

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2024



SOMMAIRE

La Foncsi, fondation d'utilité publique	5	Les réseaux internationaux	28
Le mot du directeur	6	NeTWork	
Gouvernance de la Fondation	8	Saf€ra	
Les mécènes		Les publications et la diffusion	31
Le conseil d'administration		SpringerBriefs in Safety Management	
Le bureau		Cahiers de la sécurité industrielle	
L'équipe	10	Le site Internet	
« Foncsi 4 », le programme bat son plein	13	Les conseils de lecture	
Compétences, carrières et sécurité à l'horizon 2040		Les newsletters	
Nouveaux champions de la performance sécurité		Les réseaux sociaux	
Pratiques de sécurité à l'ère de la transition numérique			
Les risques NaTech			
La sécurité du futur			
L'initiative « Sécurité, bien commun »			
Derniers temps forts de « Foncsi 3 »	24		
Réglé et géré. Judiciarisation des écarts			
Résultats du programme « Foncsi 3 »			

2024@Foncsi
Directeur de la publication : René Amalberti
Coordination, conception et réalisation : Clotilde Gagey
Rédaction : Clotilde Gagey, Corinne Bieder, Caroline Kamaté, Éric Marsden

LA FONCSI

Fondation d'utilité publique

La Foncsi, Fondation pour une culture de sécurité industrielle, est une fondation de recherche reconnue d'utilité publique créée en 2005.

« Inspirer, soutenir et mettre en œuvre des recherches mono et pluridisciplinaires d'intérêt général et des actions de valorisation des produits de la recherche permettant :

- D'améliorer la sécurité dans les entreprises industrielles de toutes tailles, de tous secteurs d'activités ;
- De rechercher les conditions et la pratique d'un débat ouvert entre les entreprises à risque et la société civile en vue d'une meilleure compréhension mutuelle ;
- Plus généralement de favoriser la sensibilisation et l'acculturation de l'ensemble des acteurs de la société aux problèmes des risques et de la sécurité industrielle. »

Tel est, dans ses statuts, l'objet de la Fondation pour une culture de sécurité industrielle, reconnue d'utilité publique par décret en date du 18 avril 2005. Cette reconnaissance d'utilité publique revêt une importance particulière pour la Foncsi. Elle s'engage à diffuser au plus grand nombre les résultats de ses travaux.

La Fondation a pour vocation d'animer et de mener des travaux de recherche interdisciplinaires sur les risques et les facteurs organisationnels et humains (FOH) de la sécurité, et d'assurer leur transfert vers l'ensemble de la communauté : administrations, associations, collectivités, chercheurs, entreprises, organisations syndicales, etc.

Ainsi, la Foncsi souhaite faire progresser la sécurité industrielle au bénéfice de tous.



LE MOT DU DIRECTEUR

L'année 2024, année de grande activité pour la Foncsi

Un programme dynamique, juste à temps, avec une visibilité accrue

« Foncsi 4 » est sur les rails à pleine vitesse ; trois analyses stratégiques sont en cours, de multiples journées d'ateliers ont déjà eu lieu, et aucun retard notable n'est à déplorer dans le déroulement prévu.

Le rythme des publications dépasse les années précédentes, avec 3 livres en anglais publiés en 2024 dans notre collection « SpringerBriefs in Safety Management » (en *open access*), 5 « Cahiers de la sécurité industrielle » bilingues (en *open access* également), et le résumé critique mensuel d'une publication internationale marquante (le conseil de lecture).

La visibilité s'est accrue fortement avec un taux de téléchargement incroyable, dépassant les 200 000 pour certains livres de « Foncsi 2 » et de « Foncsi 3 », atteignant déjà 25 000 pour les derniers opus de 2024, un taux de citation croissant et des demandes également croissantes de partenariats. La refonte totale du site Internet en 2024, très réussie, totalement bilingue, a accéléré encore plus cette visibilité.

On doit encore citer l'initiative « Sécurité, bien commun », inscrite dans la poursuite des 20 ans de l'Icsi et de la Foncsi, fêtés en 2023. Placée sous l'égide de notre président, elle a été lancée en articulation avec l'Icsi pour accélérer le partage de solutions de sécurité entre hauts cadres dirigeants, directeurs(trices) des départements

HSE de plusieurs de nos grandes entreprises donatrices.

Le monde n'a jamais été aussi instable, questionnant en retour le socle de la sécurité industrielle

La sécurité industrielle a besoin de stabilité et d'anticipation.

C'est tout le contraire qui se produit dans un monde qui change rapidement et profondément.

On peut citer, sans exclusion ni classement : une transition énergétique, couplée à une crise climatique, qui doit se réaliser à marche forcée ; une cyber de plus en plus intrusive ; une nouvelle géopolitique toujours plus brutale ; une évolution post-Covid de la relation au travail des citoyens, qui se cumule à une démographie en berne, créant des difficultés de recrutement sans précédent et une situation devenue normale de sous-effectifs ; une ubérisation croissante ; sans parler du formidable besoin de compétences, de réorganisation et de méthodes nouvelles avec la montée en puissance accélérée de la robotisation, du numérique et de l'IA dans les entreprises.

Bien que ces changements soient apparemment sans lien, ils ont le pouvoir de se conjuguer pour créer un futur sans retour possible aux conditions nominales, sur lesquelles avaient été pensés les fondements de la sécurité industrielle.

Il faut apprendre à « vivre avec » ces changements sans retour.

Le travail, devenu chaque jour plus urgent, a dû être ajouté au programme de « Foncsi 4 ». Le chantier est lancé avec tous les réseaux de la Foncsi. Il est prévu de se poursuivre en 2025 et 2026, et de nourrir tout ou partie du futur « Foncsi 5 ».

Des partenaires toujours plus motivés et plus nombreux à tous les étages de l'entreprise et des services, des directeurs jusqu'aux travailleurs postés

« Foncsi 4 » a vu ses partenaires donateurs doubler (11 sur « Foncsi 3 », 22 pour « Foncsi 4 ») Les réseaux extérieurs ont considérablement grandi, tant industriels, académiques, qu'étiques, et tant au plan national qu'international.

Une des originalités de cette diversification de « Foncsi 4 » est le regroupement d'entreprises relevant du même secteur (les « clusters ») pour aborder les questions complexes par l'angle du terrain. On a notamment réalisé ce travail avec des clusters d'entreprises du BTP, des services à l'énergie, et du rail. Ces données du terrain sont enrichies des nouveaux partenariats internationaux liés à des organismes professionnels de ces secteurs.



Une équipe de rêve

Je ne saurais terminer cet éditorial sans souligner la chance qu'a la Foncsi de s'appuyer sur une équipe de rêve tant pour l'aspect scientifique, en comptant sur ses 6 seniors, tous très connus, tous bilingues, tous totalement rompus à l'exercice de l'animation, que pour le soutien stratégique et constant d'efficacité dont la Fondation bénéficie avec la communication, les affaires générales et le secrétariat du quotidien.

Au bilan, une année 2024 en plein milieu du cycle « Foncsi 4 », qui brille de tous ses feux dans un contexte d'une incroyable variabilité, mettant en avant l'agilité de la structure pour suivre l'actualité, et son sérieux aussi à faire tout ce qui était prévu dans son programme, et encore plus.

René Amalberti,
Directeur de la Foncsi

Gouvernance de la Fondation

Les mécènes

En soutenant la recherche en sécurité industrielle, les mécènes de la Foncsi participent activement à sa mission d'utilité publique.

Fin 2024, le nouveau programme de recherche « Foncsi 4 » (2023-2027) était soutenu à près de 3,9 millions d'euros par 22 mécènes et partenaires.

Mécènes et partenaires de « Foncsi 4 » (31/12/2024)

- Air France
- Airbus
- Autorité de sûreté nucléaire (ASN)
- Bouygues Construction
- Direction générale de l'aviation civile (DGAC-DSAC)
- EDF
- Enedis
- Établissement public de sécurité ferroviaire (EPSF)
- Equans
- Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)

- Natran (ex-GRTgaz)
- Organisme professionnel de prévention du BTP (OPPBTP)
- Razel-Bec
- Réseau de transport d'électricité (RTE)
- SNCF
- Spie
- Suez
- Systra
- TotalEnergies
- Union internationale des chemins de fer (UIC)
- Union des transports publics et ferroviaires (UTP)
- Vinci Construction

Perspectives 2025

Depuis le 1^{er} janvier 2025, l'ASN et l'IRSN, tous deux mécènes de la Foncsi, ne forment plus qu'une seule entité, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR).

Par ailleurs, en mai 2025, La Foncsi a accueilli un nouveau mécène, NGE, pour soutenir le programme « Foncsi 4 ». NGE, Nouvelles Générations d'Entrepreneurs, est une entreprise du bâtiment multi-métiers qui conçoit, construit, maintient et exploite des infrastructures et des bâtiments.

Le conseil d'administration

La Foncsi est dirigée par un conseil d'administration (CA) qui, par ses délibérations, règle les affaires de la Fondation.

En 2024, Monsieur Eric Pinelli a été nommé membre du conseil d'administration de la Foncsi pour y représenter l'INP Toulouse, en remplacement de Monsieur Charly Poulliat ; Madame Sonia Nouri pour y représenter Engie, en remplacement de Madame Sandra Roche-Vu Quang ; et Monsieur Paul Hiegel a été nommé pour y représenter TotalEnergies, en remplacement de Monsieur Cyril de Coatpont.

Le bureau

Le bureau de la Fondation est élu par le conseil d'administration.

Bureau (31/12/2024)

- Président : André-Claude Lacoste
- Vice-présidente : Cécile Laugier
- Secrétaire : Paul Hiegel
- Trésorier : Joël Bertrand

Conseil d'administration (31/12/2024)

Membres de droit

- CNRS : Joël Bertrand
- INP Toulouse : Eric Pinelli
- Région Occitanie : Thierry Cotelle

Membres fondateurs

- EDF : Cécile Laugier
- Engie : Sonia Nouri
- SNCF : Yohanna François
- TotalEnergies : Paul Hiegel

Personnalités qualifiées

- Michel Descazeaux
- Jean-Paul Labarthe
- André-Claude Lacoste

Commissaire du Gouvernement

- Marianne Peyrot, déléguée régionale à la recherche et à la technologie pour la région Occitanie

Position honoraire

- René Deleuze, ancien directeur général lcsi-Foncsi

22 MÉCÈNES
& PARTENAIRES
« FONCSI 4 »



L'ÉQUIPE de la Foncsi

La Fondation est animée par une petite équipe, dont les permanents sont basés à Toulouse.

Une nouvelle équipe

Début 2024, l'équipe de la Foncsi s'est renforcée pour conduire au mieux les analyses stratégiques du nouveau programme « Foncsi 4 », échanger avec les mécènes et partenaires, et diffuser les résultats au plus grand nombre.

Corinne Bieder a intégré la Foncsi en tant que directrice scientifique.

Hervé Laroche a également rejoint l'équipe de la Fondation, en tant qu'animateur de programmes.

Et **Jean Pariès**, précédent directeur scientifique de la Foncsi, continue à participer activement aux analyses stratégiques, lui aussi en tant qu'animateur de programmes.

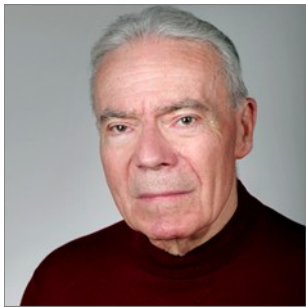
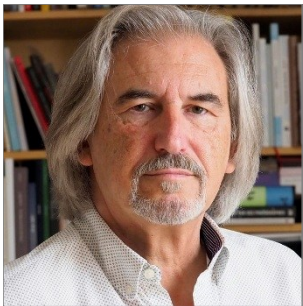
Ainsi, l'équipe scientifique de la Foncsi, dirigée par Corinne Bieder, est désormais constituée de deux responsables de programmes, Caroline Kamaté et Éric Marsden, soutenus par deux animateurs, Hervé Laroche et Jean Pariès.

René Amalberti assure toujours la direction de la Fondation, et André-Claude Lacoste la présidence.

Enfin, Pauline Fabre et Clotilde Gagey continuent à assurer respectivement le secrétariat général et la communication.



7 COLLABORATEURS
1 DIRECTEUR BÉNÉVOLE
1 PRÉSIDENT ENGAGÉ



L'équipe de permanents est basée à Toulouse :

**6 allée Emile Monso - BP 34038
31029 Toulouse cedex 4 - France**

La Foncsi partage des locaux avec l'Institut pour une culture de sécurité industrielle (Icsi) sur le campus de l'Institut national polytechnique (INP) de Toulouse, au sud-est de Toulouse près de la commune de Labège.

ANTICIPER
ET
INNOVER

« FONCSI 4 », LE PROGRAMME BAT SON PLEIN



COMPÉTENCES, CARRIÈRES et sécurité à l’horizon 2040

L’analyse stratégique du programme « Foncsi 4 », intitulée « Compétences, carrières et sécurité à l’horizon 2040 », est coordonnée par Caroline Kamaté et Hervé Laroche, avec l’appui scientifique de Stéphanie Tillement (IMT Atlantique).

Les experts industriels auprès du groupe scientifique

- Florence Reuzeau & Lucile Guichardon, Airbus
- Adeline Clos & Sophie Quiblier , ASNR (ex-ASN)
- Stéphane Corcos, DGAC-DSAC
- Raluca Ciobanu & Stéphanie Michaud, EDF
- Romuald Périnet, Natran
- Alexandre Largier & Audrey Marquet, ASNR (ex-IRSN)
- Alain Giot, SNCF
- Michel-André Klein, TotalEnergies

Les membres du cluster « BTP »

- Sophie Clerc, Bouygues Construction
- Dounia Tazi, Icsi
- Damien Santa Maria & Yann Le Duff, OPPBTP
- Daniel Soldini, Razel-Bec
- Régis Amberni, Vinci Construction

L’analyse stratégique

Évolutions socio-démographiques, mutations technologiques et organisationnelles... les enjeux de sécurité liés aux compétences des acteurs des industries à risque dans un futur proche sont considérables. Si le thème avait été touché du doigt lors du projet « Opérateur du futur » du précédent programme scientifique de la Foncsi, un approfondissement est nécessaire. C’est pourquoi l’analyse stratégique « Compétences, carrières et sécurité à l’horizon 2040 » a démarré fin septembre 2023.

Les clusters

En parallèle du groupe d’analyse multisectoriel, deux groupes dédiés aux industries respectivement du BTP et des services à l’énergie, les « clusters », travaillent le même thème au regard de leurs problématiques spécifiques. L’Icsi a été invité à contribuer aux travaux de ces « clusters ».

Les membres du cluster « Services à l’énergie »

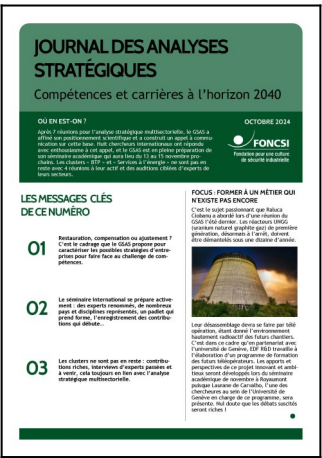
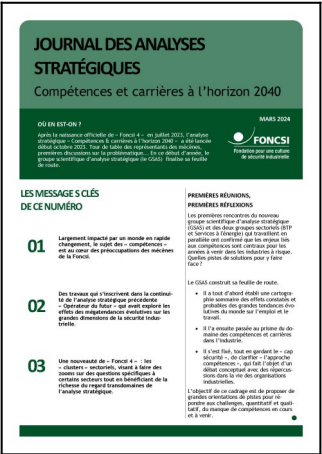
- Olivier Terral & Olivier Cournil, Enedis
- Brahim Garda, Equans
- Benjamin Razaiarisoa, Icsi
- Géraldine Réal & Philippe Haberstich, RTE
- Jérôme Lesne, Spie
- Soizic Machado-Verheye, Suez

Le séminaire académique

Le séminaire académique de cette analyse stratégique s’est tenu du 13 au 15 novembre 2024 à l’Abbaye de Royaumont. Lors de ce séminaire, huit experts internationaux ont exposé leurs travaux.

Journal de l’analyse stratégique

Un journal destiné aux mécènes et partenaires de la Foncsi synthétise régulièrement les avancées de l’analyse stratégique et des clusters. Deux premiers numéros du journal « Compétences, carrières et sécurité à l’horizon 2040 » ont été diffusés en mars et en octobre 2024.



Les experts académiques internationaux

- Laurane De Carvalho, Université de Genève (Suisse)
- Frédéric Garcias, Université de Lille (France)
- Mark Griffin, Curtin University (Australie)
- Elleke Ketelaars, Université de Genève (Suisse)
- Annet De Lange, Université de Heerlen (Pays-Bas)
- Beth Lay, Forge Works Rochester (USA)
- Marta Santos, Université de Porto (Portugal)
- Manuel Souto-Otero, Université de Bristol (Royaume-Uni)

Perspectives 2025

Trois stratégies ont émergé des travaux 2024 : Ajustement – Restauration – Compensation. Deux séances de travail en atelier avec les membres des clusters seront organisées en 2025 pour confronter et enrichir ces résultats. Le séminaire de restitution de l’analyse stratégique à l’ensemble des mécènes est prévu le 13 mai 2025.

Une rencontre avec des chercheurs et consultants en ressources humaines néerlandais pour leur présenter les résultats de l’analyse stratégique est prévue en juin 2025. L’écriture des chapitres qui constitueront le futur livre académique publié chez Springer débutera au printemps 2025.

NOUVEAUX CHAMPIONS de la performance sécurité

L’analyse stratégique du programme « Foncsi 4 », intitulée « Nouveaux champions de la performance sécurité », est coordonnée par Jean Pariès et Éric Marsden, avec l’appui scientifique de Jean-Christophe Le Coze (Ineris) et de Mathilde Bourrier (Université de Genève).



Les experts industriels auprès du groupe scientifique

- Alberto Grande & Sophie Rougé, Airbus
- Patrick Debuchy, Air France
- Nicolas Lot & Anthony Sommen, EDF
- Olivier At & Olivier Omnes, EPSF
- Ivan Boissières, Icsi
- Olivier Chanton, ASNR (ex-IRSN)
- Jocelyn Peron & Bertrand Camus, SNCF
- Fabien Lebas, TotalEnergies
- Virginie Papillaut & Frédéric Henon, UIC

L’analyse stratégique

Cette analyse stratégique part d’un constat frappant : certaines entreprises qui mobilisent le concept d’excellence opérationnelle et développent de nouveaux modèles d’affaires – comme le “low cost” dans le secteur aérien – atteignent des résultats qui semblent excellents, tant sur le plan économique que sur les enjeux de sécurité.

Ces performances sont atteintes alors que certaines de ces entreprises adoptent des modes de management et d’organisation très éloignés des préconisations longtemps portées par les experts en facteurs organisationnels et humains. Quelles sont les raisons de ce paradoxe apparent ? Et quelles leçons peut-on en tirer pour d’autres acteurs industriels ?

Le groupe d’analyse stratégique a auditionné des personnes ayant une connaissance privilégiée du fonctionnement de différentes entités qu’on pourrait qualifier de « nouveaux champions », ainsi que des entités ayant des modèles d’affaire et des modes de gestion proches d’un champion identifié mais qui ne parviennent pas aux mêmes niveaux de performance.

Il a par exemple auditionné des pilotes de compagnies du “low cost” aérien, ainsi que des spécialistes du secteur automobile européen.

Il a également analysé la littérature académique existante sur les notions de double performance et sur les nouveaux modèles d’affaire, de façon à sélectionner les experts à inviter au séminaire académique qui se déroulera en 2025.

Un groupe de travail « Ferroviaire »

En parallèle à cette analyse stratégique, un groupe de partenaires du secteur ferroviaire travaille sur un thème connexe : les impacts pour la sécurité ferroviaire de l’ouverture à la concurrence de l’exploitation des lignes ferroviaires en France. Il s’agit d’étudier comment le concept de sécurité comme bien commun, ou comme bien collectif, peut être appliqué à cette situation de concurrence entre acteurs économiques, d’étudier les grandes fonctions de sécurité qui pourraient être partagées entre les acteurs, et les modes de financement associés.

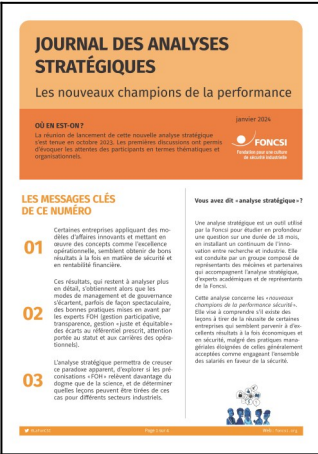
Les travaux de ce groupe ont été lancés début 2024.

Les experts du groupe ferroviaire

- Julien Boucault & Bruno Dufosse, EPSF
- Julien Boulanger, SNCF
- Sébastien Vecchiato, Systra
- Frédéric Henon & Virginie Papillaut, UIC
- Canisius Gassa & Sigrid Clavieras, UTP

Journal de l’analyse stratégique

Un journal destiné aux mécènes et partenaires de la Foncsi synthétise régulièrement les avancées de l’analyse stratégique et du groupe de travail. Un numéro sur « Les nouveaux champions de la performance » a été diffusé en janvier 2024.



Perspectives 2025

Le séminaire académique de l’analyse stratégique devrait être organisé au dernier trimestre 2025.

PRATIQUES DE SÉCURITÉ à l'ère de la transition numérique

L'analyse stratégique du programme « Foncsi 4 », intitulée « Pratiques de sécurité à l'ère de la transition numérique », est coordonnée par Éric Marsden, avec l'appui scientifique de Véronique Steyer (École Polytechnique).

Les experts industriels auprès du groupe scientifique

- Sophie Rougé & Isabelle Terrasse, Airbus
- Dounia Lahoual, EDF
- Lionel Arnold, EPSF
- Adrian Darmohraj & Mario Poy, Icsi Latam
- Samir Bedreddine, Elsa Gisquet & Anne Russel, ASNR (ex-IRSN)
- Simone Morgagni, SNCF
- Jérôme Arnaud, TotalEnergies

L'analyse stratégique

Cette analyse stratégique vise à examiner des questions à l'intersection des nouveaux outils d'apprentissage profond et nouvelles technologies de communication, des pratiques de gestion de la sécurité et des connaissances sur les facteurs sociaux, organisationnels et humains. Le groupe abordera la certification et l'assurabilité de systèmes reposant sur des « boîtes noires » logicielles, les dimensions organisationnelles des enjeux d'explicabilité, et les rôles et responsabilités respectives des exploitants, concepteurs de systèmes, fournisseurs de composants, et autorités de sécurité.

Le groupe d'analyse stratégique a auditionné des personnes ayant une connaissance privilégiée des thèmes à l'ordre du jour du groupe, comme les enjeux d'explicabilité des boîtes noires logicielles au sein des organisations à risque, la manière dont différents métiers et groupes professionnels abordent la transition numérique, et les enjeux de contrôle réglementaire associés. Il a effectué une analyse de la littérature académique existante sur les enjeux sécurité de la transition numérique et le développement de l'IA et le big data, de façon à sélectionner les experts à inviter au séminaire académique.

Journal de l'analyse stratégique

Un journal destiné aux mécènes et partenaires de la Foncsi synthétise régulièrement les avancées de l'analyse stratégique et du groupe de travail. Un numéro sur « Pratiques de sécurité à l'ère de la transition numérique » a été diffusé en novembre 2024.



Perspectives 2025

Le groupe publiera un « Cahier de la sécurité industrielle » intitulé : *L'IA et la gestion de la sécurité : enjeux et questions clés*, qui fournira une première vision globale du sujet. Le séminaire académique de l'analyse stratégique, moment clé pour enrichir la réflexion par les contributions des meilleurs spécialistes internationaux, sera organisé fin 2025.

LES RISQUES NATECH

Naturels et technologiques

Le groupe de travail du programme « Foncsi 4 », intitulé « Risques NaTech », est coordonné par Caroline Kamaté, avec le soutien de Marc Sénant pour l'Icsi.

Le terme « NaTech » est la contraction de « naturel » et « technologique ». Il est aujourd'hui communément utilisé pour désigner l'impact qu'une catastrophe naturelle peut engendrer sur une installation industrielle, pouvant provoquer un accident. Les conséquences pourraient porter atteinte aux personnes, aux biens et/ou à l'environnement.

La combinaison du tsunami et de l'accident nucléaire de Fukushima au Japon en 2011 est une illustration dramatique du risque NaTech. Plus largement, des événements pas nécessairement catastrophiques mais qui se répètent de plus en plus ou durent plus longtemps, tels que les fortes chaleurs dues au réchauffement climatique, impactent les équipes, les processus et matériels industriels et génèrent de nouveaux risques à intégrer au périmètre de la gestion de la sécurité.

Le groupe de travail

Pour traiter ces risques croissants, la Foncsi a constitué fin 2024 un groupe de travail avec ses mécènes et partenaires. Une priorité y est donnée à l'impact des phénomènes naturels au « quotidien », dont l'intensité, la fréquence et/ou la durée augmentent avec le changement climatique. Un focus particulier est fait sur :

- Les conditions de travail dégradées (santé-sécurité et QVT) ;
- Les pratiques et gouvernance de la sécurité ;
- La performance économique, d'exploitation, de production, de fourniture de services (transports, fourniture énergie...)

Les experts industriels participants

- Alexandre Largier & Olivier Chanton, ASNR (ex-IRSN)
- Patricia Flach Malaspina & Cristina Giraudo, EDF
- Sylvain Macabeo & Eric Courtalon, Natran
- Daniel Soldini, Razel-Bec
- Stéphane Drillhole, SNCF
- Béatrice Marchal & Michel-André Klein, TotalEnergies
- Frédéric Hénon, UIC
- Agathe Etcheberry & Régis Amberni, Vinci Construction

La gestion des risques NaTech est donc traitée du point de vue industriel, sur un périmètre limité tout d'abord à la France métropolitaine et ultramarine, en prenant en compte les évolutions de la réglementation.

Perspectives 2025

Quatre réunions du groupe de travail sont prévues au premier semestre 2025, dont une en présentiel à Paris en juillet. L'objectif est de répertorier les problématiques spécifiques et de constituer une cartographie de la gestion de ces risques chez les mécènes et partenaires de la Foncsi. A terme il s'agira d'identifier les questions pour lesquelles les besoins de recherche et d'expertise sont les plus importants.

LA SÉCURITÉ DU FUTUR

« Vivre avec » l'incertitude, la complexité et les nouvelles attentes

L'observation des multiples évolutions en marche (changement climatique, digitalisation, tensions économiques et (géo)politiques...), inédites pour certaines par leur ampleur et/ou leur rapidité, a conduit la Foncsi à lancer en 2024, avec l'ensemble de son équipe, un travail de réflexion global et systémique sur l'impact de ces grands changements sur la sécurité.

Bien qu'ils agissent sur un périmètre qui dépasse largement celui classiquement considéré par la sécurité industrielle, ces changements pourraient remettre profondément en question la place de la sécurité, la manière de la manager, les fondements théoriques établis par le passé et les pratiques en place à tous les niveaux, de l'opérateur de première ligne à la gouvernance.

Une publication

Afin de proposer une première analyse de la question et d'initier une réflexion plus collective et internationale avec les différentes parties prenantes de la sécurité industrielle, l'équipe a rédigé et publié un « Cahier de la sécurité industrielle » en français et en anglais : *La sécurité à l'ère du « vivre avec » : Incertitude, complexité et nouvelles attentes*.

Des ateliers

Sur cette base, la Fondation a organisé en 2024 trois ateliers, deux en ligne et un à Oslo en Norvège, avec des chercheurs de cinq pays et trois continents.



L'intérêt d'une réflexion aussi globale sur la sécurité – que seul un positionnement comme celui de la Foncsi permet – a été reconnu et apprécié par tous les participants.

Perspectives 2025

Le « Cahier » enrichi des apports des trois ateliers sera présenté et discuté début 2025 avec les membres du réseau NetWork. Au-delà de ces contributions académiques, une journée d'ateliers sera organisée le 25 mars 2025 avec des représentants des parties prenantes de la sécurité industrielle – mécènes, partenaires et membres de la communauté – pour échanger sur le diagnostic et les pistes envisageables pour faire atterrir cette réflexion en pratique.



L'initiative SÉCURITÉ, BIEN COMMUN

La sécurité doit être considérée comme un bien commun et doit donner matière, non pas à concurrence et compétition, mais à partage et coopération. Tel est le sens de l'initiative « Sécurité, bien commun », proposée par la Foncsi et l'Icsi aux dirigeants de grands groupes industriels français qui participaient aux 20 ans de la Fondation et de l'Institut, et qu'ils ont adoptée.

Le 11 octobre 2023, les dirigeants de six grands groupes industriels sont venus participer aux 20 ans de la Fondation et de l'Institut pour une culture de sécurité industrielle :

- Luc Rémont, président directeur général du groupe EDF ;
- Patrick Pouyanné, président directeur général de TotalEnergies ;
- Guillaume Faury, Chief Executive Officer (CEO) d'Airbus ;
- Anne Rigail, directrice générale d'Air France ;
- Laurence Poirier-Dietz, directrice générale de GRDF ;
- et Jean-Pierre Farandou, président directeur général de SNCF.

Le groupe de travail

Dans le prolongement de cet événement, l'initiative « Sécurité, bien commun » a été lancée sous la forme d'un dialogue régulier sur les enjeux de sécurité. Ce groupe de travail réunit les directeurs sécurité et/ou des membres du Comex des groupes Airbus, Air France, EDF, GRDF, SNCF et TotalEnergies, et les dirigeants de l'Icsi et de la Foncsi. Ce dispositif s'inscrit dans l'approche collaborative habituelle de la Fondation et de l'Institut, avec la particularité que l'échange et le partage d'expérience se font au plus haut niveau. Il a vocation à s'ouvrir à d'autres acteurs, en particulier les organisations syndicales.

Les axes de réflexion

Les 5 réunions organisées durant l'année ont fait émerger une feuille de route autour de 4 axes de réflexion.

Le premier axe est la réduction des accidents graves et mortels. Le travail portera sur les événements à haut potentiel de gravité, en mettant en place une base commune des données, puis en travaillant à l'utilisation d'outils d'IA pour développer une sécurité prédictive. L'harmonisation des critères de définition des événements à haut potentiel de gravité sera une première étape.



Le deuxième axe concerne les TPE et PME, prestataires des grands groupes industriels, et à ce titre parties prenantes de leur sécurité. Sur ce point, la démarche du MASE, partenaire de l'Icsi, sera un tremplin sur lequel s'appuyer pour accompagner les TPE-PME dans l'amélioration de leur culture de sécurité.

Le troisième axe a trait à l'utilisation des nouvelles technologies dans la formation à la sécurité (réalité virtuelle, IA), en se concentrant en particulier sur les besoins partagés en matière de compétences comportementales (*soft skills*). Dans un premier temps, l'objectif est de construire une cartographie des besoins et des solutions technologiques existantes.

Le quatrième axe porte sur la manière de maintenir un niveau d'attention élevé sur la sécurité industrielle dans un contexte de diminution des accidents et d'une possible perte de conscience des risques.





DERNIERS TEMPS FORTS DE « FONCSI 3 »

RÉGLÉ ET GÉRÉ Judiciarisation des écarts

En septembre 2024, la Foncsi a organisé dans le cadre de son analyse stratégique « Articulation entre réglé et géré » un atelier sur la criminalisation des écarts au référentiel et les enjeux de responsabilité professionnelle.

Lors d'enquêtes post-accidentelles, l'autorité judiciaire doit déterminer le degré de culpabilité ou de responsabilité de professionnels dont les actions ou les décisions ont pu aboutir à des dommages.

Cette analyse s'appuie souvent sur l'avis d'experts désignés par la cour, qui apprécient le niveau de conformité au référentiel prescrit de ces actions ou décisions. De façon générale, la justice va estimer que la culpabilité est plus importante lorsque l'écart au référentiel prescrit est significatif.

L'atelier-débat

Un atelier, organisé en distanciel le 17 septembre 2024, avait pour objectif d'explorer en priorité les questions suivantes :

- Le principe « écart = culpabilité » est peu compatible avec la manière dont travaillent les professionnels dans de nombreux types d'activité. À quel point la justice parvient-elle à s'éloigner de ce principe et sur la base de quels critères le justifier ?
- Quelles implications pour le travail des acteurs de première ligne et pour les pratiques de gestion de la sécurité au sein de l'organisation ?
- Quelles implications pour les entreprises et autorités, pour la manière de rédiger le référentiel et d'effectuer des contrôles ?

Trois experts ont ainsi débattu sur l'aspect juridique des notions de réglé et de géré, et sur la criminalisation des écarts :

- Aurélia Grignon, avocate pénaliste, associé-gérant, cabinet Soulez-Larivière
- Nicolas Gombault, directeur général délégué de l'assureur santé MACSF
- Yannick Malinge, SVP Head of Airbus Aviation Safety

L'atelier était animé par Pierre-Franck Chevet, président directeur général de IFP Énergies Nouvelles et ancien président de l'ASN.

Plus d'une vingtaine de représentants des mécènes de la Fondation ont pu assister à ce débat et poser leurs questions.



Publication et vidéo

Pour revivre les échanges qui se sont tenus lors de cet atelier, la Foncsi a publié un « Cahier de la sécurité industrielle » intitulé : *Judiciarisation des écarts au référentiel réglé. Transcription d'un atelier-débat.*

Elle a également mis à disposition sur sa chaîne YouTube l'enregistrement vidéo de l'atelier.

Visionner en replay :

<https://www.youtube.com/@LaFoncsi>

RÉSULTATS du programme « Foncsi 3 »

Le précédent programme « Foncsi 3 » a débuté en 2019 et a été clôturé en 2023. Les derniers résultats ont été publiés en 2024.

Relation entre CONTRÔLEUR ET CONTRÔLÉ



SÉMINAIRE
DE RESTITUTION
11 juillet 2023
40aine de participants



RISQUES & TERRITOIRE Dynamique participative



SÉMINAIRE DE RESTITUTION
19 octobre 2023
30aine de participants



Relations avec LES CONTRACTANTS



SÉMINAIRE DE RESTITUTION
21 octobre 2021
20aine de participants



OPÉRATEUR du futur



SÉMINAIRE
DE RESTITUTION
1er juillet 2021
30aine de participants

ATELIER
Prospectif ferroviaire
23 mars 2021



Articulation entre RÉGLÉ ET GÉRÉ



SÉMINAIRE
DE RESTITUTION
19 octobre 2023
40aine de participants

ATELIER-DÉBAT
Judiciarisation des écarts
17 septembre 2024





LES RÉSEAUX INTERNATIONAUX



NETWORK

La Foncsi soutient le réseau scientifique NeTWork (New and emerging Technologies and Work), un réseau regroupant les meilleurs spécialistes mondiaux sur l'étude des organisations à risque d'accident majeur.

La Foncsi intervient, au sein de NeTWork, comme financeur et organisateur du séminaire annuel. La Fondation coordonne également la publication des résultats du séminaire au travers d'un ouvrage chez Springer dans la collection en accès libre (*open access*) « SpringerBriefs in Safety Management ».

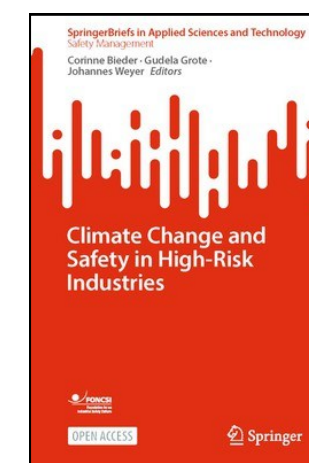
Séminaire

Le séminaire annuel de NeTWork s'est tenu à l'Abbaye de Royaumont (Val d'Oise) en janvier 2024, sur le thème : *"Decommissioning Aging Installations and Declining Technologies: Burden or Inspiration?"*

Il était piloté par Mathilde Bourrier de l'Université de Genève et par Eric Marsden de la Foncsi. Les discussions et suggestions lors du séminaire NeTWork ont permis aux auteurs de compléter leurs articles, qui seront ensuite publiés dans la collection « SpringerBriefs in Safety Management ».

Publication

En mai 2024, est paru un nouvel ouvrage dans la collection « SpringerBriefs in Safety Management », intitulé : *Climate Change and Safety in High-Risk Industries*. Cette publication présente à travers neuf articles scientifiques les résultats du séminaire 2022 du réseau NeTWork.



Perspectives 2025

Le séminaire de 2025 porte sur le silotage des activités : *« Enough of working in silos: how do leaders, regulators, investigators, and practitioners work together? »*.



En savoir plus :

www.network-network.org

La Foncsi participe activement au consortium européen de recherche en sécurité industrielle, Saf€ra.

Ce consortium organise régulièrement des appels à propositions de recherche réunissant des opérateurs européens de la recherche, qu'ils soient "programme owners" (ministères, agences de recherche) ou des instituts spécialisés qui participent aux projets en y allouant des mois de travail de leurs experts et chercheurs.

Saf€ra organise également des symposiums afin de présenter les équipes retenues lors des différents appels à propositions ainsi que leurs résultats. La Foncsi assure la gestion des appels à propositions européens conduits dans le cadre de Saf€ra.

Symposium

La dixième édition du symposium annuel de Saf€ra s'est déroulé en avril 2024 à Vienne en Autriche, accueilli par le MBK (ministère fédéral autrichien de l'action pour le climat, l'environnement, l'énergie, la mobilité, l'innovation et la technologie).

Ce symposium a été l'occasion de lancer officiellement le 8^e appel conjoint de Saf€ra pour des projets de recherche transnationaux. Cet appel à propositions porte sur « *Health and safety implications of industrial digital twins and algorithmic management* », avec deux sous-thèmes :

- *Health, safety and sustainability applications of industrial digital twins* (Applications des jumeaux numériques industriels en matière de santé, de sécurité et de développement durable) ;
- *Impact of algorithmic management on worker well-being and accident rates* (Impact de la gestion algorithmique sur le bien-être des travailleurs et les taux d'accidents).

Perspectives 2025

Le consortium Saf€ra va lancer au premier trimestre 2025 son 9^e appel à propositions, sur la sécurité et les nouvelles technologies (nouveaux matériaux, technologies avancées, robotique, intelligence artificielle...).

Avec une déclinaison en deux thèmes :

- Thème 1 : *Applications of advanced materials and technologies to reduce worker exposure to hazardous substances.*
- Thème 2 : *Robotics and AI in health, safety, and sustainability contexts.*



En savoir plus :

www.saf€ra.eu



LES PUBLICATIONS de la Foncsi

La Foncsi diffuse les résultats de ses travaux au plus grand nombre grâce à ses différentes collections, toutes librement téléchargeables sur Internet.

SpringerBriefs in Safety Management

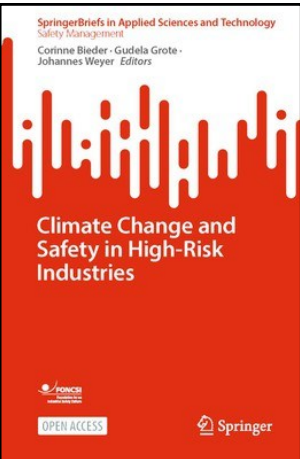
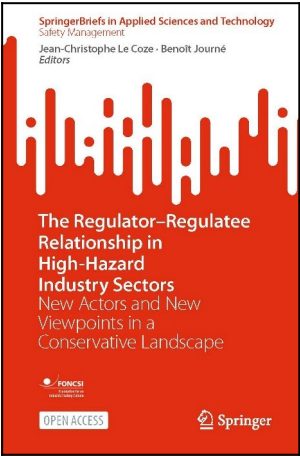
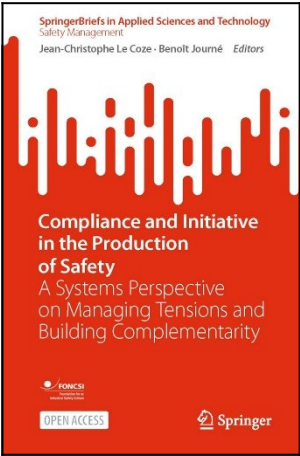
La Foncsi publie chez l’éditeur scientifique Springer depuis 2016 une collection en accès libre (*open access*), les « SpringerBriefs in Safety Management », dédiée à des ouvrages sur la gestion des risques et la prise de décision dans des environnements à risque d’accident majeur. Grâce à l’éclairage de différentes disciplines — allant des sciences humaines aux sciences de l’ingénieur, en passant par la psychologie, l’économie, le droit ou la gestion — cette collection explore de nouveaux sujets liés à la gestion de la sécurité, en anticipant les défis opérationnels des industries tout en prenant en compte les préoccupations de la société.

Les ouvrages publiés par la Foncsi dans les « SpringerBriefs in Safety Management » s’adressent principalement à un public académique, d’experts ou de praticiens. Toutes les industries à risque, de l’énergie, de transformation, du transport et des services (santé notamment) sont concernées par les concepts et résultats présentés.

Conformément au statut d’utilité publique de la Foncsi, les ouvrages publiés dans cette collection sont tous disponibles en accès libre. Ainsi, l’intégralité de la collection est mise à disposition gratuitement sous une licence Creative Commons. Il suffit de télécharger l’ouvrage sur la plateforme Internet de Springer, ou depuis le site de la Foncsi.

3 SpringerBriefs publiés en 2024

- *Compliance and Initiative in the Production of Safety*, édité par Jean-Christophe Le Coze & Benoît Journée
- *The Regulator–Regulatee Relationship in High-Hazard Industry Sectors*, édité par Jean-Christophe Le Coze
- *Climate Change and Safety in High-Risk Industries*, édité par Corinne Bieder, Gudela Grote & Johannes Weyer



2024 a une nouvelle fois été une année de succès en matière de consultations et de téléchargements de « SpringerBriefs ». À fin 2024, la Foncsi avait publié dans cette collection au total **15 ouvrages**.

À noter qu’un livre a dépassé les **200 mille téléchargements** : *Safety Cultures, Safety Models*. Et trois livres ont dépassé les **100 mille téléchargements** :

- *Human and Organisational Factors*
- *Beyond Safety Training*
- *et Exploring Resilience*

Perspectives 2025

1 ouvrage va être publié au premier semestre 2025 :

- *Public Participation in Governance of Industrial Safety Risks. An Uneasy Journey*, édité par Corinne Bieder, Hervé Laroche et Caroline Kamaté

D’autres ouvrages sont en préparation.

SpringerBriefs in Safety Management, des ouvrages très téléchargés

- *Climate Change and Safety in High-Risk Industries* : **20 000** téléchargements
- *The Regulator–Regulatee Relationship in High-Hazard Industry Sectors* : **24 000** téléchargements
- *Compliance and Initiative in the Production of Safety* : **15 000** téléchargements
- *Safe Performance in a World of Global Networks* : **25 000** téléchargements
- *Visualising Safety, an Exploration* : **32 000** téléchargements
- *Safety in the Digital Age* : **34 000** téléchargements
- *Managing Future Challenges for Safety* : **36 000** téléchargements
- *Contracting and Safety* : **33 000** téléchargements
- *The Coupling of Safety and Security* : **94 000** téléchargements
- *Human and Organisational Factors* : **141 000 téléchargements**
- *Exploring Resilience* : **170 000 téléchargements**
- *Safety Cultures, Safety Models* : **235 000 téléchargements**
- *Risk Communication for the Future* : **98 000** téléchargements
- *Beyond Safety Training* : **144 000 téléchargements**
- *The Illusion of Risk Control* : **93 000** téléchargements

Chiffres au 1^{er} semestre 2025

Cahiers de la sécurité industrielle

La Foncsi publie depuis 2008 des « Cahiers de la sécurité industrielle ». Il s’agit d’une collection qui permet de valoriser les résultats des travaux de recherche et d’échange animés par la Fondation. Les « Cahiers de la sécurité industrielle » sont également librement téléchargeables sur son site Internet. Cette collection compte plus d’une centaine d’ouvrages.

En 2024, quatre « Cahiers » ont été publiés par la Foncsi en français et cinq en anglais :

- *Industrial safety in the age of “living with”: Uncertainty, complexity and rising expectations* par l’ensemble de l’équipe Foncsi ; et sa traduction française *La sécurité à l’ère du “vivre avec” : Incertitude, complexité et nouvelles attentes*.
- *Penser la complémentarité humains-technologies en contexte*, de Corinne Bieder ; et sa traduction en anglais *Bringing together humanity and technology in context*.

- *Articulation des sphères réglées et gérées de la sécurité industrielle*, du groupe scientifique d’analyse stratégique « Articulation réglé-géré » ; et sa traduction en anglais *Articulation between compliance and initiative in safety management*.
- *Citizen participation: the outlook 20 years after the Toulouse disaster*, qui est la traduction anglaise d’un ouvrage publié en 2023 par le groupe de travail « Gouvernance des risques industriels et participation citoyenne sur les territoires ».
- *The regulator-regulatee relationship embedded in a network of third parties*, qui est la traduction anglaise d’un ouvrage publié en 2023 par le groupe scientifique d’analyse stratégique « Relations contrôleurs-contôlés ».
- *Judiciarisation des écarts au référentiel réglé*, qui est la transcription d’un atelier-débat qui s’est tenu en septembre 2024 avec Aurélia Grignon, Nicolas Gombault, Yannick Malinge et Pierre-Franck Chevet.



Perspectives 2025

Deux ouvrages vont être publiés au premier semestre 2025 par la Foncsi :

- *Criminalisation of errors and deviations from procedure in criminal inquiries*, traduction anglaise de l’atelier-débat de septembre 2024.
- *Et L’IA et la gestion de la sécurité. Enjeux et questions clés*, première production du groupe d’analyse stratégique sur les pratiques de sécurité à l’ère de la transition numérique.

D’autres ouvrages sont en préparation.



3 SPRINGERBRIEFS

9 CAHIERS DE LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE

LE SITE INTERNET

www.foncsi.org

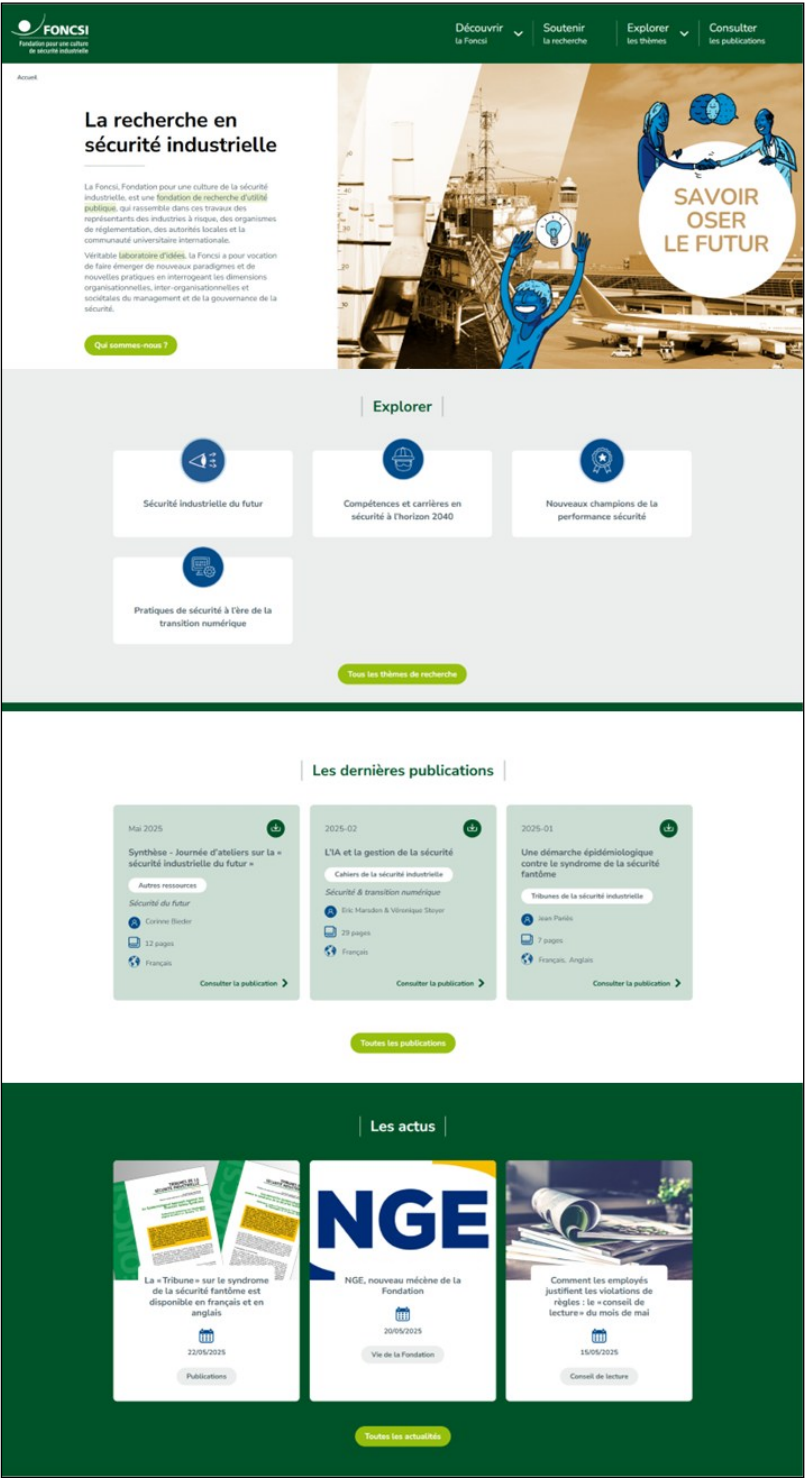
Un nouveau site pour la Fondation

L'équipe de la Fondation a travaillé en 2024 à la création d'un nouveau site Internet, qui a été mis en ligne en novembre.

Plus ergonomique et plus moderne, le nouveau site est disponible et mis à jour régulièrement en français et en anglais.

Il donne accès :

- aux publications de la Fondation en accès libre : « SpringerBriefs », « Cahiers de la sécurité industrielle », « Tribunes », « Regards », etc.
- à des conseils de lecture d'articles scientifiques proposés tous les mois,
- aux informations sur les travaux de recherche en cours : analyses stratégiques, groupes de travail, pilotes, etc.
- et à l'actualité de la Fondation.



Les conseils de lecture

Depuis 2021, chaque mois, l'équipe de la Foncsi propose des résumés « orientés » d'articles ou de livres pour des lecteurs du monde industriel. Ce sont de véritables pépites pour les idées apportées à la sécurité.

Chaque article est résumé en français, avec un accès direct à sa source, et un avis du relecteur.

Onze conseils de lecture ont été publiés en 2024 sur le site de la Foncsi et également diffusés via le « FlashWeb » et sur LinkedIn.

Plus de 60 conseils de lecture sont ainsi disponibles sur le site de la Foncsi.

LES CONSEILS DE LECTURE DE LA FONCSI

Des synthèses en français commentées

- “Resilience training for critical situation management. An umbrella and a systematic literature review”, de de Elleke Ketelaars, Cyrille Gaudin, Simon Flandin et Germain Poizat.
- “Taking connectedness seriously. A research agenda for holistic safety and security risk governance”, de Susanne Therese Hansen et Stian Antonsen
- “Organizational learning from construction fatalities. Balancing juridical, ethical, and operational processes”, de Alfons van Marrewijk et Hans van der Steen
- “Safety and health among undeclared workers. A mixed methods study investigating social partner experiences and strategies”, de Kathryn Badarin, Maria Albin, Virginia Gunn, Bertina Kreshpaj, Theo Bodin, Nuria Mattila-Santander et Carin Håknansta
- “Incorporating Safety-II in future gas systems”, de Ben Riemersma, Aad F. Correljé, Rolf W. Künneke
- “A risk science perspective on the discussion concerning Safety I, Safety II and Safety III”, de Terje Aven
- “Building a conceptual framework of organizationally embedded tensions to enhance leadership for safety in high-risk and highly regulated organizations”, de Natalia Jubault Krasnopevtseva, Yoann Guntzburger, Renata Kaminska & Catherine Thomas
- “On unpredictable events in risk analysis”, de Ingrid Glette-Iversen & Roger Flage
- “La Part du feu”, de Norman Maclean (traduit de l'anglais par Jean Guiloineau et Laure Jouanneau-Lopez)
- “Paradoxical safety leadership. Conceptualization and measurement”, de Xiaowen Hu, Lixin Jiang, Sara Willis, Tristan Casey & Chia-Huei Wu
- “La maîtrise des situations dynamiques”, de René Amalberti

LES NEWSLETTERS

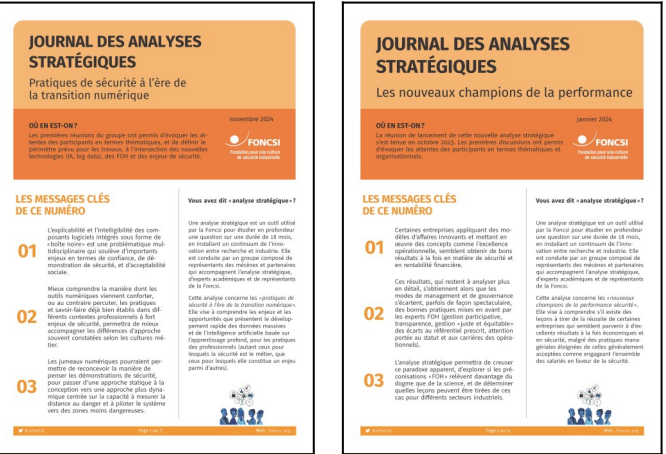
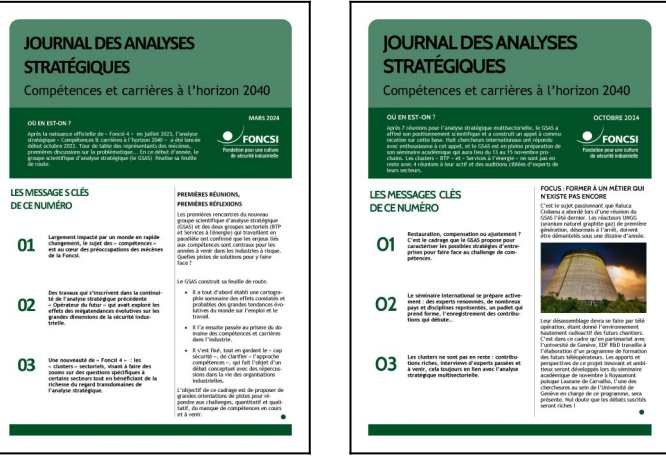
Les Journaux des analyses stratégiques

En 2020, la Foncsi a créé un nouveau support de valorisation spécifique aux analyses stratégiques, pour communiquer davantage et plus régulièrement auprès des membres du conseil d’administration de la Fondation et des mécènes de ses programmes.

Intitulé « Journal de l’analyse stratégique », ce court rapport est envoyé régulièrement pour faire le point sur une des analyses stratégiques en cours.

En 2024, quatre « Journaux » ont été diffusés :

- Deux sur l’analyse stratégique « Compétences, carrières et sécurité à l’horizon 2040 », en mars et en octobre 2024.
- Un sur l’analyse stratégique « Nouveaux champions de la performance sécurité », en janvier 2024.
- Et un sur l’analyse stratégique « Pratiques de sécurité à l’ère de la transition numérique », en novembre 2024.



Le FlashWeb

Depuis plus de 10 ans, la Foncsi envoie une newsletter mensuelle à sa communauté : le « FlashWeb ». Cette newsletter reprend les principales actualités de la Fondation :

- les avancées des projets de recherche en cours (compétences et carrières, nouveaux champions, sécurité et numérique, etc.) ;
- les nouvelles publications (« Springer-Briefs », « Cahier de la sécurité industrielle », « Tribune », etc.) toutes librement téléchargeables ;
- les conférences organisées par la Foncsi ;
- tous les mois des conseils de lecture et le décryptage d’articles scientifiques.

En 2024, la Foncsi envoyait sa newsletter en français à près de **900 personnes** de sa communauté : chercheurs et experts travaillant sur ses projets, mécènes et partenaires de la Fondation, et plus largement à toutes les personnes en ayant fait la demande.



LES RÉSEAUX

LinkedIn

La Foncsi s’est dotée depuis 2020 d’un profil sur LinkedIn, premier réseau social professionnel international. Ce réseau social permet à la Fondation de communiquer au plus grand nombre sur les avancées de ses travaux de recherche, de promouvoir ses publications dans les différentes collections (« SpringerBriefs », « Cahiers de la sécurité industrielle », « Tribunes », etc.), et de proposer de participer à des événements sur la sécurité industrielle (webinaires, conférences, symposium, etc.).

Fin 2024, le compte était suivi par **plus de 1 700 abonnés** (1 400 abonnés fin 2023, 1 100 fin 2022 et 650 fin 2021), français et internationaux, tant du monde de la recherche que de l’industrie (préventeurs, responsables QHSE, directeurs sécurité...), que par des syndicats ou des experts consultants.

La Foncsi a publié **30 posts** en 2024, pouvant générer de quelques centaines jusqu’à **4 000 vues**. Les posts de la Foncsi ont cumulé au total **38 700 impressions** sur l’année.

Fin 2024, les trois posts les plus visionnés ont concerné :

- Le séminaire académique de l’analyse stratégique sur les compétences et carrières – **4000 impressions**
- Les 200 mille téléchargements atteints pour l’ouvrage *Safety Cultures, Safety Models* publié chez Springer – **3700 impressions**
- Et le séminaire annuel du réseau NeTWork à l’Abbaye de Royaumont – **2900 impressions**



La chaîne YouTube

Afin de répondre à son statut d’utilité publique et diffuser ses résultats au plus grand nombre, la Fondation met ses vidéos sur les réseaux sociaux et a lancé fin 2023 une chaîne YouTube dédiée : @LaFoncsi.

S’y trouvent des vidéos diffusées lors de conférences qu’elle a organisées, mais aussi les captations d’autres conférences et tables rondes : sous-traitance, participation citoyenne, etc. D’autres vidéos sont aussi disponibles et présentent des sujets de recherche et la méthode des analyses stratégiques propre à la Foncsi. Près d’une 30aine de vidéos en français et en anglais sont en ligne.



