



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 2nd ou 3^{ème} 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 Etats 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
- Divulgence 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)

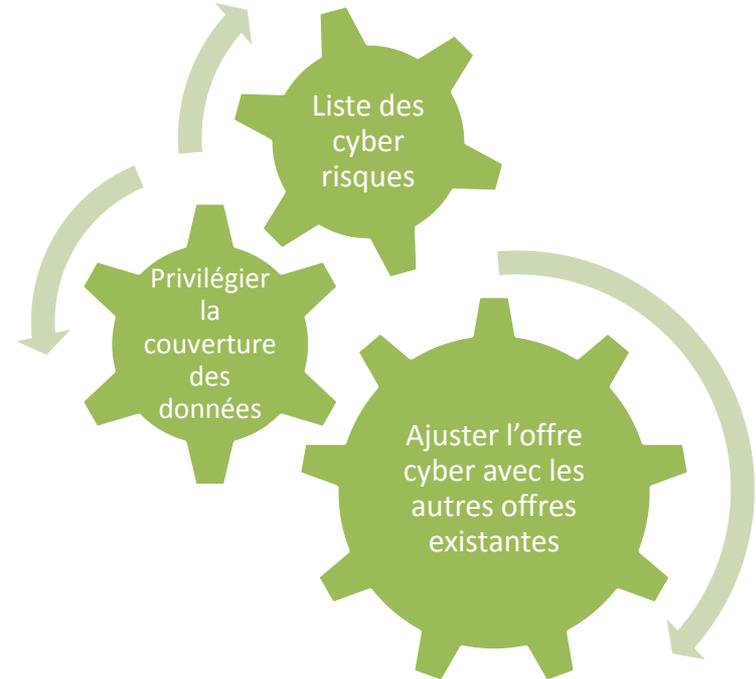
Garantie indispensable

■ 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



LE COURTIER DES SOCIÉTÉS INNOVANTES

Nicolas Hélénon | Co-gérant (nhelenon@lsngroupe.com)

Benoît Lemaire | Co-gérant (blemaire@lsngroupe.com)

Colin Crombac | Consultant (ccrombac@lsngroupe.com)

Paul-Louis Heslaut | Chargée de clientèle (plheslaut@lsngroupe.com)