



LE COURTIER DES SOCIÉTÉS INNOVANTES

Cyber Sécurité  
Systèmes Embarqués

1. Les fondamentaux
2. La RC Aéronautique
3. Cyber risques

# 1. Rappel des fondamentaux



LE COURTIER DES SOCIÉTÉS INNOVANTES

## Assurance de responsabilité civile « RC »

- L'objet est de garantir les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile pouvant incomber à l'assuré en cas de dommages causés aux tiers
- Conditions : une réclamation d'un tiers ; un risque de préjudice du tiers ; et une mise en jeu de la responsabilité de l'assuré
- L'indemnité d'assurance :
  - Le préjudice** → pour le tiers
  - Les frais de défense** → pour l'assuré

## Assurance de dommage aux biens – pertes financières

- L'objet est de garantir l'assuré contre les risques de perte ou de dégradation de ses biens ou biens confiés et leurs conséquences financières (frais supplémentaires, PE)
- L'indemnité d'assurance :
  - Les frais, la valeur du bien et la perte de marge brute d'exploitation** → pour l'assuré

# 1. Rappel des fondamentaux



## Dommmage

- C'est une perte pécuniaire ou une atteinte à un droit

## Préjudice

- Le préjudice est le dommage qui est causé à autrui d'une manière volontaire ou involontaire

## Commentaires

- La différence entre le dommage et la préjudice est liée à l'imputabilité
- Les contrats de RC excluent les dommages qui portent sur les factures, le coût de la prestation de l'assuré et les redevances des licences

# 1. Rappel des fondamentaux



## Dommmage corporel

- Atteinte à l'intégrité physique d'une personne

## Dommmage matériel

- Atteinte à un bien tangible

## Dommmage immatériel

- Ce qui n'est pas un dommmage corporel ou matériel
- Donc, frais et pertes financières (manque à gagner, perte de CA, surcoûts etc.)

### Dommmage immatériel consécutif

- Un dommmage immatériel (pertes financières) consécutif à un dommmage corporel ou matériel

### Dommmage immatériel non consécutif

- Un dommmage immatériel non consécutif à un dommmage corporel ou matériel

### Exclusion générale du risque RC Aéronautique des polices RC du marché :

- ex. Une exclusion très large (défavorable à l'assuré)

Les risques inhérents ou **dommages** résultant de la fourniture de **services** et/ou **livrables** dans le secteur aéronautique ou spatial, dès lors que ces **services** et/ou **livrables** concourent à la conception, la fabrication et/ou la maintenance d'aéronefs, missiles ou engins spatiaux et/ou à la navigation aéronautique ou spatiale.

### Exclusion générale du risque RC Aéronautique des polices RC du marché :

- ex. Une exclusion très restrictive (favorable à l'assuré), celle du Syntec Numérique Assurances

Les dommages causés par des produits, matériels, marchandises, travaux ou prestations qui sont, à la connaissance de l'assuré destinés à jouer un rôle dans l'organisation du trafic, la navigation ou le contrôle des aéronefs ou engins spatiaux.

Les dommages résultant d'un arrêt de vol.

Par dérogation partielle à la présente exclusion, demeurent garantis les dommages immatériels non consécutifs résultant d'un retard dans la fourniture de produits ou dans l'exécution de la prestation lorsqu'il a pour origine :

- un accident
- une erreur dans l'exécution de la prestation.

Cette extension de garantie est accordée dans la limite des montants indiqués dans le tableau « Montant des garanties et des franchises » des conditions particulières, sans pouvoir excéder un montant de garantie de 1 500 000 € par sinistre et année d'assurance.

### La responsabilité civile produits aéronautiques et spatiaux », qui se décompose en deux volets :

- **La garantie « RC du fait des produits aéronautiques »** Elle couvre les conséquences pécuniaires de votre responsabilité civile pour les dommages subis par des tiers du fait de votre **produit aéronautique**.
- **La garantie « RC du fait de l'arrêt des vols » (« Grounding »)**  
Elle couvre la privation d'usage d'aéronefs civils complets livrés, résultant d'un arrêt des vols imputable à votre produit aéronautique.



### Ce qui est couvert

- Les réclamations pour **dommages corporels, matériels et immatériels consécutifs** à un incident ou un accident causé par un produit
- Les réclamations pour privation d'usage d'aéronef à la suite d'un arrêt total et ininterrompu de tout vol d'un ou de plusieurs aéronefs, simultanément ou à des dates voisines, dans l'intérêt de la sécurité, sur décision d'autorités de navigabilité, faisant suite à un accident ou à l'enquête consécutive à un accident

### Ce qui est exclu

- Les **dommages immatériels non consécutifs** à un dommage matériel
- Réclamation des frais de retrait du produit défectueux, réclamations pour privation d'usage, pertes d'exploitation, pénalités de retard, etc.)

### RC Pro vs RC Aéronautique

- **RC Aéro = couvrir des produits**

Cette assurance exclut les dommages immatériels « purs » qu'il faut couvrir sur une assurance

RC Professionnelle / Produit (la grande majorité des assureurs RC Pro exclut les prestations dans le secteur Aéronautique et Spatiale).

- **RC Pro = couvrir des prestations intellectuelles**

L'assurance RC Pro SYNTEC couvre les prestations dans le secteur Aéronautique à la condition

que ces dernières n'aient pas un rôle direct sur la navigabilité d'un aéronef.

### Traitement contractuel

- Vérifiez les clauses d'assurance et de responsabilité
- Lorsque vous êtes sous traitant de 2<sup>nd</sup> ou 3<sup>ème</sup> rang ce qui doit être porté par le donneur d'ordre : être assuré additionnel de la police RC Aéronautique du donneur d'ordre

- Pas de définition légale
- De nombreuses définitions possibles hétérogènes et avec des périmètres différents
- Définitions proposées :
  - « **Les risques liés à l'utilisation de SI connecté à un réseau ouvert** »
  - « **Conséquences des atteintes aux données et aux SI** »
    - pour l'assuré : ses données, son SI
    - pour le tiers ; son préjudice

# 3. Cyber Risques - Approche par les Sources

## APPROCHE PAR LES SOURCES

### SPHÈRE CYBER

#### ■ Les cyber maffias

Elles sont uniquement motivées par l'argent qu'elles peuvent extorquer à l'assuré (i) en le faisant chanter (ii), en lui volant les données de son SI pour les revendre (iii), ou bien elles utilisent le SI de l'assuré pour nuire à d'autres victimes (attaque par déni de service par exemple).

#### ■ Les hackers

Ils cherchent la notoriété (plus un SI est réputé sécurisé et plus il constituera une prise de valeur pour un Hacker ; y penser dans la communication...) ; ils veulent aussi se mesurer aux meilleures sécurités pour acquérir de nouvelles connaissances.

### SPHÈRE ÉCONOMIQUE

#### ■ Les acteurs de l'intelligence économique « noire »

Les concurrents de l'assuré (plutôt leurs agents) qui essaient de se procurer illégalement (critère de l'information « noire » par rapport à la « blanche » et même la « grise ») des informations sur sa stratégie pour mieux ajuster la leur : ils cherchent des mails, des mémos de réunion, etc... Les plus malhonnêtes peuvent envisager de voler les secrets industriels de l'assuré pour les réutiliser à leur profit ; voire, saboter son outil de production pour le retarder.

#### ■ Les États

Douanes, Fisc, autorités de la concurrence... Certains États n'ont pas hésité à utiliser les données piratées dans les SI des banques suisses...

### SPHÈRE POLITIQUE

#### ■ Les terroristes

Ils cherchent à commettre des cyber-attentats ; en outre, ils utilisent des données volées dans les SI pour aider à la préparation de leurs attentats dans le monde « réel ».

#### ■ Des hacktivistes

« Le hacktivism est une contraction de hacker et activisme. Ici se trouvent simultanément les savoir-faire technologiques et analyses politiques [...] » (Wikipédia) ; ils cherchent à médiatiser leur cause et/ou à nuire à l'assuré s'ils estiment que son activité heurte leur philosophie : entreprises militaires, agroalimentaires, polluantes, etc.

✓ Il est important de déterminer l'origine des menaces, car certaines origines font l'objet d'exclusions de la part des assureurs : par exemple, les terroristes et dans une certaine mesure, par extension, les activistes.

## APPROCHE PAR LES MENACES : **CAUSES TECHNIQUES**

### **MENACES** VIA LE SI DE L'ASSURÉ

- Malwares
- Intrusion
- Mauvaise utilisation du SI

### **MENACES** VIA D'AUTRES SI

- Attaque type déni de service
- Hameçonnage
- Cybersquatting
- Atteinte à l'e-réputation

### **MENACES** : AUTRES

- Ingénierie sociale

# 3. Cyber Risques - Cartographie

## CARTOGRAPHIE DES CYBER RISQUES



LE COURTIER DES SOCIÉTÉS INNOVANTES

### 1 - SOURCES DES MENACES

#### SPHÈRE CYBER

- Cyber Maffias
- Hackers

#### SPHÈRE ÉCONOMIQUE

- Concurrents
- Acteurs de «l'Intelligence Économique
- États

#### SPHÈRE POLITIQUE

- Hactivistes
- Terroristes
- États

### 2 - CAUSES TECHNIQUES

#### MENACES VIA LE SI DE L'ASSURÉ

- Malwares
- Intrusion
- Mauvaise utilisation du SI

#### MENACES VIA D'AUTRES SI

- Attaque type déni de service
- Hameçonnage
- Cybersquatting
- Atteinte à l'e-réputation

#### MENACES : AUTRES

- Ingénierie sociale

### 3 - CONSÉQUENCES OPÉRATIONNELLES

#### LARGEMENT COUVERT

- Perte/destruction de données de l'assuré ou de données tierces sous sa garde
- Divulgaration de données personnelles ou confidentielles
- Violation par l'assuré de ses obligations légales ou contractuelles quant à la sécurité des données et la protection des données personnelles
- Nécessité d'identifier la faille de sécurité, d'y remédier, de reconstituer les données, de notifier pour les données personnelles, de communiquer, éventuellement d'activer un PCA, ...

#### EXCLUSIONS IMPORTANTES

- Déni de service du SI de l'assuré
- Utilisation des ressources du SI de l'assuré / pertes de performance
- Conséquences des contrefaçons, délits de presse, etc. commis via le site web de l'assuré
- Conséquences des cyber-délits commis via le SI de l'assuré : attaque déni de service, spam, etc.

#### EXCLUSIONS CRITIQUES

- Atteintes aux logiciels/traitements du SI de l'assuré
- Comportement aberrant du SI de l'assuré ou d'un SI tiers suite à une altération des traitements ou des données non détectée par l'assuré
- Conséquences de tous les délits commis via le SI de l'assuré (hors site internet et cyber-délits)
- Non respect par l'assuré de ses engagements contractuels de service (SLA en particulier)

#### NON GARANTI

- Vol de données entraînant une perte de valeur des données (plans, codes informatiques, contenu)
- Atteintes aux logiciels / traitements d'un SI via le SI de l'assuré
- Dommages matériels et corporels commis via le SI

### 4 - ASSURANCE DES MENACES

- Dommage, frais, PE, RC, ...
- Pour l'assuré et pour les tiers
- Voir plus loin les contrats d'assurance «Cyber» déjà sur le marché



### Liste des risques à assurer, donc à financer !

#### ■ Volet RC

- ❑ Conséquences d'une violation de la législation sur la protection des données personnelles
- ❑ Conséquences d'une atteinte à la confidentialité des informations
- ❑ Conséquences d'une atteinte à la propriété intellectuelle ou d'une atteinte à la vie privée ou du droit à l'image
- ❑ Conséquences d'agissement diffamatoire, de publicité mensongère ou de dénigrement
- ❑ Conséquences d'une atteinte du SI ou des données d'un tiers via le SI de l'assuré
- ❑ Conséquences d'un déni de service suite à une attaque logique
- ❑ Conséquences d'une transmission de virus à d'autres

#### ■ Volet Gestion de crise

- ❑ Frais de représentation suite à une convocation ou enquête de la CNIL
- ❑ Frais de notification suite à une injonction de la CNIL
- ❑ Frais de notification suite une obligation contractuelle
- ❑ Frais de monitoring
- ❑ Frais de communication
- ❑ Frais de consultant en sécurité informatique
- ❑ Frais de consultant en cas de tentative d'extorsion (K&R)

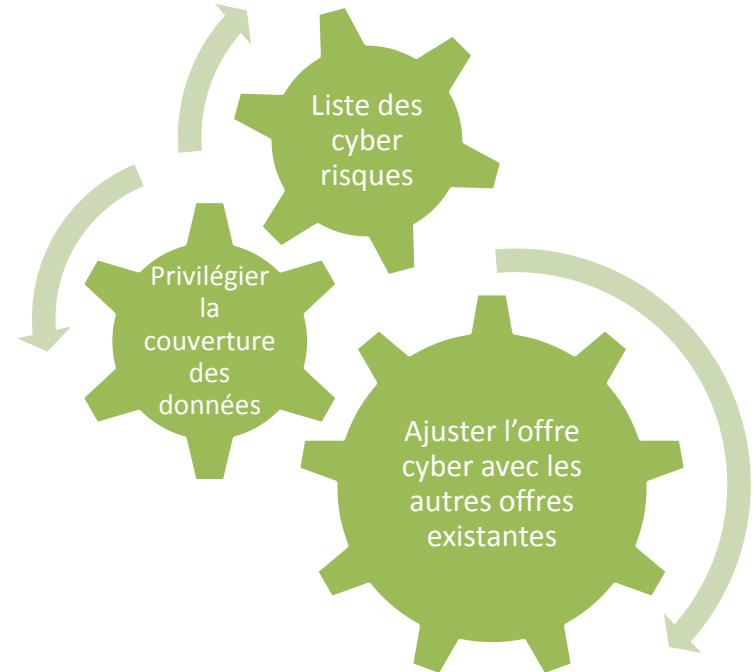
#### *Garantie indispensable*

#### ■ Volet DB

- ❑ Frais de reconstitution des données et frais de restauration des sauvegardes suite à une atteinte aux données et aux SI
- ❑ Frais de recherche et frais de décontamination suite à une atteinte aux données et aux SI
- ❑ Frais supplémentaires d'exploitation, PE suite à une atteinte aux données et aux SI
- ❑ Pénalité contractuelle ou SLA suite à une atteinte aux données ou aux SI
- ❑ Conséquences pécuniaires suite à un déni de service
- ❑ Frais de mise en œuvre du PCA

### ■ Conception

Selon nous, aucun des contrats analysés n'a été conçu à partir d'une définition théorique des Cyber-Risques ; l'architecture de ces contrats ressemble plutôt à un inventaire de risques ordonnés selon trois axes :



### 3. Cyber Risques - Approche des assureurs actuels



- Conception Certains contrats abordent le sujet avec une démarche pragmatique utile aux PME : ils proposent des services avec une assistance en sus des garanties (par exemple cellule de gestion de crise, « identity monitoring », hotline, etc.) en cas de difficulté ; d'autres contrats sont d'inspiration plus classique
- Les différents contrats du marché sont donc assez différents...
- Tous les contrats présentent des lacunes (i) soit par volonté des assureurs de ne pas assurer certains risques (ii) soit aussi parce que beaucoup de Cyber-Risques sont inassurables pour des raisons techniques et/ou juridiques (la question de l'assurance des conséquences des infractions non-intentionnelles irrigue toute la problématique)
- Enfin, l'émergence du Cloud Computing semble insuffisamment prise en compte...

- **Cyber risques déjà couverts dans les programmes RC et de Dommages aux biens (DB)**
  - Pas d'exclusion en RC et en DB
  - Couvertures des conséquences des attaques logiques pour les pertes financières en DB
  - Couvertures des dommages indirectes sans dommages directes en DB
- **Adaptation des polices (RC et DB) du programme de Syntec numérique**
  - Ajout d'un volet gestion de crise et frais de prévention

### 3. Cyber risques - Traitement des Cyber Risques pour SNA (2/2)



- **Pourquoi une police spécifique :**
  - Pour répondre à des demandes spécifiques
  - Pour répondre à des besoins de capacité
- **Lancement d'une police spécifique Cyber Syntec en 2016**
  - Texte courtier rédigé pour le SNA : unique sur le marché de l'assurance
  - Une rédaction simplifiée :
    - Une meilleure compréhension
    - Mieux de suivre les évolutions sans trop de changement
  - Très peu de sous limitation
  - Facilité de souscription avec un questionnaire réduit au stricte minimum
  - Tarifs négociés

Nicolas Héléron | Co-gérant de NeoTech Assurances

Benoît Lemaire | Co-gérant de NeoTech Assurances