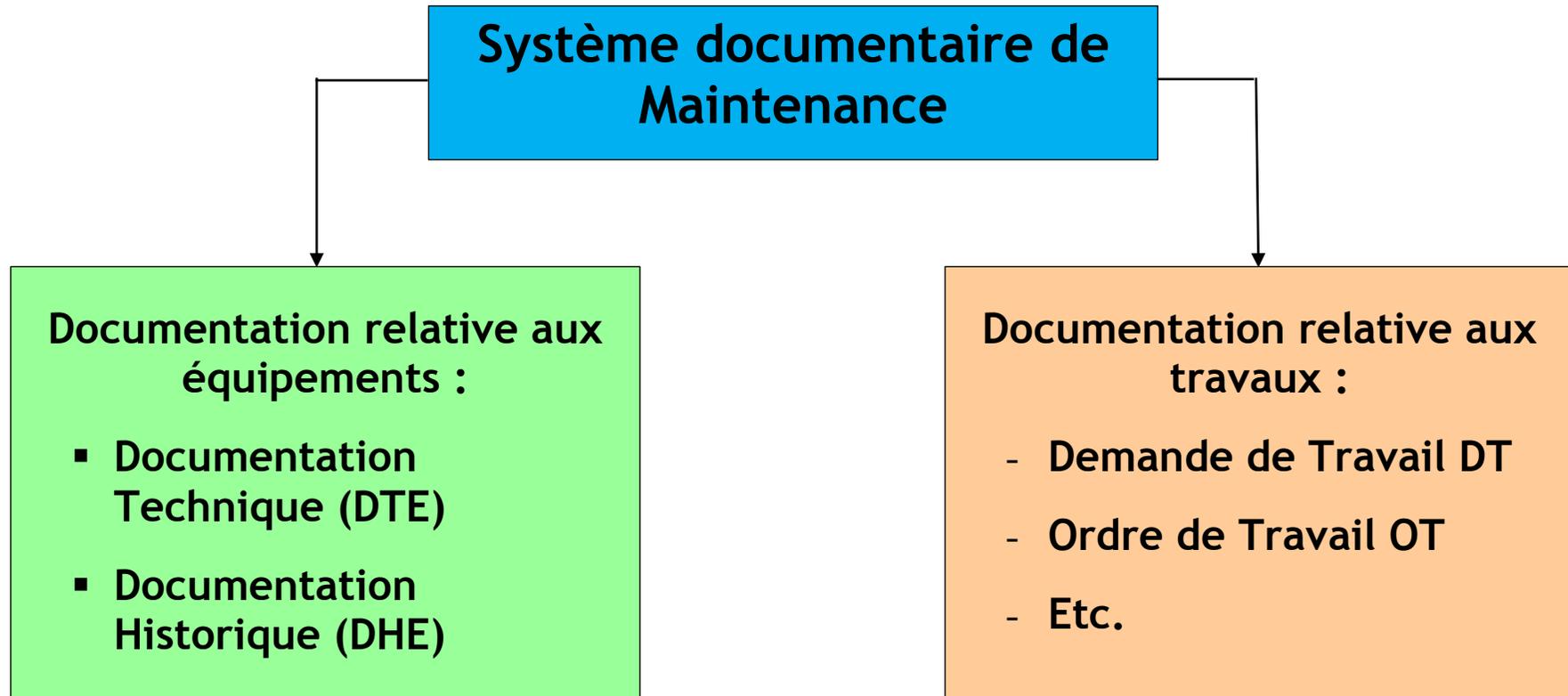
Il appartient donc au service **maintenance** de **développer** son propre **systeme documentaire** en cohérence avec les procédures du systeme d'assurance qualité de l'entreprise.



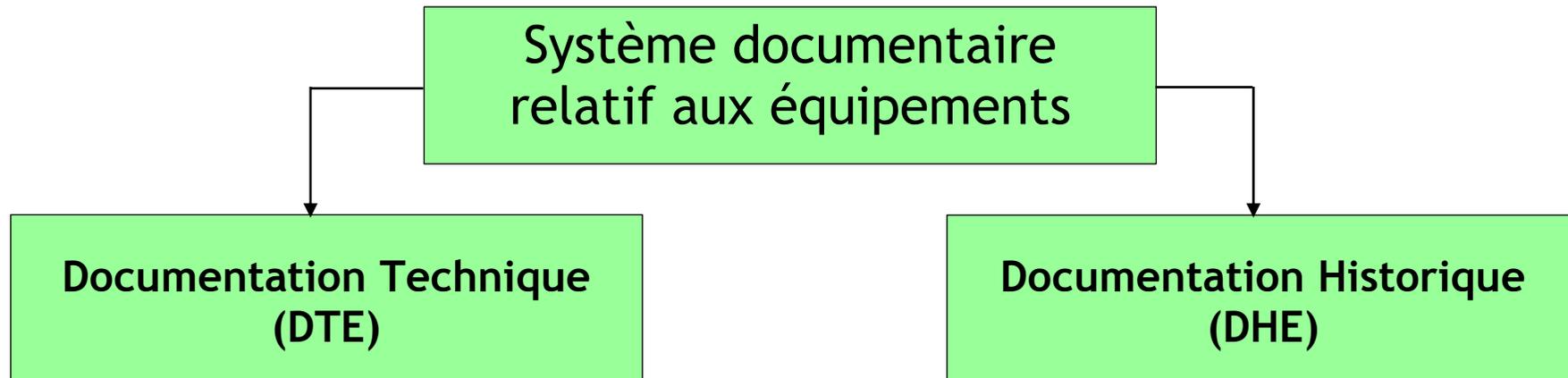
Classification des équipements

Matériels de production	Matériels périphériques à la production	Installations et aménagements
<ul style="list-style-type: none">• systèmes et machines qui apportent la valeur ajoutée aux produits.• Ces matériels représentent la cible naturelle de la maintenance	<ul style="list-style-type: none">• Equipements techniques : des générateurs d'énergies (postes HT, pompes d'alimentation, chaudières, compresseurs, etc), des engins de levage ou de manutention.• Aménagements techniques : des réseaux (canalisations de fluides, lignes électriques, informatique, etc), des appareils de climatisation ou de chauffage ou d'éclairage.	<ul style="list-style-type: none">• bâtiments, terrains, espaces verts, clôtures, matériels de bureaux, magasins, réseaux téléphoniques.

Éléments du système documentaire



Éléments du système documentaire



- Les éléments d'identification (plans d'ensemble...)
- les caractéristiques fonctionnelles.
- Les documents de gestion de maintenance
- Consignes de sécurité
- Fiche de graissage

- Planning de visites préventives
- Les ordres de travaux.
- Le fichier historique.
- Fiche d'intervention de contrôle
- Sorties matières et pièces de rechange.
- Rapports d'interventions

Dossier Technique d'un Equipement (DTE)

Le **DTE** appelé aussi « **Dossier machine** » a pour vocation de mettre à disposition de la maintenance toutes les **informations** relatives à l'**équipement** et susceptibles d'**aider** les **préparateurs** et les **intervenants**.

Il est généralement composé de 3 sous dossiers :

- Dossier constructeur (ou concepteur)
- Dossier utilisateur
- Dossier maintenance

Dossier Technique d'un Equipement (DTE)

Partie	Constitution
<p>Dossier concepteur : ce sont les documents établis par le constructeur lors de l'étude et de la réalisation des matériels</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Plans d'ensemble et de définition⇒ Schémas fonctionnels⇒ Plans de montage et d'installation
<p>Dossier utilisateur : ce sont les documents qui permettent l'utilisation du matériel : modes de marche, utilisation, réglages</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Synoptique de modes de marches et d'arrêts⇒ Documents d'utilisation⇒ Eléments de réglage
<p>Dossier maintenance : ce sont les documents qui permettent de maintenir, réparer, démonter, remonter tout ou partie du système.</p>	<ul style="list-style-type: none">⇒ Maintenance de 1er niveau⇒ Catalogue des pièces détachées⇒ Documents de modification

Dossier Historique d'un Equipement (DHE)

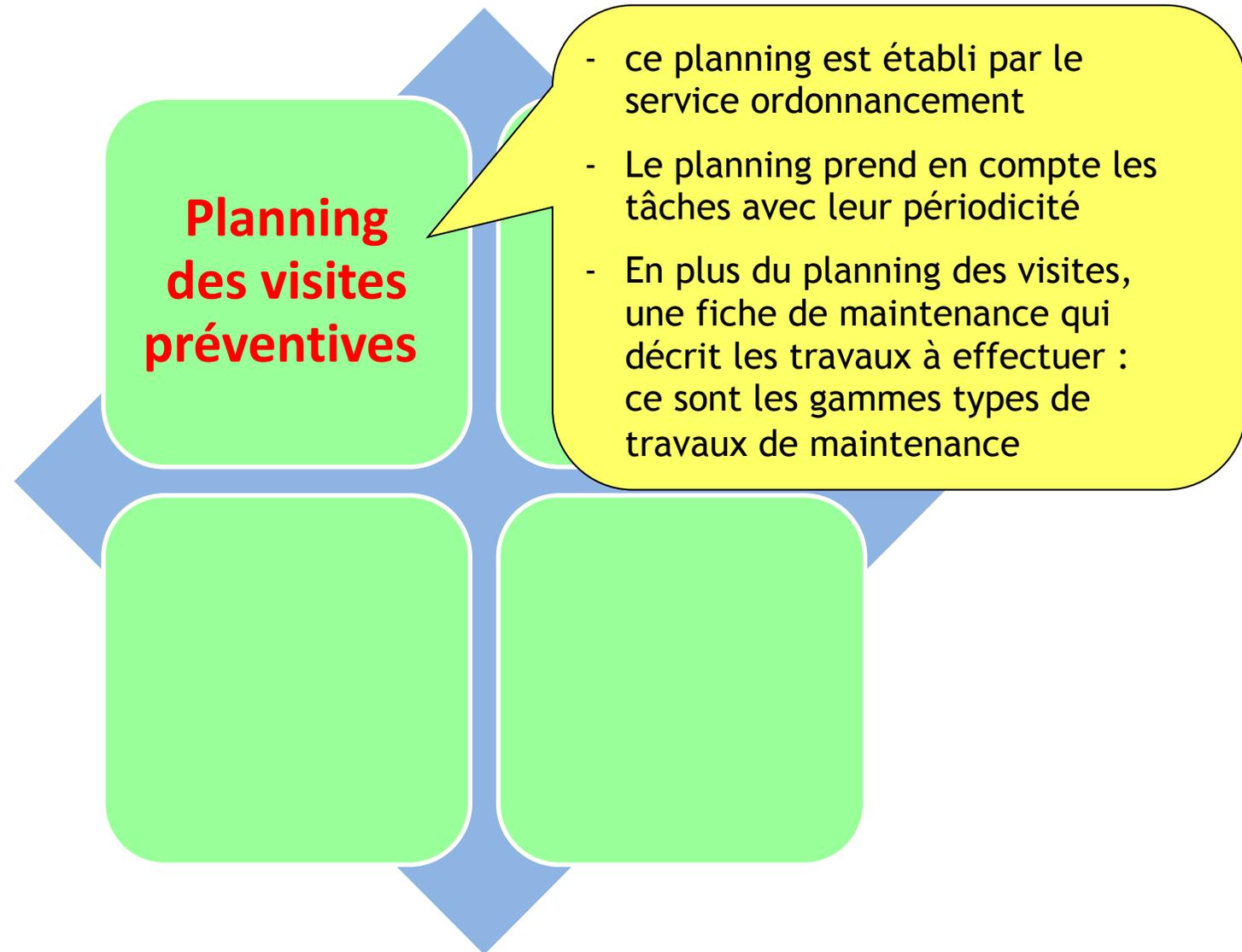
Elle contribue au suivi dans le temps de tous les matériels inventoriés et codifiés et permet de retrouver facilement la chronologie des interventions.

Ainsi la documentation historique correspond au carnet de santé du matériel. Elle permet de suivre le matériel depuis la mise en service jusqu'à la mise au rebut et de connaître sa durée de vie.

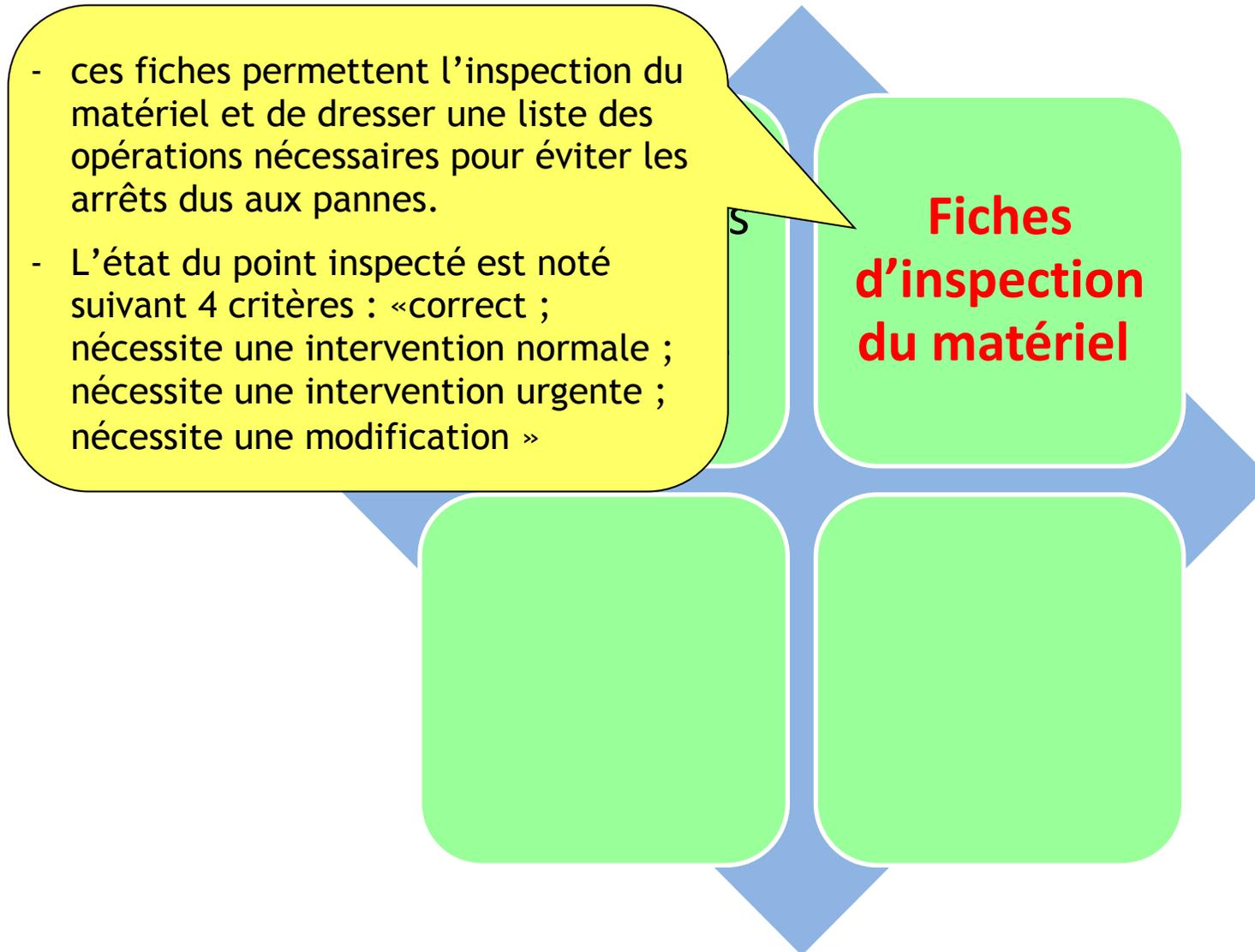
Cette documentation permet de :

- Orienter, modifier la méthode de maintenance du matériel ;
- Contrôler l'efficacité de la maintenance par l'utilisation d'indicateurs appropriés ;
- Saisir les heures, les matières, les coûts ventilés suivant le domaine d'intervention (mécanique, Electrique) ;
- Décider des améliorations ou modifications à apporter ;
- Recueillir des informations pour une étude ultérieure de FMD (fiabilité, maintenabilité, disponibilité) ;

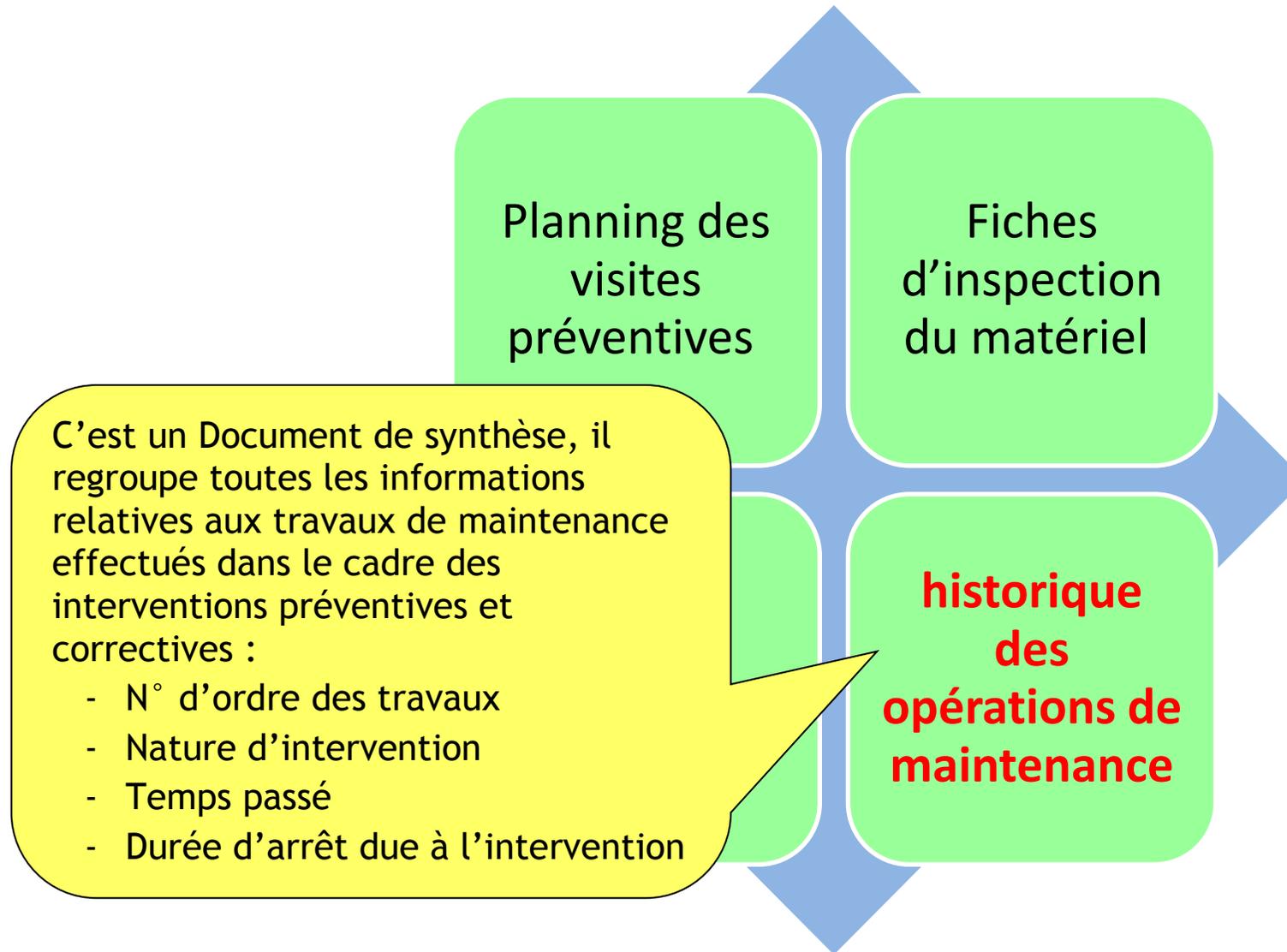
Dossier Historique d'un Equipement (DHE)



Dossier Historique d'un Equipement (DHE)



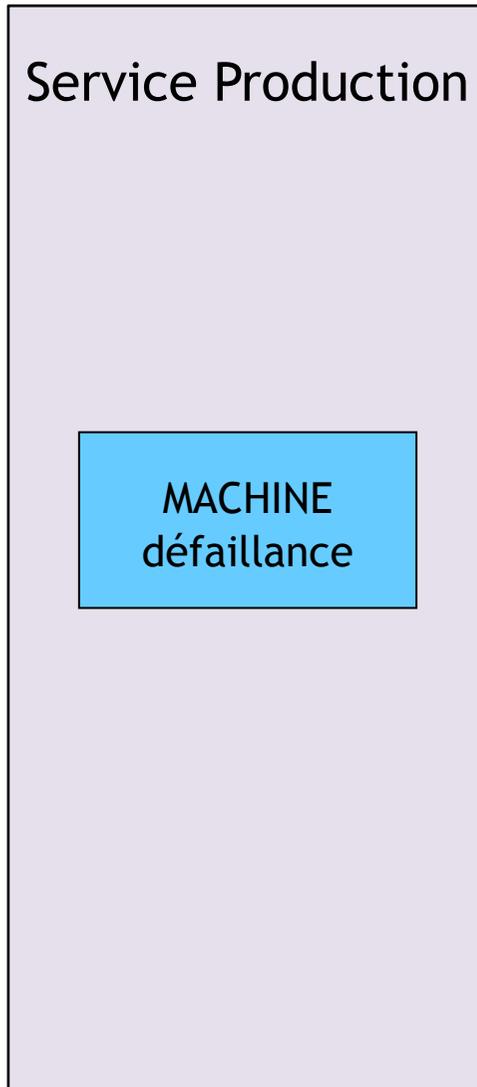
Dossier Historique d'un Equipement (DHE)



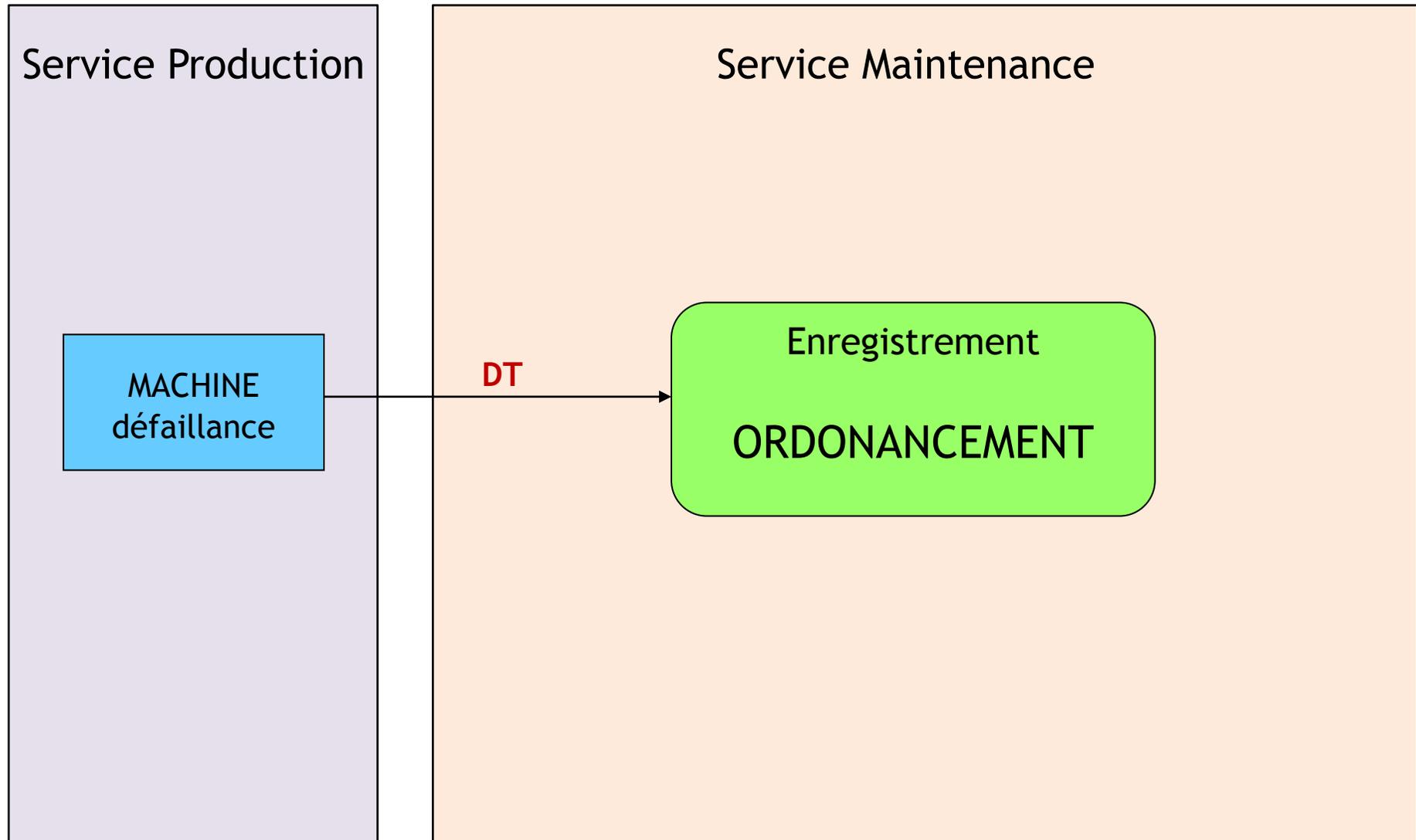
Dossier Historique d'un Equipement (DHE)



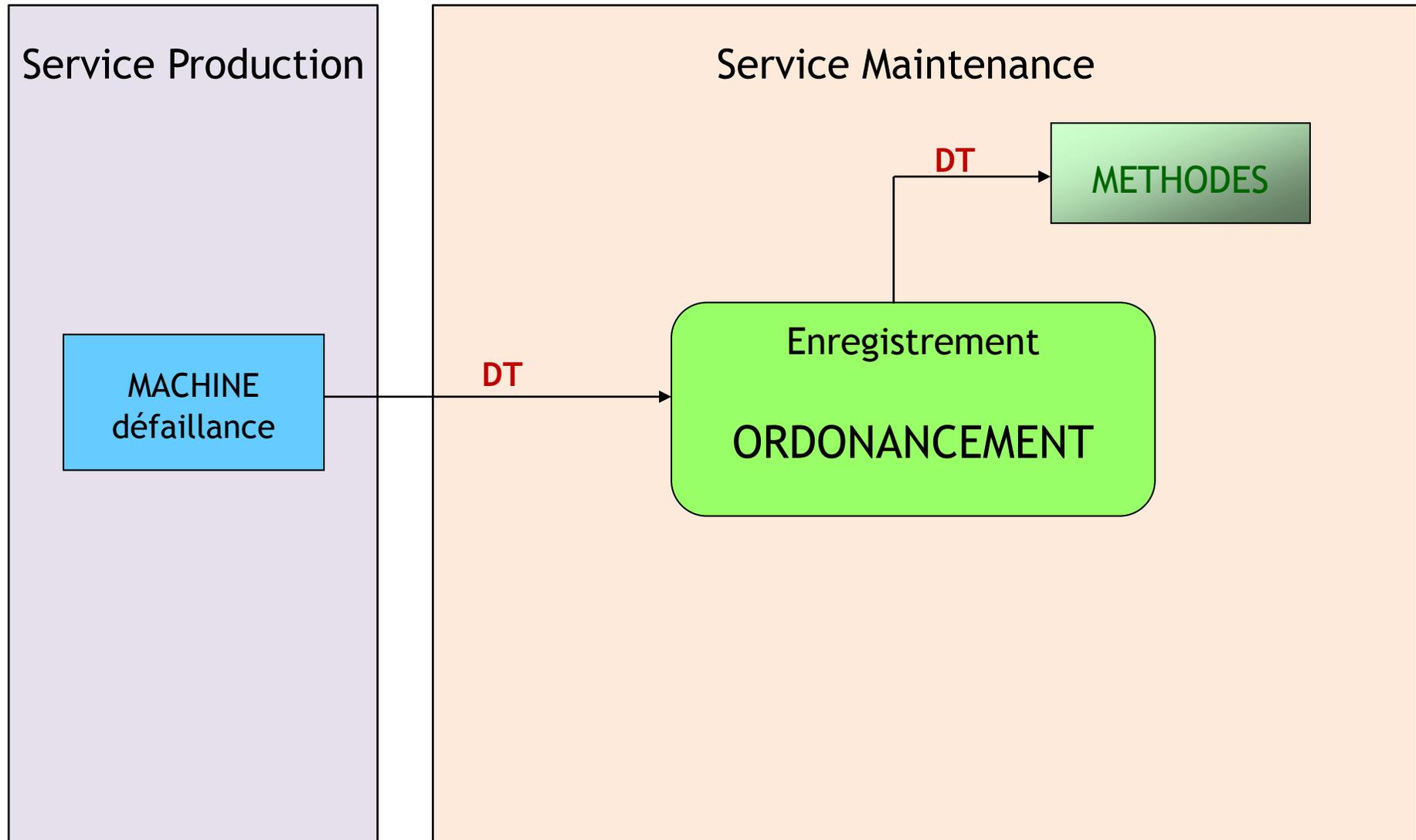
Documentation relative aux travaux



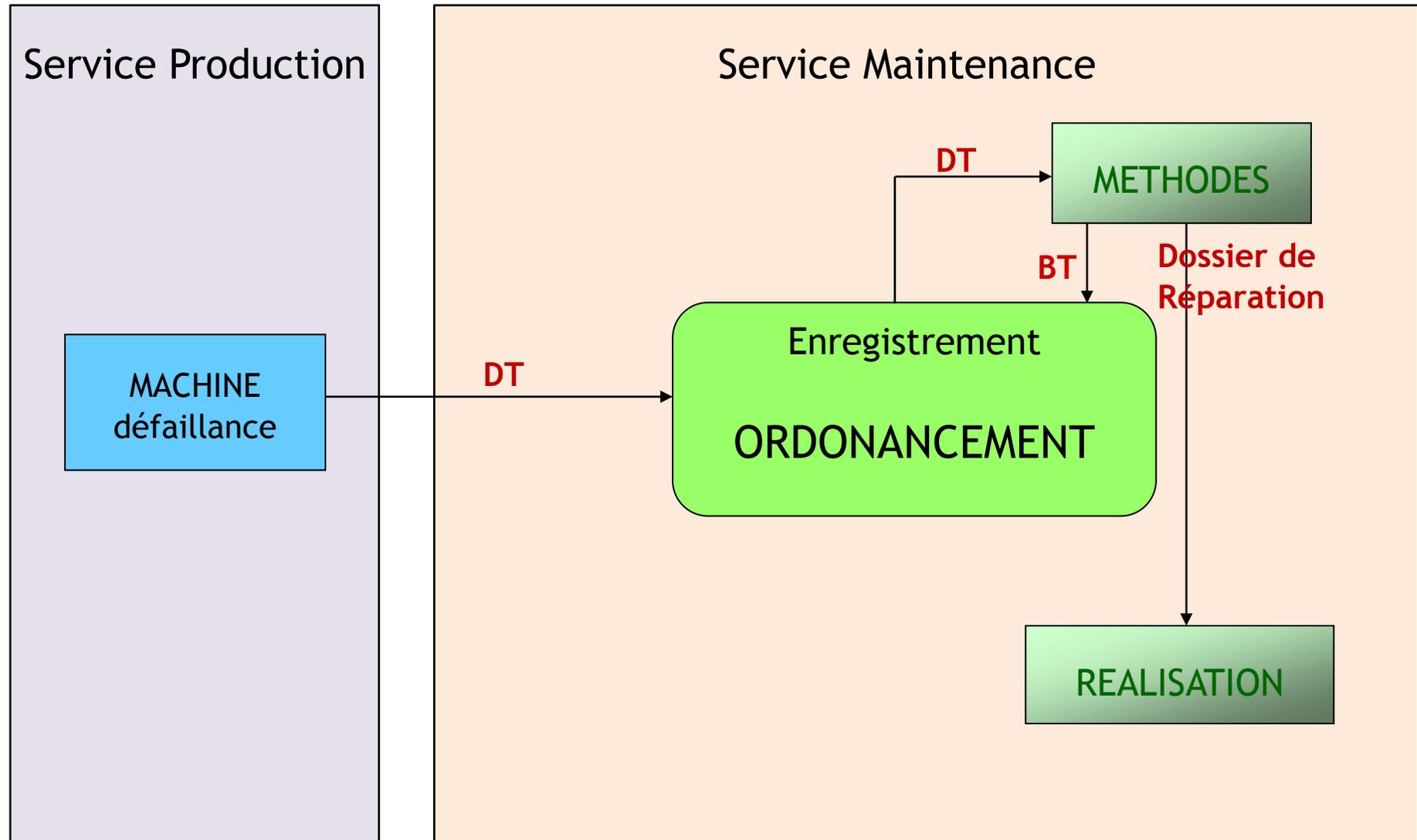
Documentation relative aux travaux



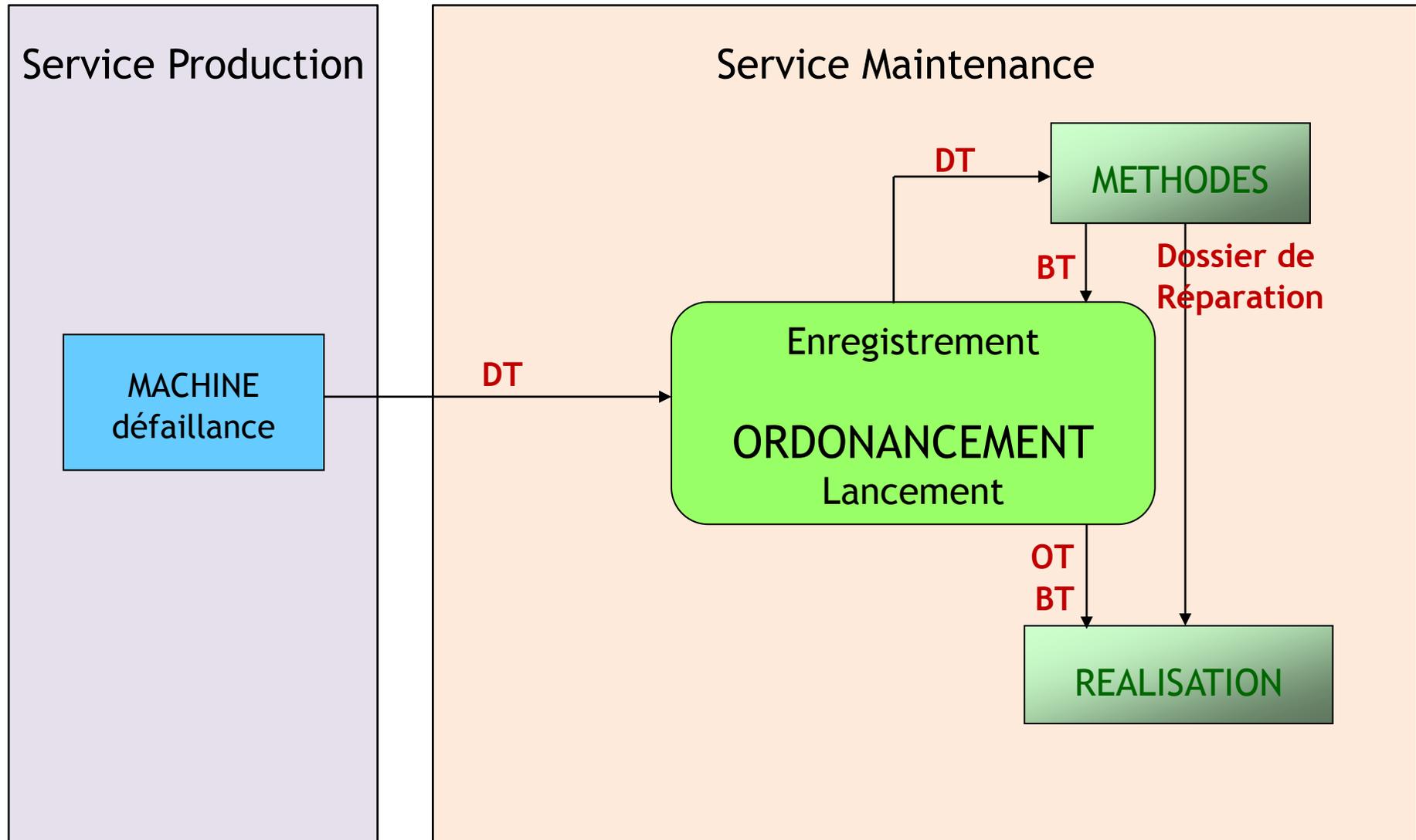
Documentation relative aux travaux



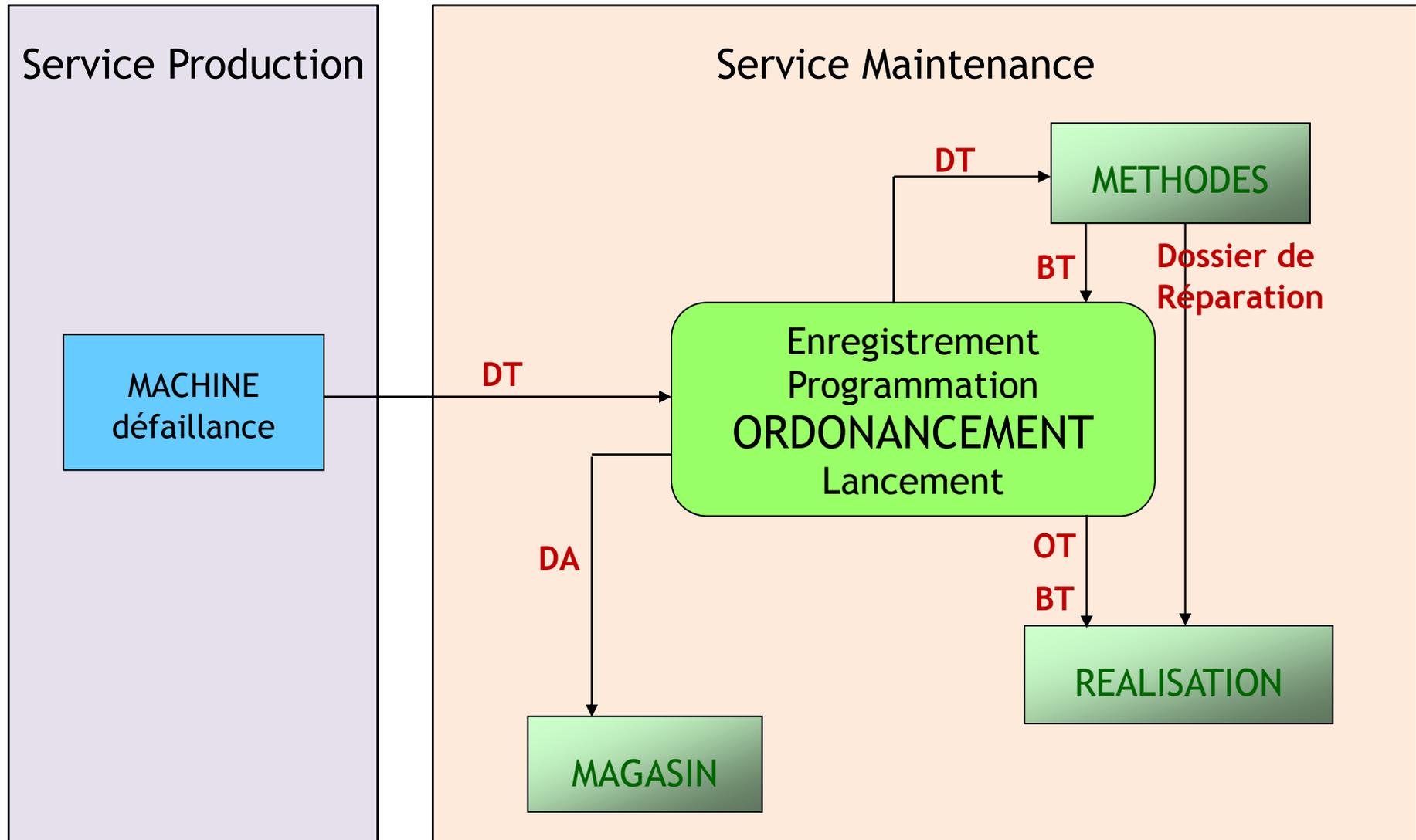
Documentation relative aux travaux



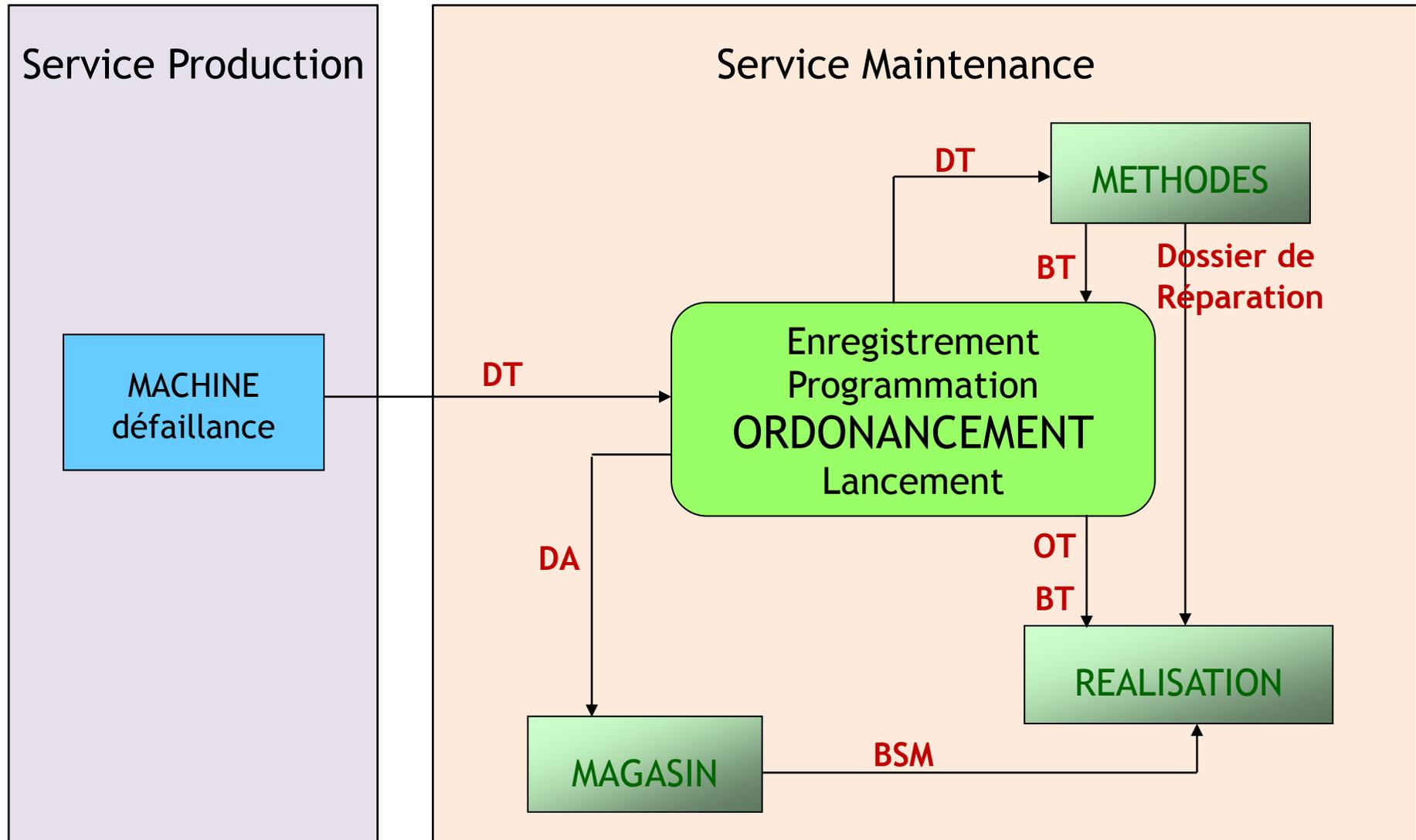
Documentation relative aux travaux



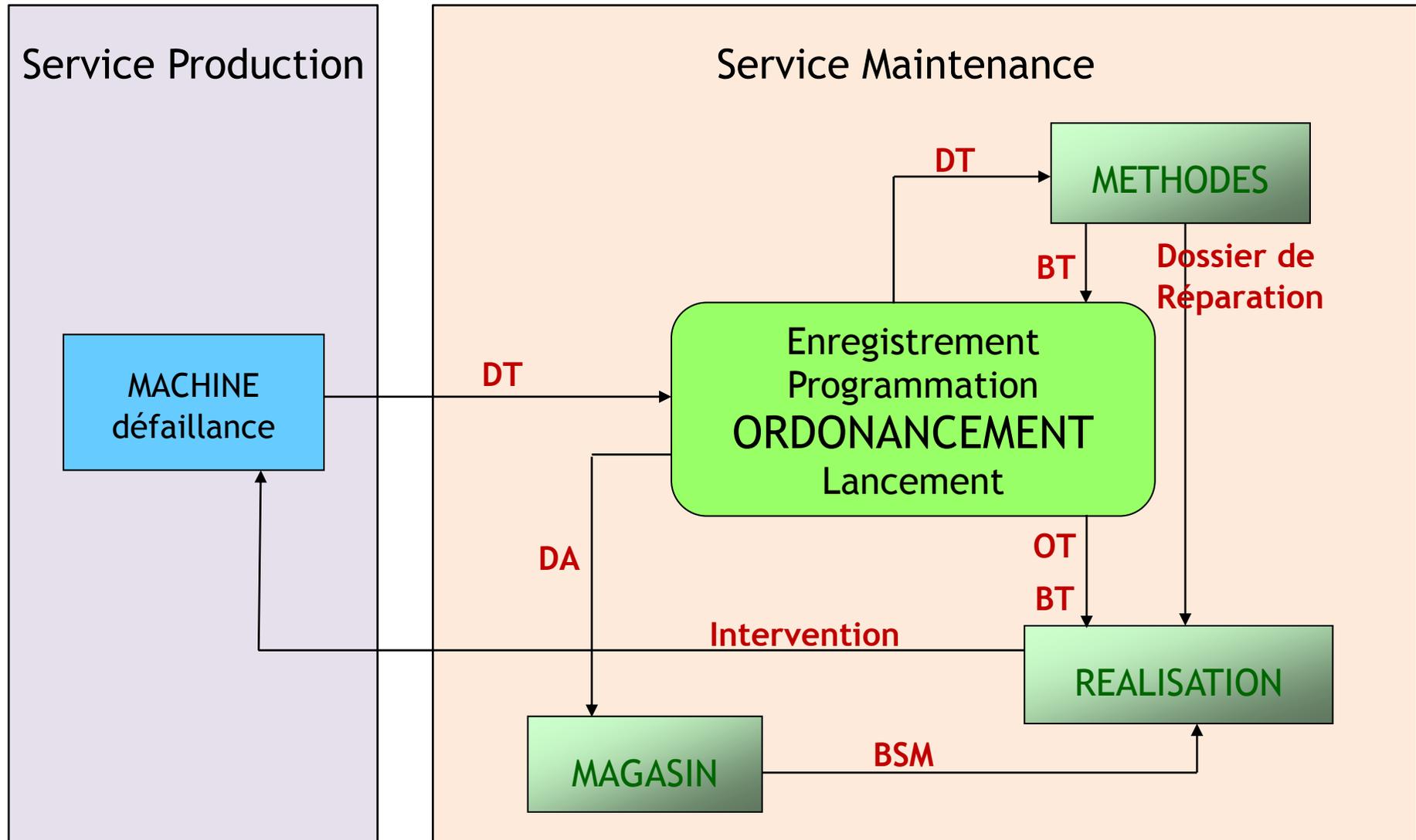
Documentation relative aux travaux



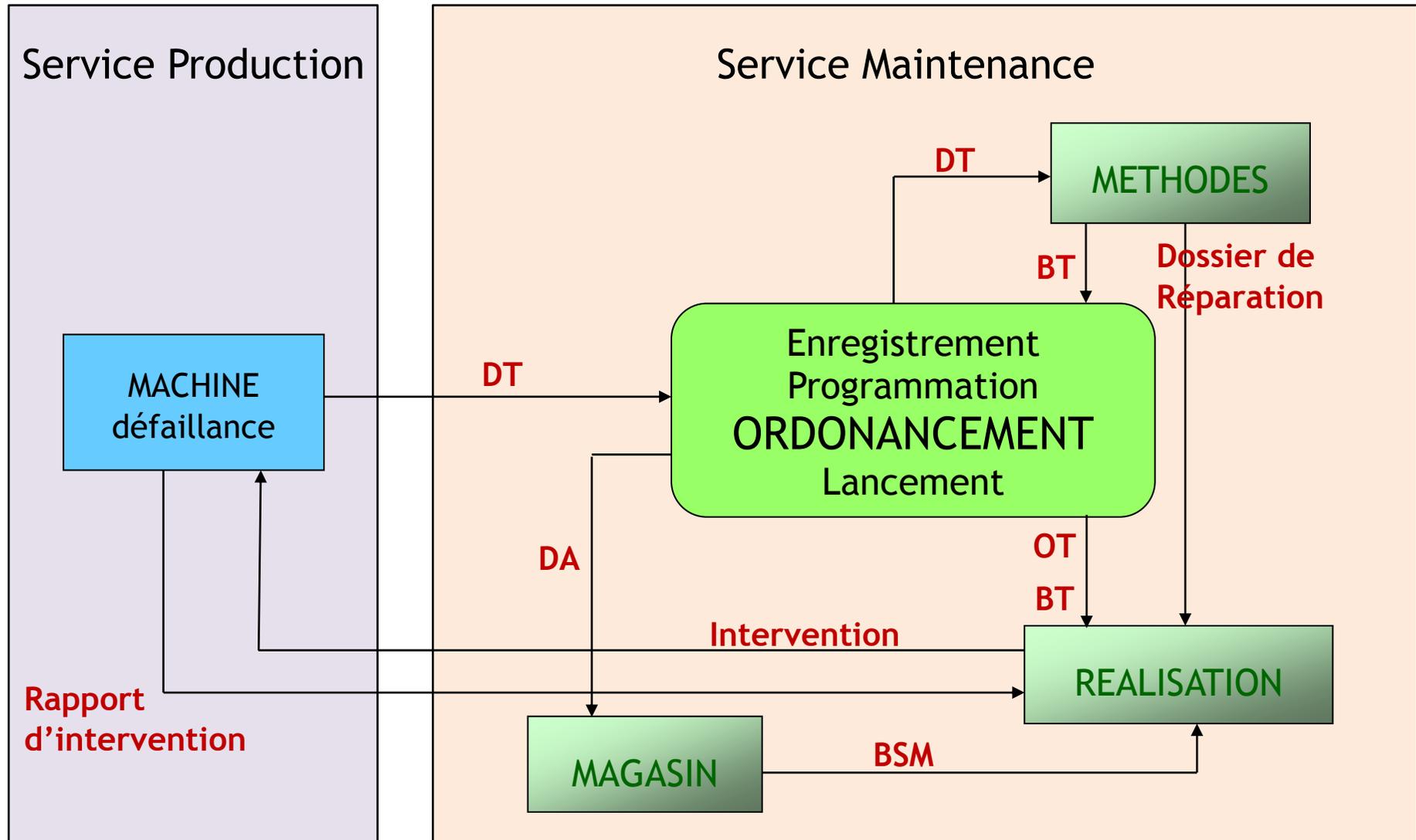
Documentation relative aux travaux



Documentation relative aux travaux



Documentation relative aux travaux



Documentation relative aux travaux

