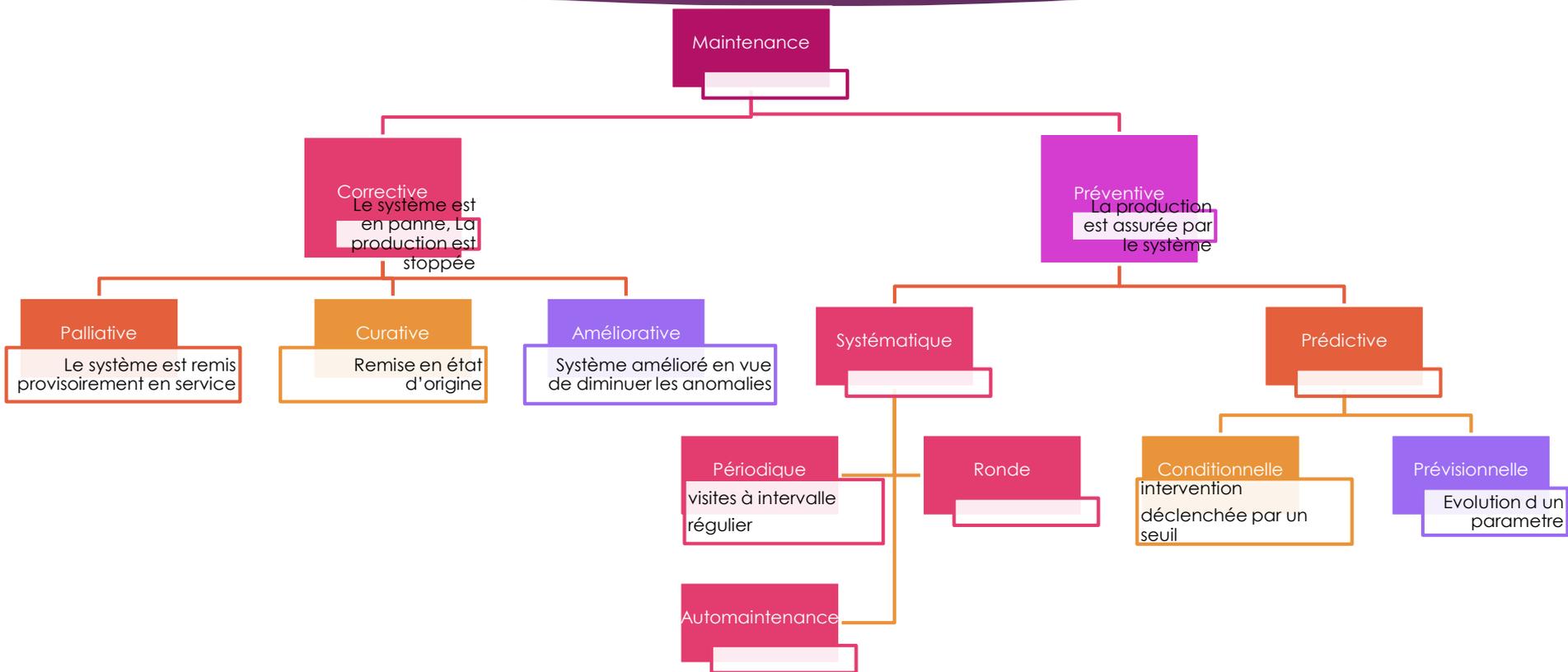


# Chapitre 1

L'ORGANISATION DU SERVICE MAINTENANCE

# Les différentes formes de la maintenance



# Fonctions du service Maintenance

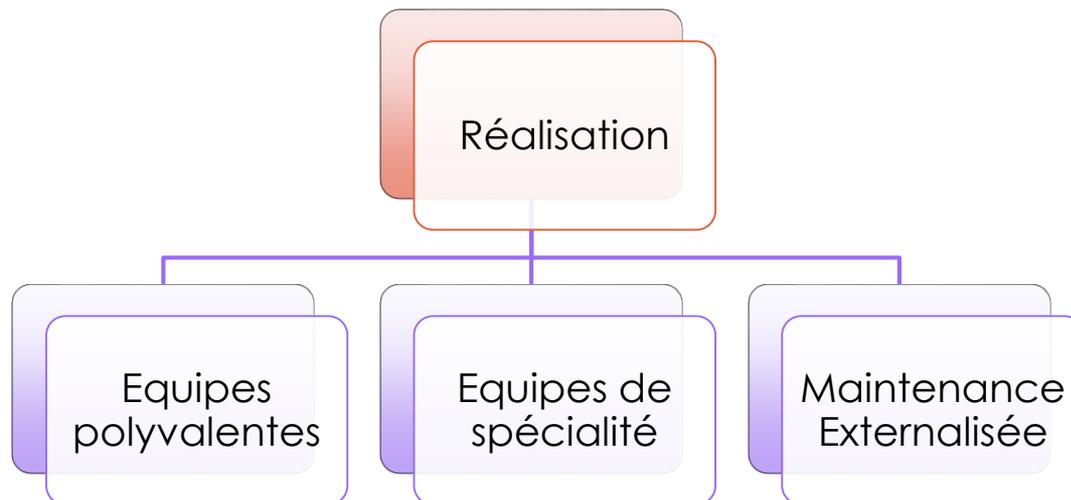
1. fonction « maintenance corrective », « maintenance préventive », « amélioration d'équipements existants » et « installation d'équipements neufs » ;
2. fonction « méthodes » : mise à jour des documents techniques, la préparation du travail, les études techniques
3. fonction ordonnancement des travaux, la gestion des stocks, la gestion économique de l'activité maintenance, ;
4. fonction « sous-traitance », c'est à dire le fait de confier des travaux de maintenance à une entreprise tiers.

# Structure du service Maintenance



# Fonction Réalisation

- ▶ Concerne tout le personnel opérationnel de maintenance.
- ▶ Des équipes polyvalentes (EP) sont attachées à un équipement dont elles ont une parfaite connaissance ;
- ▶ Elles sont sous la responsabilité du responsable maintenance



# Fonction Méthode : Rôle

C'est la fonction qui permet la préparation des travaux de maintenance :

- ▶ l'analyse et/ou les études des travaux à effectuer y compris les améliorations possibles (plans de graissage, de maintenance préventive, etc..),
- ▶ la synthèse de cette analyse, c'est à dire la *préparation des interventions*,
- ▶ le contrôle de la réalisation sachant que la réalisation est confiée à une équipe «terrain»,
- ▶ la mise à jour des dossiers techniques et des normes,
- ▶ la gestion économique de l'activité maintenance,
- ▶ l'assistance technique.

# Fonction Méthode : Objectif

C'est de diminuer le plus possible les coûts de maintenance tout en maintenant le maximum de qualité de service :

- ▶ réduire au minimum les temps d'immobilisation ou d'arrêt de l'outil de production (réduction du coût indirect),
- ▶ réduire les temps d'intervention (réduction du coût direct),
- ▶ réduire le stock de pièces nécessaires,
- ▶ répondre aux besoins des utilisateurs (qualité des prestations),
- ▶ améliorer les conditions de travail et de sécurité, utiliser au mieux les compétences.

# Fonction Ordonnancement

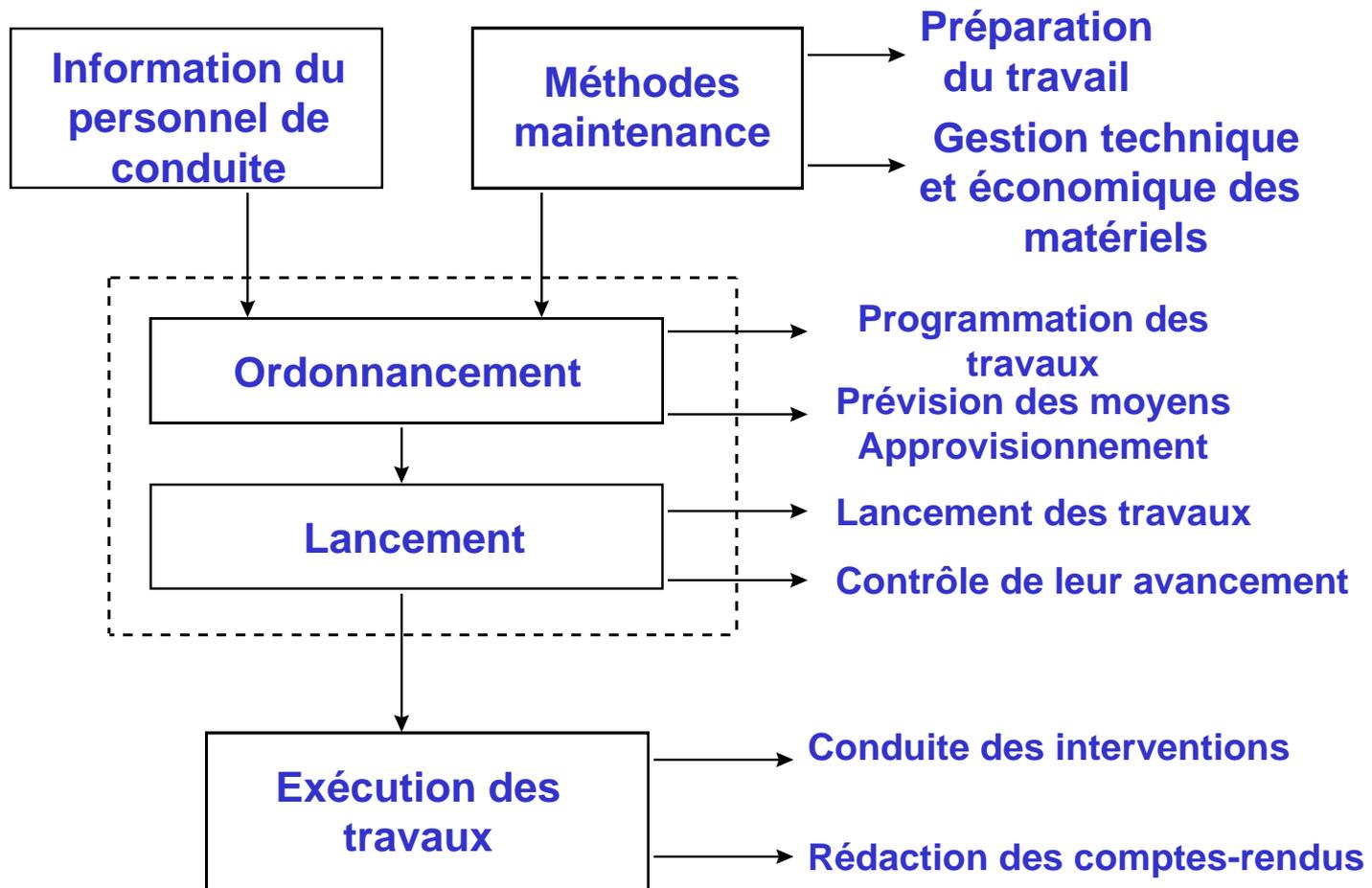
Permet l'intervention optimale, à l'heure H et avec tous les moyens nécessaires :

- ▶ personnel, outillage, préparation, dossier technique, consignes de sécurité, moyens spéciaux (appareils de levage, échafaudage, etc..), pièces de rechange.

Elle permet également :

- ▶ de faire la comparaison entre les besoins et les moyens,
- ▶ de prendre en compte les délais d'approvisionnement et de mise à disposition (pièces de rechange, outillages spéciaux, etc..),
- ▶ de prendre en compte les servitudes (arrêt de fabrication, sécurité, etc..),
- ▶ de prendre en compte les capacités de charge du personnel de maintenance et donc de faire appel à la sous-traitance si nécessaire.

# Positionnement



# 1-Pas de service maintenance identifié!

- ▶ La maintenance est alors assurée par les opérateurs de production à titre secondaire

## 2-Service maintenance réduit à une personne

- ▶ Quelle que soit sa qualification, c'est l'homme à tout faire
- ▶ Il est autant responsable que personnel de réalisation
- ▶ Cas des très petites entreprises

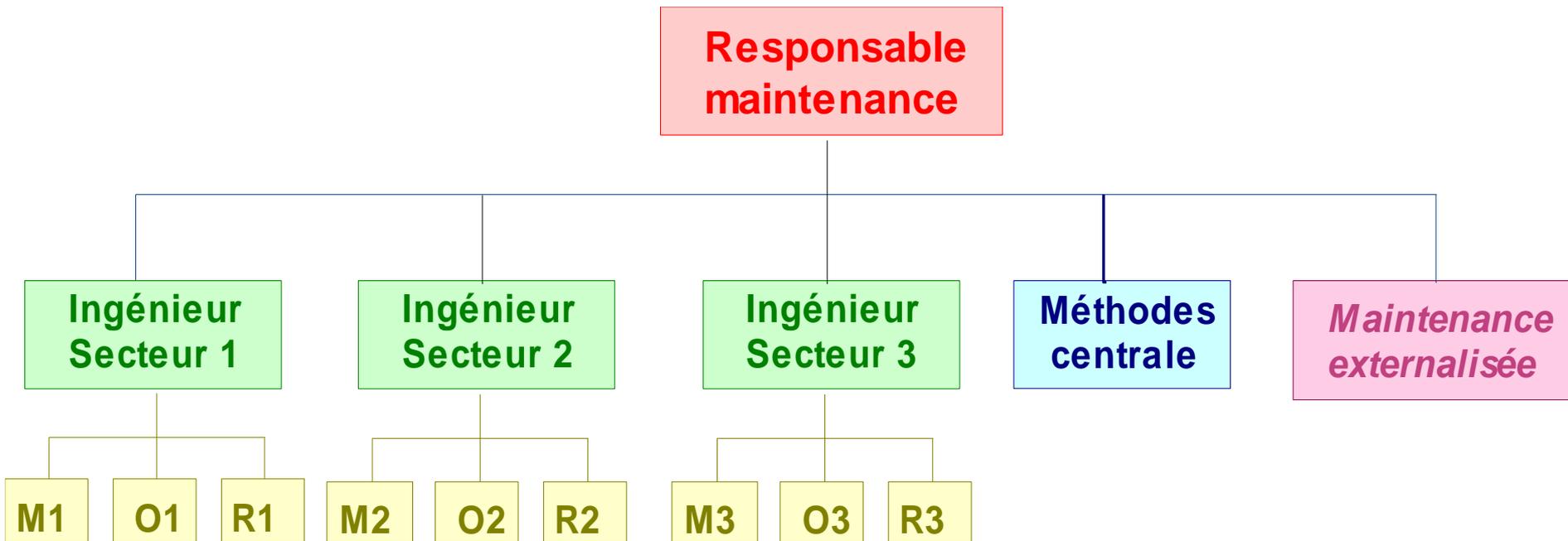
## 3-Petite équipe de maintenance

- ▶ C'est souvent une équipe de trois personnes
  - 1 responsable + 2 agents
- ▶ Le responsable réalise les mêmes activités que les agents, mais en plus assure la gestion du service

## 4-Petit Service maintenance

- ▶ Environ 20 personnes dirigées par un responsable
- ▶ Comprend :
  - ▶ Un agent des méthodes
  - ▶ Un magasinier
  - ▶ 2 à 3 équipes réalisation

# Organigramme d'un service maintenance



**M : méthode**    **O : ordonnancement**    **R : réalisation**

# Les métiers de la maintenance

Mécanique, Électromécanique	24%
Chimie	16%
Sidérurgie	10%
Électricité, Électronique	10%
Agroalimentaire	10%
Transports	7%
BTP	7%
Services	10%
Autres (armées, hôpitaux, etc..)	6%

# Profils des hommes de maintenance

- ▶ Responsable de maintenance
- ▶ Agent de maîtrise de maintenance
- ▶ Technicien de maintenance
- ▶ Agent de maintenance

# Le responsable Maintenance

- ▶ C'est avant tout un meneur d'hommes
- ▶ Doit savoir dynamiser son équipe
- ▶ N'est pas obligatoirement le meilleur partout, mais est un bon généraliste
- ▶ Sa responsabilité est technique et financière
- ▶ Ses qualités :
  - ▶ rigueur
  - ▶ accepte les changements
  - ▶ sait manager un projet en toute autonomie
  - ▶ politique

# L'agent de maîtrise de Maintenance

- ▶ Dirige une équipe de techniciens et d'agents de maintenance
- ▶ Cette direction s'effectue dans un cadre défini de coûts et de délais
- ▶ Exemples : responsable Méthodes, responsable ordonnancement, responsable GMAO, responsable d'équipe de maintenance

# Le technicien de Maintenance

- ▶ Apporte par ses interventions de terrain des solutions techniques dans le cadre économique défini (coûts et délais)
- ▶ Propose des améliorations technico-économiques par un travail d'études
- ▶ N'a pas généralement de responsabilité hiérarchique

# L'agent de Maintenance

- ▶ Réalise des actes techniques et apporte des résolutions dans un délai défini
- ▶ Son niveau de technicité est moins important que celui d'un technicien
- ▶ Ne peut pas occuper une fonction d'étude
- ▶ C'est avant tout un exécutant

# Aptitudes et attitudes

SAVOIR-ÊTRE

SAVOIR-FAIRE

SAVOIRS TECHNIQUES

# Savoir-être

- ▶ Formateur
- ▶ Homme de contacts et d'échange
- ▶ Meneur, animateur de groupe
- ▶ Organisateur
- ▶ Homme de sécurité
- ▶ Il est réactif
- ▶ Esprit d'initiative, autonomie, capacité d'adaptation
- ▶ Capacité à communiquer
- ▶ Motivation et capacité à motiver
- ▶ Rigueur, discipline, persévérance
- ▶ Hygiène, propreté
- ▶ Réalisme, transparence, confiance en soi
- ▶ Capacité à déléguer et contrôler
- ▶ Sagesse

# Savoir-faire

- ▶ Contrôle, réglage, montage
- ▶ Diagnostic d'intervention
- ▶ Conduite de chantier
- ▶ Collecte et exploitation d'informations
- ▶ Formulation, résolution de problèmes
- ▶ Planification

# Savoirs techniques

- ▶ Mécanique (travail des métaux, techniques de montage et d'assemblage, lubrification, usinage sur MO conventionnelle et/ou MOCN)
- ▶ Électricité (préparation de chantier, diagnostic sur incident, règles de sécurité, consignation et déconsignation en BT et MT)
- ▶ Automatismes (règles de séquençement, GRAFCET)
- ▶ Mécanismes de régulation et d'asservissement
- ▶ Métrologie (outils et méthodes de contrôle dimensionnel)
- ▶ Dessin technique (maîtrise des plans d'ensemble, DAO)

# Autres savoirs

- ▶ Calculs mathématiques et statistiques
- ▶ Analyse des coûts
- ▶ Techniques de communication
- ▶ Anglais technique