



Cartographie des Risques

Tracking

Préconisations

Olivier MARY

- Directeur du développement pharmaceutique et logistique COLCA Medical&Scientific
- Formateur et auditeur expert en GDP, produits finis et substances actives
- Diplômé de l'ECG/ESCEM d'Orléans

COLCAMIS
MEDICAL & SCIENTIFIC

 **ISOVATION**



 **FORTRADE** s.a.r.l.
FOOD AND CHEMICAL INGREDIENTS-INDUSTRIAL FILTRATION



SEMINAIRE GDP & CHAINE DU FROID

Cartographie des risques / Tracking / Préconisations



Olivier MARY / 1er Octobre 2019 / Casablanca



CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS

Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

Cartographie des Risques

Tracking & Tracing des flux

Préconisations

Conclusion





ETABLISSEMENT PHARMACEUTIQUE
DEPOSITAIRE – FABRICANT - IMPORTATEUR



CONSEILS



AUDITS



FORMATIONS

EXPERTISES COLCA MS

COLCA^{MS}
MEDICAL & SCIENTIFIC



Nos expertises pharmaceutiques dédiées pour le Transport et la Logistique des produits de santé

- Formation professionnelle GDP 2013
 - Fondamentaux
 - Avancé
 - Expert
 - Refresh
- Analyse de risques transport
- Préparation audit clients
- Audit – GAP analysis GDP / CEIV
- Audit fournisseurs
- Support Assurance Qualité
 - Mise en conformité
 - Stratégie-conseil
 - Vérification des transports
 - Sourcing équipements/emballages/prestataires
 - Ingénierie flux produits de santé entrepôt/site
 - Ingénierie flux produits de santé aéroport
 - Ingénierie flux pharma international (air/sea/road)
 - Analyse Température dirigée End-to-End

COMPLIANCE



1 Rue de la Chaudanne
ZA Les Ferrières
F-69290 Grézieu-la-Varenne

COLCA^{MS}
MEDICAL & SCIENTIFIC

T : +33(0)4 78 57 50 55
F : +33(0)9 72 31 72 29
www.colca-ms.com



CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS



Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

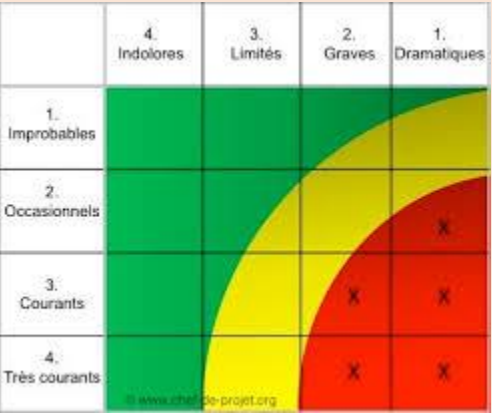
Cartographie des Risques

Tracking des flux

Préconisations

Conclusion





La gestion du risque ?

Risque : Possibilité, probabilité d'un fait, d'un évènement considéré comme un mal ou un dommage.

Composante de la stratégie d'entreprise qui vise à réduire la probabilité d'échec ou d'incertitude de tous les facteurs pouvant affecter son projet d'entreprise.

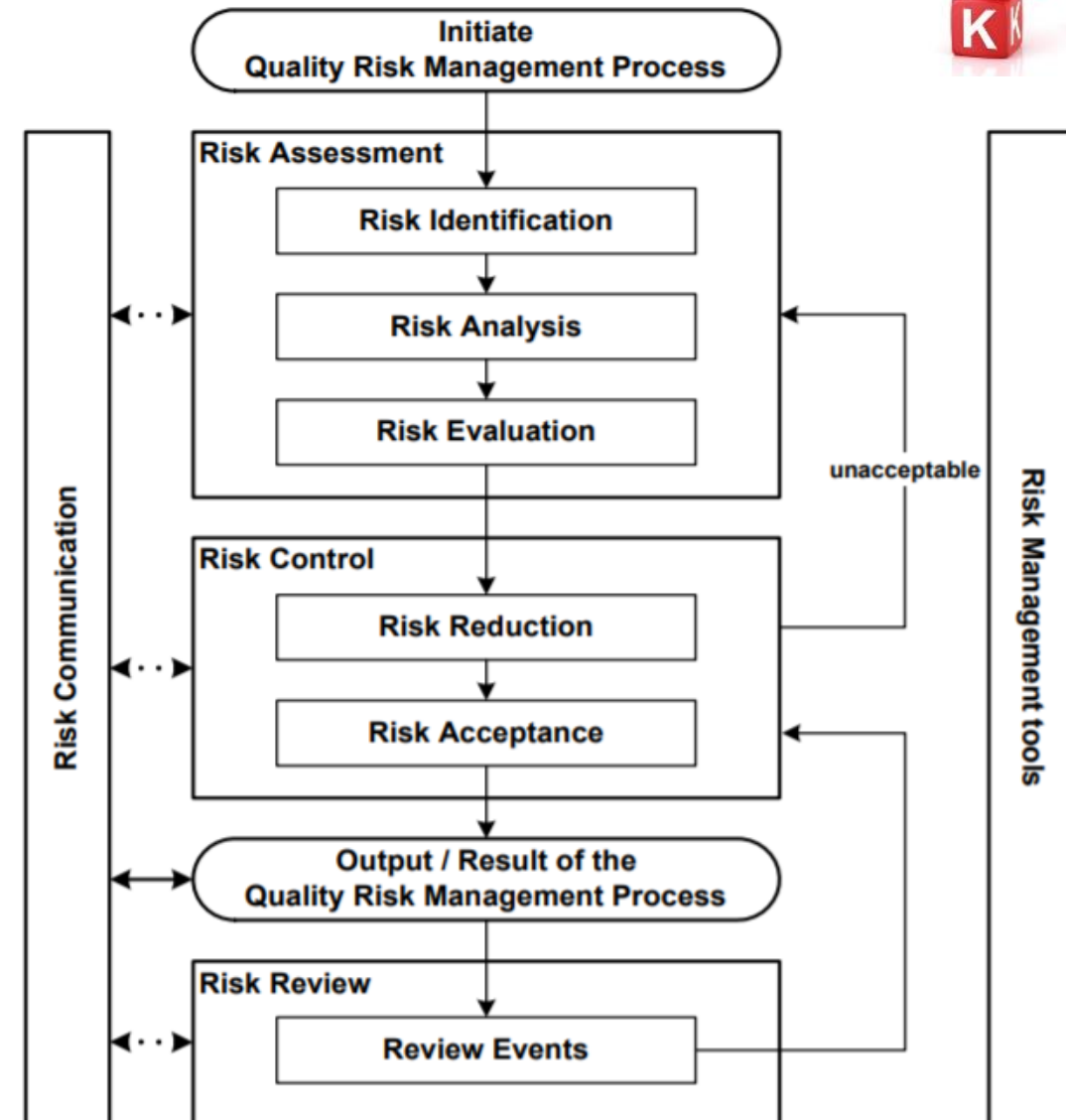
L'AMDEC est une méthode d'Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets, et de leur Criticité (QRM).





Les textes réglementaires nationaux et internationaux

- ICH Q9 (Quality Risk Management)
- ICH Q10 (Pharmaceutical Quality System)
- EMA EU-GMP
- WHO Annex 9 (GSP & GDP)
- USP 1079 & 1083
- HSA MQA-013-010
- EMA EU-GDP 2013/C 68/01
- ANSM BPF 2019 (Annexes 15 & 16)
- PIC/S GDPMP 2014
-





CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS



Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

Cartographie des Risques

Tracking des flux

Préconisations

Conclusion



CARTOGRAPHIE DES RISQUES



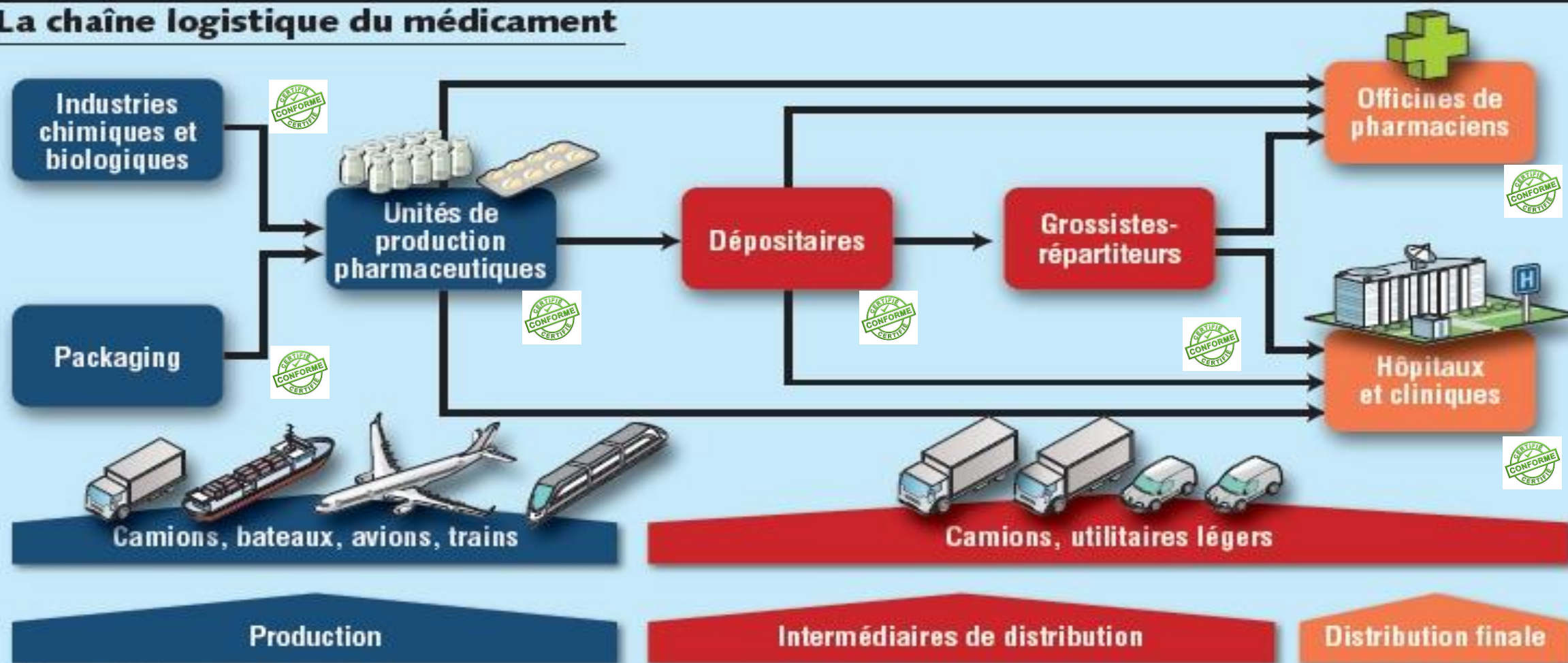


CARTOGRAPHIE DES RISQUES



Périmètre Supply de la Gestion des Risques

La chaîne logistique du médicament



Idé / Source : «Les Echos»





CARTOGRAPHIE DES RISQUES

Travaux effectués au sein d'une commission SFSTP
(Société Française des Sciences et Techniques Pharmaceutiques)

MANAGEMENT DU RISQUE

PROCESSUS MANAGEMENT DU RISQUE

Cartographie des températures des solutions isothermes

Protocole -pertinence des tests et profils de température réalisés

Conformité des tests

Identification du "chemin critique" du PST de sa sortie de l'ET à son expédition

identification des zones de préparation

Identification des zones d'expédition et de chargement

Confirmation de la conformité par rapport au processus

Autres risques identifiés pouvant impactés la Solution isotherme

Stockage de l'emballage isotherme

Stockage et conditionnement des stabilisateurs thermiques

sélection et Protocole d'utilisation de l'enregistreur de température

PARTIES PRENANTES

Le donneur d'ordre : cahier des charges et obligations

Le fournisseur de la solution isotherme: cahier des charges et obligations

Le distributeur: cahier des charges et obligations

Le transporteur: cahier des charges et obligations



Travaux effectués au sein d'une commission SFSTP
(Société Française des Sciences et Techniques Pharmaceutiques)

OPERATIONS - Mise en œuvre de solution isotherme			
RECEPTION - STOCKAGE des solutions isothermes			
conformité de la réception (qualitative)			
Vérification des conditions de conservation pour le stockage des emballages			
Vérification des conditions de conservation pour le stockage des enregistreurs de température			
Vérification des conditions de stockage (durée/température) des stabilisateurs			
PREPARATION DES Solutions isothermes			
Information documentée sur préparation de la solution isotherme			
Pertinence de la procédure de conditionnement et mise en oeuvre			
Formation générale et spécifique à la préparation des solutions isothermes			
Maîtrise de la température de la zone de préparation			
Respect du "holding time"			
Expédition et chargement Solutions isothermes			
Maîtrise des conditions de stockage temporaire (Flux, Température, ...)			
Respect du "holding time"			
Conditions de chargement (intégrité de l'emballage et adéquation avec la solution de transport)			
TRANSPORT DES MARCHANDISES			
vérification de l'existence du cahier des charges			
vérification de la pertinence du cahier des charges			
vérification de l'application du cahier des charges (CAPAs)			



PROCESSUS MANAGEMENT DU RISQUE
Une cartographie des températures a t elle été établie?
Identification des zones à risque et des équipements en fonction
Du volume de l'espace Des sources d'énergie indépendantes telles que radiateurs, climatiseurs et ventilateurs De la disposition des racks, étagères et palettes qui sont susceptibles d'obstruer le flux d'air Des zones fortement fréquentées où se produisent les mouvements de produits ou d'équipements Des variations thermiques saisonnières ou événements météorologiques inhabituels
Protocole - réalisation des tests de température -
Les intervalles de prise de température sont déterminés Pour établir une tendance de température pertinente les intervalles en phase de test sont courts (ex. 5 minutes) Le nombre de tests et leur durée sont déterminés et pertinents (ex. sur deux jours, ou sur une semaine, week end compris - prise en compte des diverses activités telles que l'ouverture des portes des quais de chargement etc. .) Le plan des capteurs et leur nombre sont établis Le nombre de capteurs est suffisant Les capteurs sont placés dans un schéma uniforme dans les trois dimensions de l'espace et en fonction des zones à risque identifiées La distance entre 2 capteurs est déterminée Les dépassements de limites de température admis en fonction des produits stockés sont déterminés Les types de capteurs sont déterminés ainsi que les fréquences de vérification et d'étalonnage Les organismes d'étalonnage sont identifiés et les critères de sélection déterminés Le protocole fait l'objet d'une information documentée.
Réalisation des tests
Les enregistrements des tests sont réalisés et font l'objet d'une information documentée Les non conformités relevées font l'objet d'actions correctives
La cartographie définitive est établie
Les enregistrements de température sont réalisés en fonction des fréquence déterminées Les excursions de températures font l'objet d'enregistrement et d'actions curatives voir correctives Les instruments de mesures sont étalonnés en fonction des fréquences établies Les organismes d'étalonnage et ou de calibrage sont certifiés (leur certificat est enregistré)
Autres risques identifiés pouvant entrainer une rupture de la chaine du froid
Les autres risques pris en compte sont ceux identifiés
au sein de l'organisme (ex. utilisation des emballages isothermes) chez les fournisseurs chez les transporteurs
Ces risques sont étudiés sur
L'analyse de criticité et de priorisation Les actions préventives mises en œuvre L'efficacité de ces actions est mesurée La fréquence de revue de ces risques est déterminée et suivie





PARTIES PRENANTES	
TRANSPORTEUR	
Le cahier des charges signé avec le transporteur précise a minima que le prestataire est dans	
Obligation	
De former le personnel dédié aux transport des marchandises confiées par le donneur d'ordre aux BPD	
D'informer le donneur d'ordre en cas de sous-traitance et des méthodes de sensibilisation du personnel aux GDP - Préciser les critères de sélection et d'évaluation des sous-traitants.	
D'accepter les audits fournisseurs sous réserve d'en être informé préalablement dans un délai déterminé entre les deux parties.	
D'établir une cartographie des températures	
De prendre en compte les aléas et les risques sur l'itinéraire (circulation, période chaude ou froide, attente...)	
Analyse de route logistique et identification d'un plan d'urgence	
D'informer l'organisme en cas de rupture	
De vérifier et d'étalonner à fréquence établie les étalonnages des équipements	
De tracer la géolocalisation et les températures des marchandises transportées	
De respecter le plan de transport	
FOURNISSEUR D'EMBALLAGE ISOTHERME	
Le cahier des charges signé avec le fournisseur précise a minima que le prestataire est dans	
Obligation	
Conformité et respect des spécificités de l'emballage	
D'être conforme aux performances auxquelles l'emballage doit répondre durant le transport (robustesse physique, capacité de charge, le poids des produits à transporter, volume nécessaire, la protection de la marchandise contre l'environnement extérieur, la fiabilité de l'emballage et de l'accumulateur de froid...)	
De respecter les spécifications thermiques exigées par le produit à transporter (température de conservation, durée du transport, les variations de température qu'il va subir, la cartographie thermique du système,)	
D'accepter les audits fournisseurs sous réserve d'en être informé préalablement dans un délai déterminé entre les deux parties.	
D'informer le donneur d'ordre de toute modification relative aux matières utilisées dans la fabrication des emballages qualifiés et d'informer le donneur d'ordre en cas de non respect des délais de livraison.	
De respecter les spécifications techniques de l'emballage (Le nombre d'accumulateur de froid, le type de liquide contenu dans ces accumulateurs, la composition des éléments, la durée de vie du système et son recyclage	
Le protocole de qualification de l'emballage est-il établi et documenté ?	
Les tests sont ils réalisés et documentés ?	
Les rapports sont ils enregistrés et revues?	
La performance de l'emballage est elle évaluée à fréquence établie en fonction des résultats des tests et suivant un planning?	
FOURNISSEUR D'ENREGISTREUR DE DATA	
Evaluation des prestataires et des prestations externalisées	
sur des critères d'évaluation déterminés (pour les prestataires)	
des audits internes	
le suivi des audits par le prestataire	
analyse des enregistrements réalisés dans le cadre des prestations externalisées et des non conformités	



CARTOGRAPHIE DES RISQUES

RECEPTION - STOCKAGE - PREPARATION

Les marchandises réceptionnées à risque sont elles identifiées?

Maitrise de l'environnement de la zone et de la durée de l'entreposage

Est il prévu une vérification des températures à réception des colis?

Respect de conditions particulières.

Est il prévu une qualification du personnel?

PREPARATION DES COLIS

Maitrise de l'environnement de la zone et de la durée de préparation

Les solutions isothermes sont elles stockées dans un environnement approprié?

Les solutions isothermes sont elles contrôlées avant leur utilisation et avant leur expédition ?

Identification et vérification des enregistreurs?

Le positionnement et déclenchement de l'enregistreur de température sont ils maîtrisés?

La préparation des colis repose t elle sur une information documentée?

Marquage de l'unité de transport

TRANSPORT DES MARCHANDISES

Le système d'expédition est il qualifié?

Chargement

Prise en charge par le transporteur

Suivi du transport de la marchandise

Déchargement

Prise en charge par le destinataire

Certification et libération du lot par l'expéditeur

Maitrise de toutes mes opérations réalisées en interne (réception, contrôle, conditionnement, stockage, préparation de commande, transport...)

Maitrise de mes prestataires qui agissent pour mon compte (Matières premières actives, excipients, Conditionnement primaire & secondaire, logistique, transport, service, etc,...)



CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS



Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

Cartographie des Risques

Tracking et Tracing des flux

Préconisations

Conclusion



TRACKING ET TRACING DES FLUX

*Le **TRACKING** est un suivi quantitatif. Il permet de localiser les produits et déterminer les origines et les destinations.*



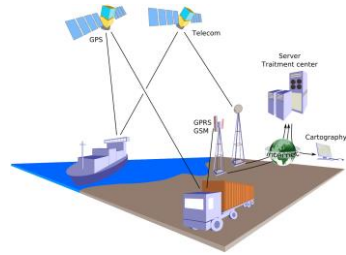
*Le **TRACING** est un suivi qualitatif. Il permet de reconstituer le parcours des produits. Il est utilisé pour rechercher les causes d'un dysfonctionnement Supply.*



TRACABILITE



Géographique



Température



Humidité





CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS



Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

Cartographie des Risques

Tracking et Tracing des flux

Préconisations

Conclusion





PRECONISATIONS

**IDENTIFIER TOUS LES RISQUES LIES A LA
DISTRIBUTION**



CROISER & PONDERER CES RISQUES

Produits



Étude de stabilité

flux logistiques



Plan de transport

clients



Finance

autorités



Réglementaires





PRECONISATIONS

MAITRISER le Time Out Refrigeration



LE TOR est élaboré à partir des études du profil de stabilité des médicaments. Il s'agit de démontrer la durée pendant laquelle un médicament peut rester en dehors des conditions de stockage mentionnées dans le dossier d'Autorisation de la Mise sur le Marché (AMM) sans être endommagé.





CARTOGRAPHIE DES RISQUES / TRACKING / PRECONISATIONS



Introduction COLCA Medical & Scientific

Rappel réglementaire des GxP

Cartographie des Risques

Tracking et Tracing des flux

Préconisations

Conclusion





CONCLUSION

Maitriser les Bonnes Pratiques de Distribution du médicament vous permet de mieux appréhender la chaine du froid et la température dirigée dans sa globalité.

**La qualité repose sur la maitrise de ses outils
et la mise en place d'une démarche
de gestion des risques adaptée et
pondérée à une logistique et à un produit.**





Avec mes remerciements.

Olivier MARY

Directeur du Développement Pharmaceutique et Logistique

COLCA MEDICAL & SCIENTIFIC