



Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



OBSOLESCENCES

Risques et Opportunités



Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



SOMMAIRE

Rappels sur l'obsolescence

Les risques d'obsolescences

La gestion des obsolescences

Prestation de référence

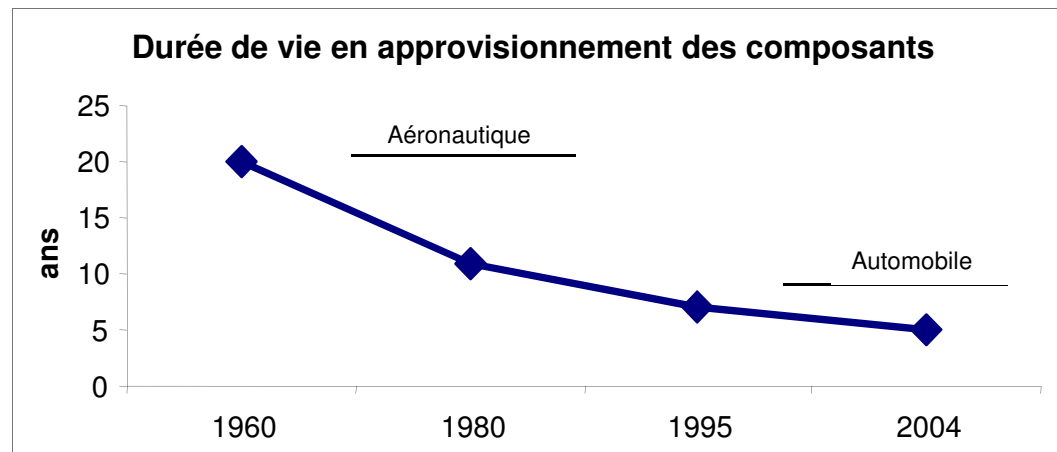
Des opportunités

Conclusion

Rappels sur l'obsolescence

Obsolescence

Incompatibilité entre la durée de déploiement d'un produit/système et la disponibilité sur le marché d'un composant électronique «Risque composant ».



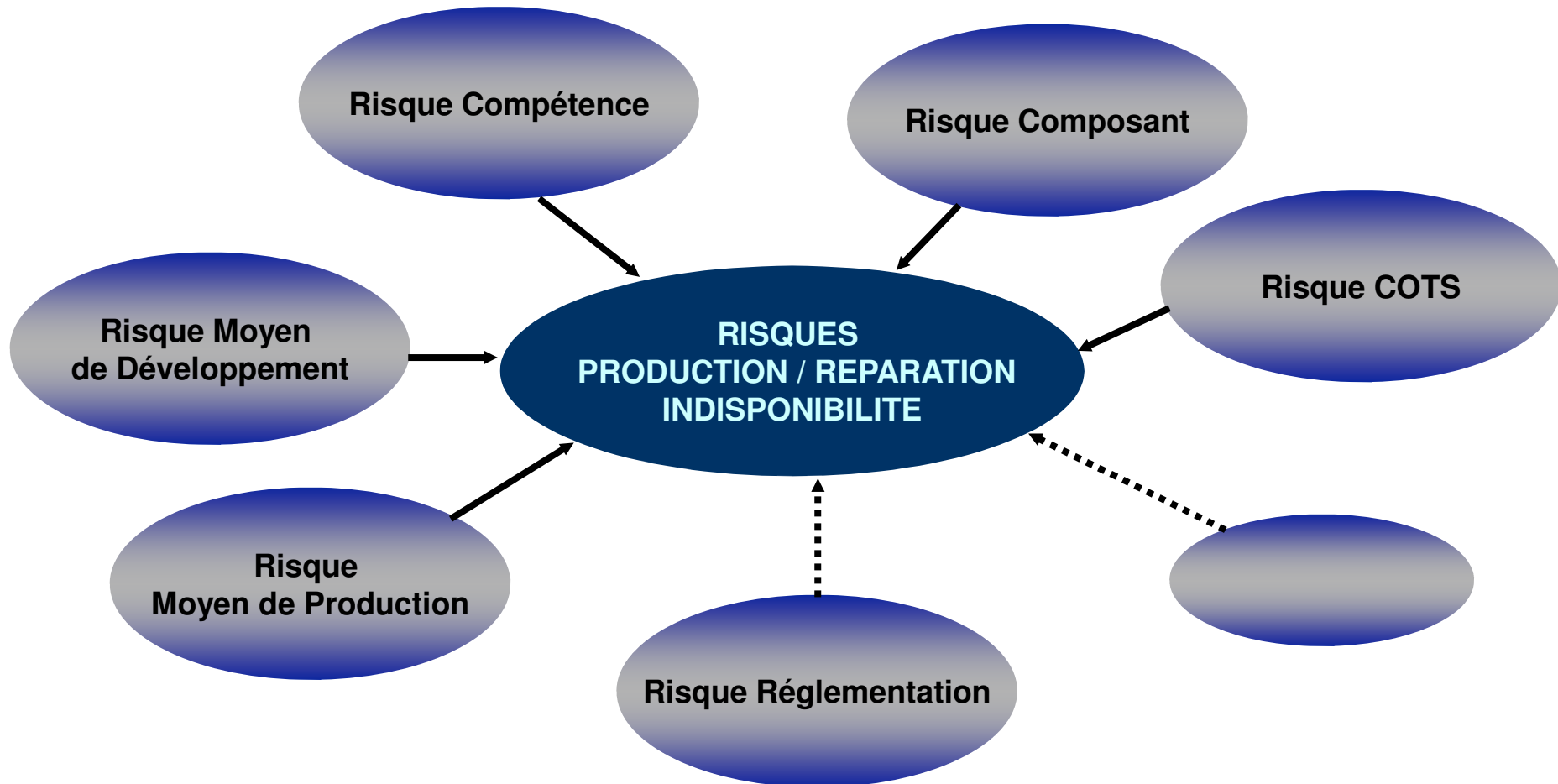
Rappels sur l'obsolescence

Obsolescence : risque composant

Mais ce risque existe également au niveau :

- COTS logiciels,
- Langage de programmation,
- Compétences techniques des équipes de développement,
- Chaîne de développement du logiciel,
- Moyen de production,
- Fournisseur,
- ...

Les risques d'obsolescences



Risque Compétence et Moyen de développement

Risque compétence

- Risques : Perte de compétences clés non remplacées.
- Plan d'action : Gestion des ressources clés :
 - Identification des ressources Clés,
 - Analyse de la pyramide des âges,
 - Impact sur la stratégie RH.

Risque Moyen de développement

- Risques : Perte de la possibilité de faire évoluer ou de soutenir un logiciel critique.
- Plan d'action : Gestion des moyens de développement critiques :
 - Identification des moyens de développement clés,
 - Priorisation des moyens de développement à surveiller.

Risque Réglementation

Risque d'évolution de la réglementation

Coûts et risques induits potentiellement importants

- REACH
- Exemple: Passage de la soudure étain à la soudure argent / cuivre effectif début 2005 :
 - Modification des process de fabrication,
 - Impacts sur l'architecture des produits,
 - Impact sur la « soutenabilité » des équipements en service.
- Exemple: Nouvelle Norme
 - Non-conformité des produits,
 - Coûts de mise à jour.

Risque Moyens de production

Risque Moyens de production

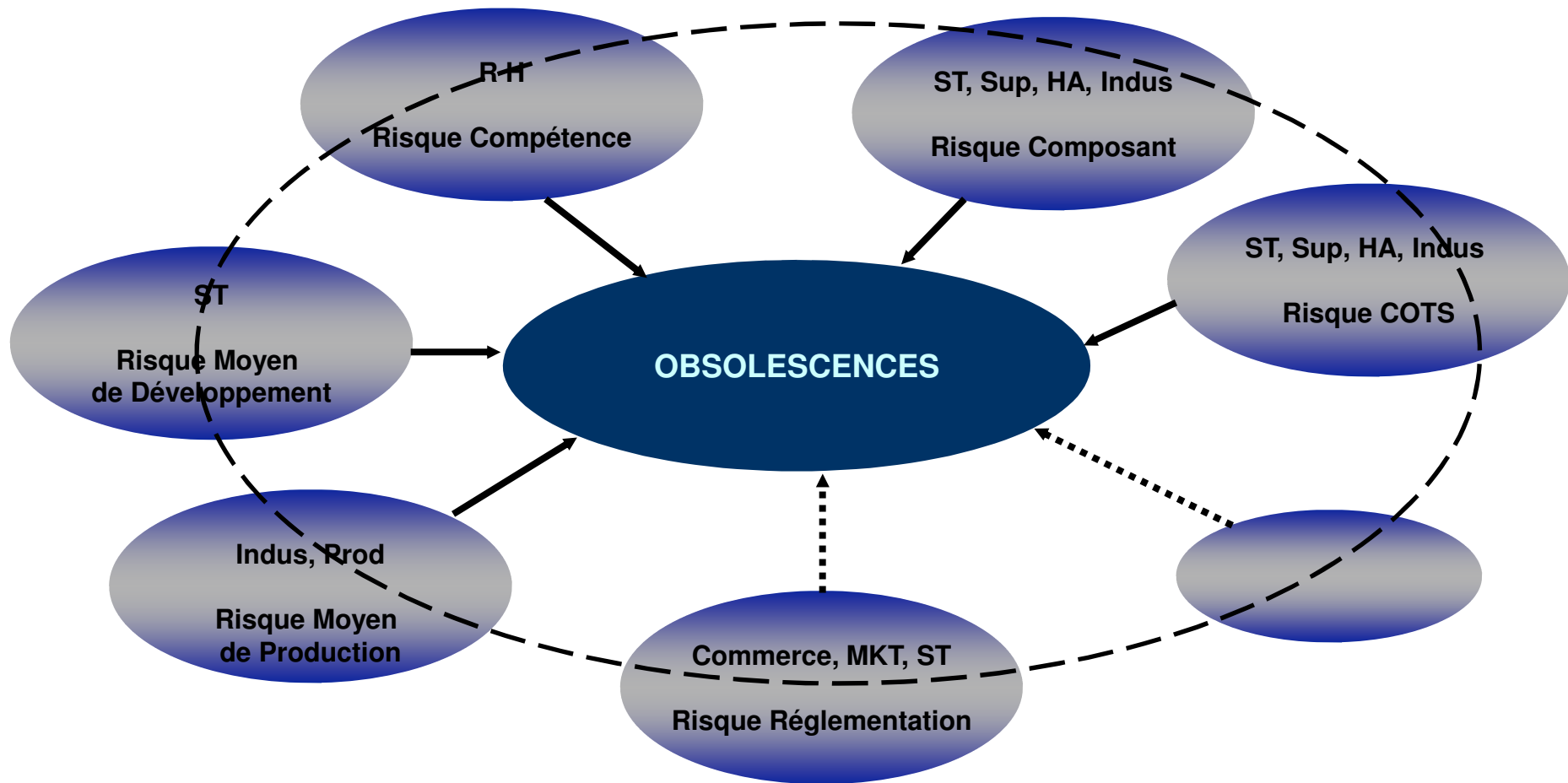
➤ Risques:

- Risque lié aux sous-traitants mono sources (perte de l'outil industriel si perte sous-traitant...),
- Risque lié aux machines spéciales,
- ...

➤ Plan d'action:

- Identification des sous-traitants critiques et contractualisation adaptée,
- Identification des techniques et moyens de production en voie d'obsolescence.

Les risques d'obsolescences





Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Les risques d'obsolescences

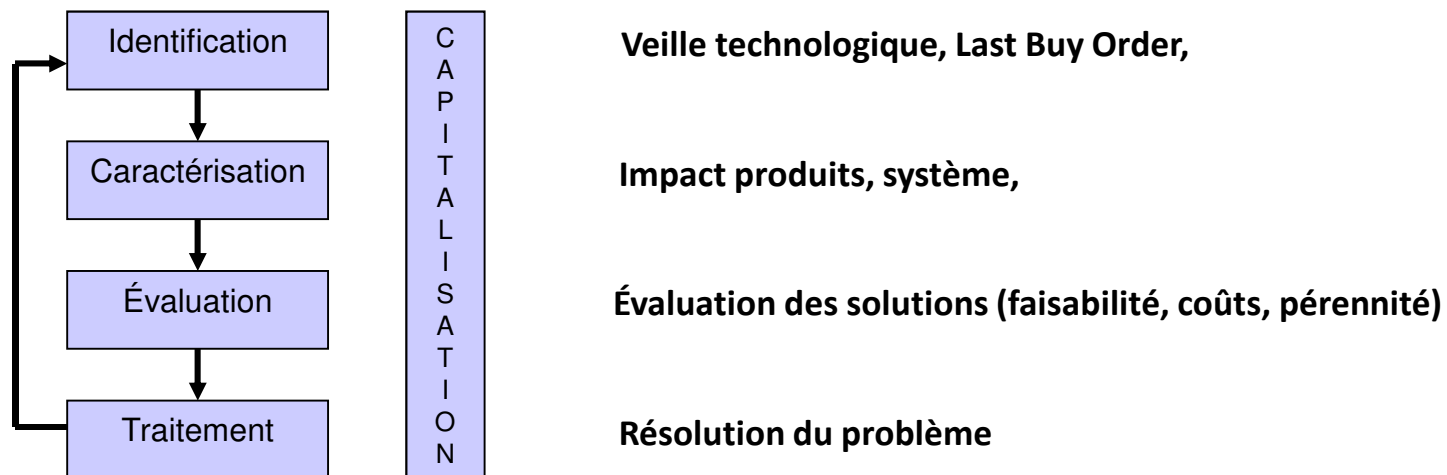
Risques transverses à tous les acteurs de l'entreprise

Risques induits par la sous-traitance et les fournisseurs.

Risques dans le contexte du MCO forfaitaire.

La gestion des obsolescences

Cette activité doit être menée de manière similaire à la gestion des risques projet.



La gestion des obsolescences

Traitement des obsolescences

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| ➤ Équivalence | Changement de fournisseur ? |
| ➤ Stockage | Quel stock pour quelle durée ? |
| ➤ Re-conception | Quel coût ? |
| ➤ Nouvelle production | Quel fournisseur, DF ? |

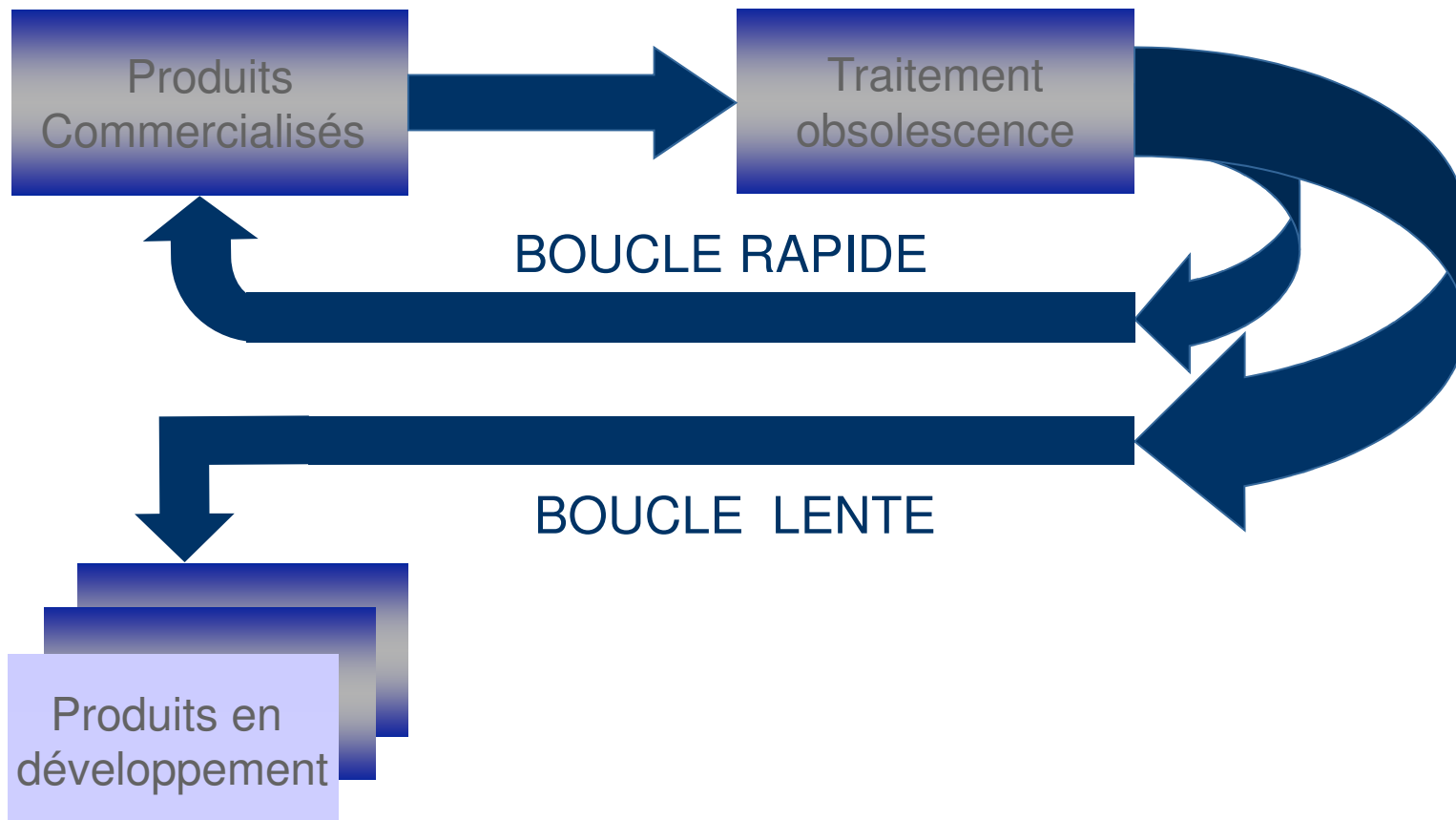
La gestion des obsolescences

Traitement des obsolescences

	Avantages	Inconvénients
Équivalence	Immédiat - coût	équivalence totale/partielle
Stockage	Limite les investissements	Dimensionnement, pari sur l'avenir, coût
Re-conception	Permet de mettre à niveau le produit en intégrant de nouvelles fonctions	Coût, délais
Nouvelle production	Adapté en mécanique	Coût, Dossier de définition

La gestion des obsolescences

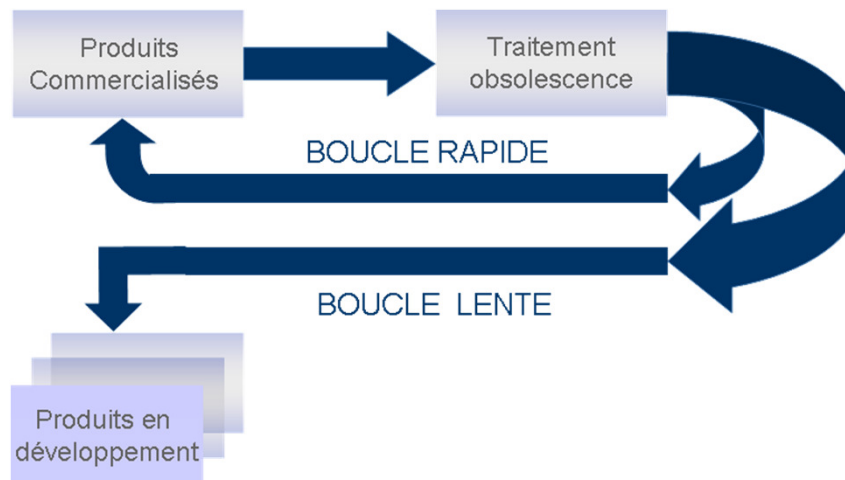
Deux processus



La gestion des obsolescences

Plan d'action (boucle rapide) :

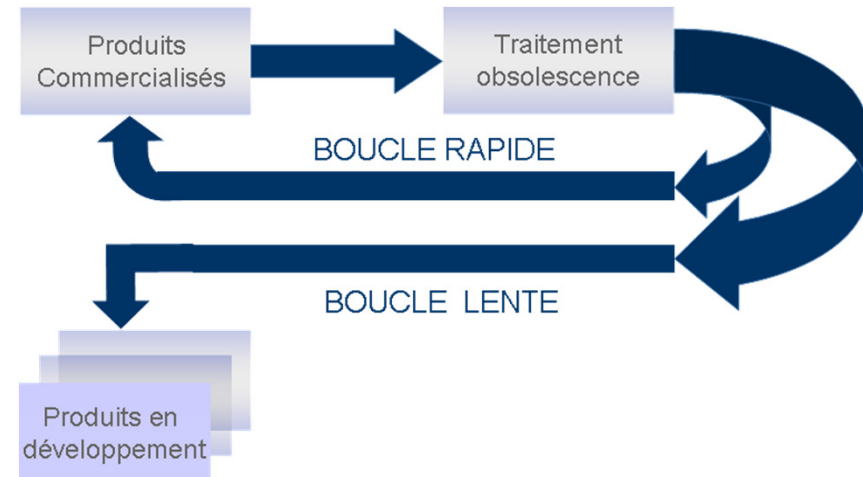
- État des lieux des obsolescences,
- Initialiser un traitement des obsolescences,
- Élaboration et suivi du Traitement,
- Suivi du risque obsolescence.



La gestion des obsolescences

Plan d'action (boucle lente) :

- Identification des clauses « obsolescences » pour les contrats de sous-traitance,
- Mise en place d'un processus complet de management des obsolescences,
- Animation et sensibilisation des sous-traitants aux obsolescences,
- Capitalisation inter-produits,
- Audits ponctuels et aléatoires.



La gestion des obsolescences

•Exemple d'outils de gestion de l'obsolescences:

- Nécessité d'évaluer le risque pour prioriser les traitements.
- Une grille d'analyse : $\text{Risque} = \text{Ancienneté} \times \text{Gravité}$
 - **Ancienneté:** (Durée entre l'apparition de l'obsolescence et la clôture de son traitement)
 - **Gravité:** Majeure -Mineure

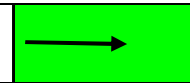
	Dossier Clôt	t < 6 mois	6 mois< t < 12 mois	12 mois< t < 18 mois	18 mois< t < 24 mois	t >24 mois
Ancienneté MINEURES Gravité	0	1	2	3	4	5
MAJEURES	0	2	4	6	8	10

La gestion des obsolescences

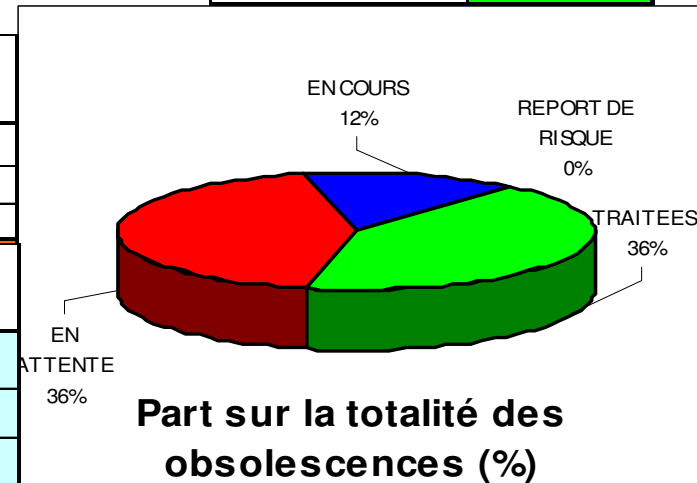
Date de la dernière mise à jour: 22/06/2005

Nbr total d'obsolescence: 129

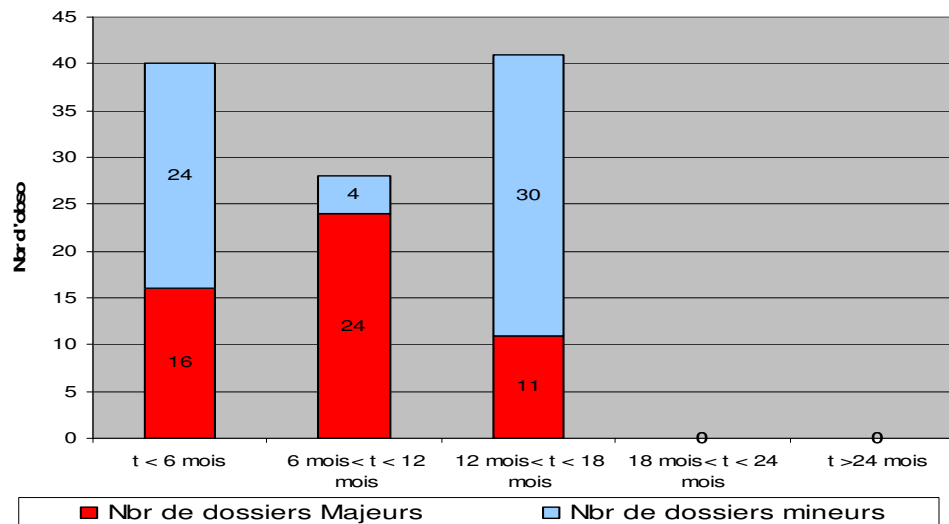
Evolution risque global affaire :



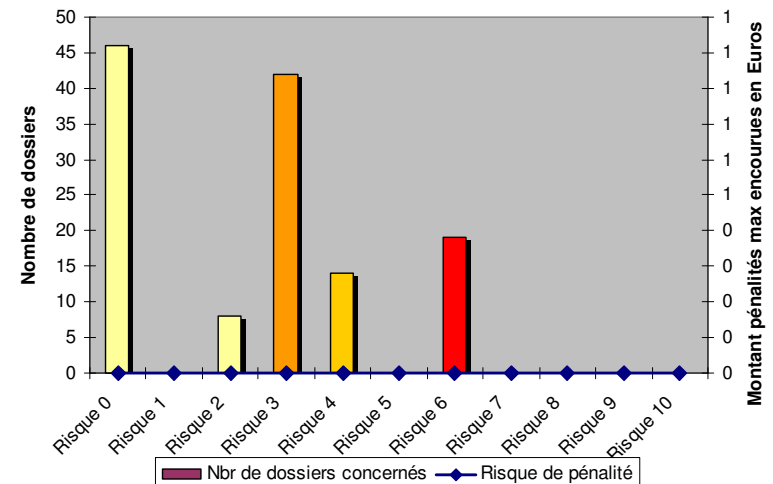
	DETECTEES	REPORT DE RISQUE	TRAITEES	EN ATTENTE	EN COURS
MAJEURES	59	0	20	17	14
MINEURES	70	0	26	30	2
TOTAUX (MJ+MI)	129	0	46	47	16
Temps écoulé depuis l'ouverture du dossier	t < 6 mois	6 mois < t < 12 mois	12 mois < t < 18 mois	18 mois < t < 24 mois	t > 24 mois
Nbr de dossiers Majeurs	12	28	11	0	0
Nbr de dossiers mineurs	24	4	30	0	0
Nbr de dossiers concernés	36	32	41	0	0



Répartition par criticité et ancienneté des obsolescences



Risques techniques et de pénalités liés aux obsolescences





Prestation de référence

Contour

- **2007: création de l'OSC chez Eurocopter (Obsolescence Service Center),**
- **2008: APSYS déploie un processus de gestion et traitement des cas d'obsolescence et réalise des audits fournisseurs,**
- **2009: Ajout de nouveaux contours et automatisation des phases du processus (Développement d'un outil logiciel),**
- **2010/2011 reconduction du contour.**

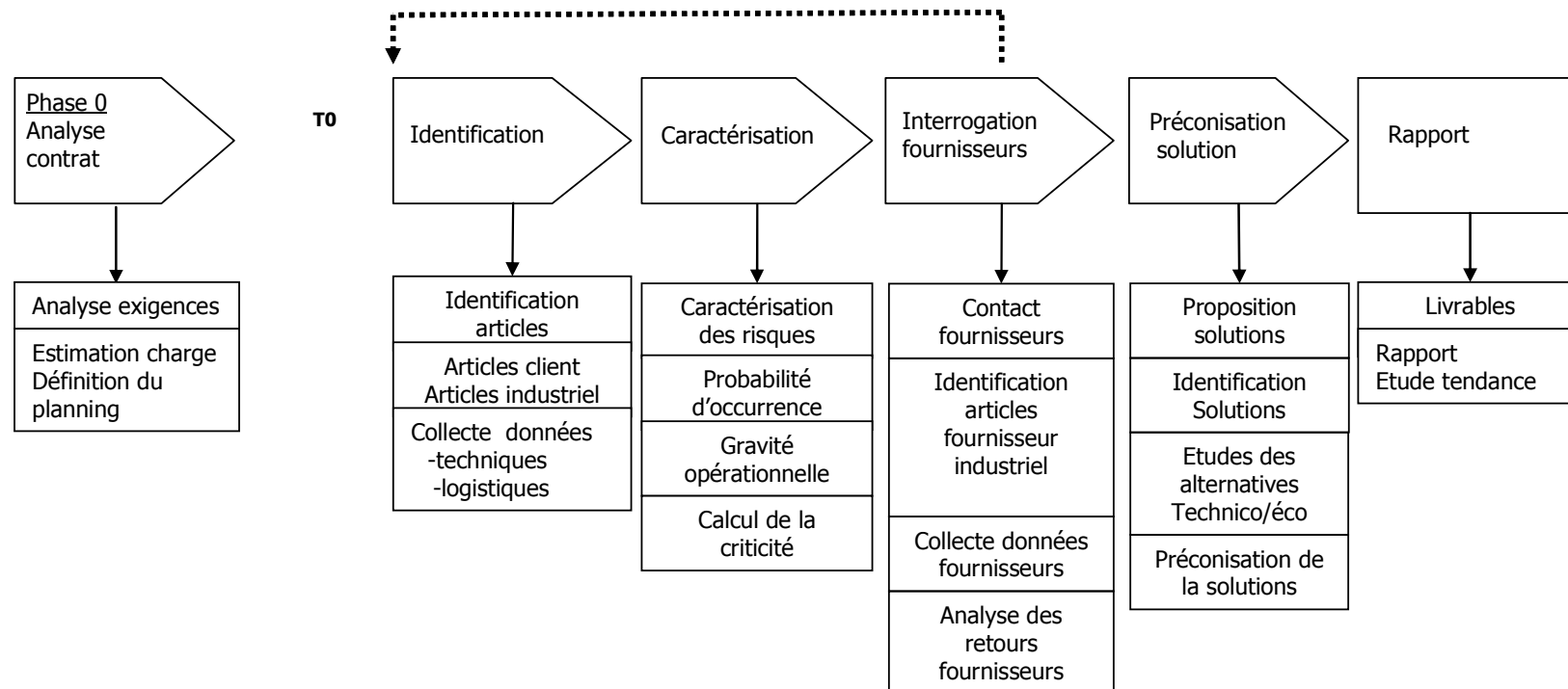
Prestation de référence

Processus déployé

Analyse du contrat

Collecte des données

Processus de traitement





Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Prestation de référence

Analyse du contrat

- Typologie du système (série, multi-unitaire, unitaire ...),
- Plan de management des obsolescences,
- Exigences contrat client,
- Contrats fournisseurs,
- Gestion de configuration de l'entreprise,
- Système d'information Logistique



Prestation de référence

Identification

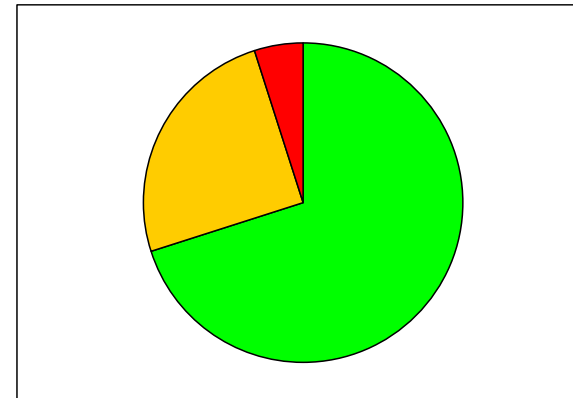
- Identification des références client :
 - Analyse des références client,
 - Traitement et consolidation des références de l'étude,
- Collecte des données :
 - Statut de l'Article,
 - Statut de procurabilité,
 - Analyse des stocks,
- Exploitation des données :
 - Identification des évolutions et/ou de variantes applicables,
 - Décomposition des ensembles supérieurs,
 - Identification des composants,

Prestation de référence

Caractérisation

- Caractérisation de la probabilité d'occurrence de l'obsolescence,
- Caractérisation de la gravité (industrielle, opérationnelle ...),
- Création de la matrice de criticité (probabilité d'occurrence x Gravité),
- Vision synthétique du risque d'obsolescence,

Vert: article sans risque
Orange: article à surveiller
Rouge: obsolescence avérée





Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Prestation de référence

Contacts fournisseurs

Identification des informations fournisseurs

Références contrat,

Information contacts fournisseurs,

➤ Communication vers les fournisseurs

Préparation, envoi et suivi des communications vers les fournisseurs,

➤ Exploitation des retours fournisseurs

Confirmation ou rectification des informations de caractérisation de la probabilité d'occurrence de l'obsolescence.

Préconisation solution

Occurrence d'obsolescence	Impact sur la Gravité industrielle	Préconisation des solutions d'obsolescence
Faible	Pas d'impact	Pas de préconisation
Moyenne	Impact Faible	<u>Préconisation de solution à court terme</u>
	Impact Moyen	<u>Préconisation de solution à court terme :</u> - Achat Broker - Réparation - Stock fin de vie (LBO)
	Impact Fort	<u>Préconisation de solution à long terme :</u> - Refabrication Interne/Externe - Redesign - Equipement équivalent (FFF)/Element supérieur - Nouvelle source fournisseur
Forte	Impact Faible	<u>Préconisation de solution à court terme</u>
	Impact Moyen	<u>Préconisation de solution à court terme :</u> - Achat Broker - Réparation - Stock fin de vie (LBO)
	Impact Fort	<u>Préconisation de solution à long terme :</u> - Refabrication Interne/Externe - Redesign - Equipement équivalent (FFF)/Element supérieur - Nouvelle source fournisseur



Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Prestation de référence

Edition rapport d'obsolescence

- Synthèse sur la période écoulé
 - Etat des lieux sur la période écoulée,
 - Indicateur d'évolution du risque d'obsolescence,
- Annexe : Une fiche par article



Institut pour la **Maîtrise des Risques**
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Des opportunités

Le cas télécoms

Le marché grand public

Le domaine militaire



Institut pour la Maîtrise des Risques
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindyniques



Des opportunités

Le cas télécoms

- **Le cycle produit et le cycle d'obsolescence composant sont de même durée.**

Le marché grand public

- **Tend vers le cas télécoms,**
- **Intégrer les risques obsolescences dans l'approche industrielle :**
 - Accord de compensation (Offset),
 - Approche géographique.



Des opportunités

Le domaine militaire

- Synchroniser le traitement des obsolescences avec une évolution fonctionnelle ou de performance.
- Préparer le soutien du système en phase projet :
 - Rationalisation et maintien de plate-formes,
 - Documentation et justification du développement :
 - DD, DJD,
 - Manuel utilisateur, opérateur, programmeur.
 - Formation et maintien des connaissances,
 - Gestion du développement en configuration.

Conclusion

La gestion des obsolescences

- Représente des enjeux financiers énormes (MCO forfaitaire),
- Est l'affaire de toute l'entreprise,
- Nécessite un suivi précis,
- Développe la capacité à anticiper.

Ne pas oublier la créativité, pour qu'un risque puisse devenir une opportunité.