



Avec le soutien de



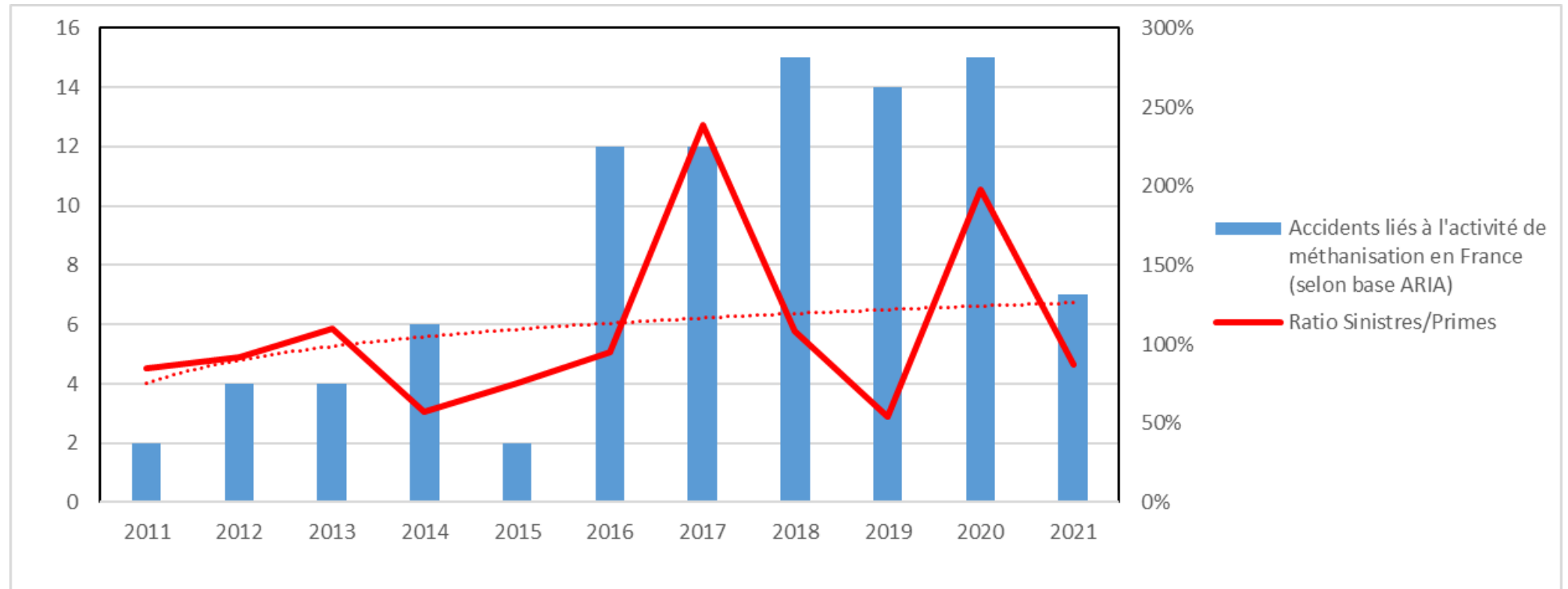
Analyse de l'impact d'un sinistre sur la pérennité d'une exploitation

Eric DELAGE
MSIG



Evolution de la sinistralité du secteur

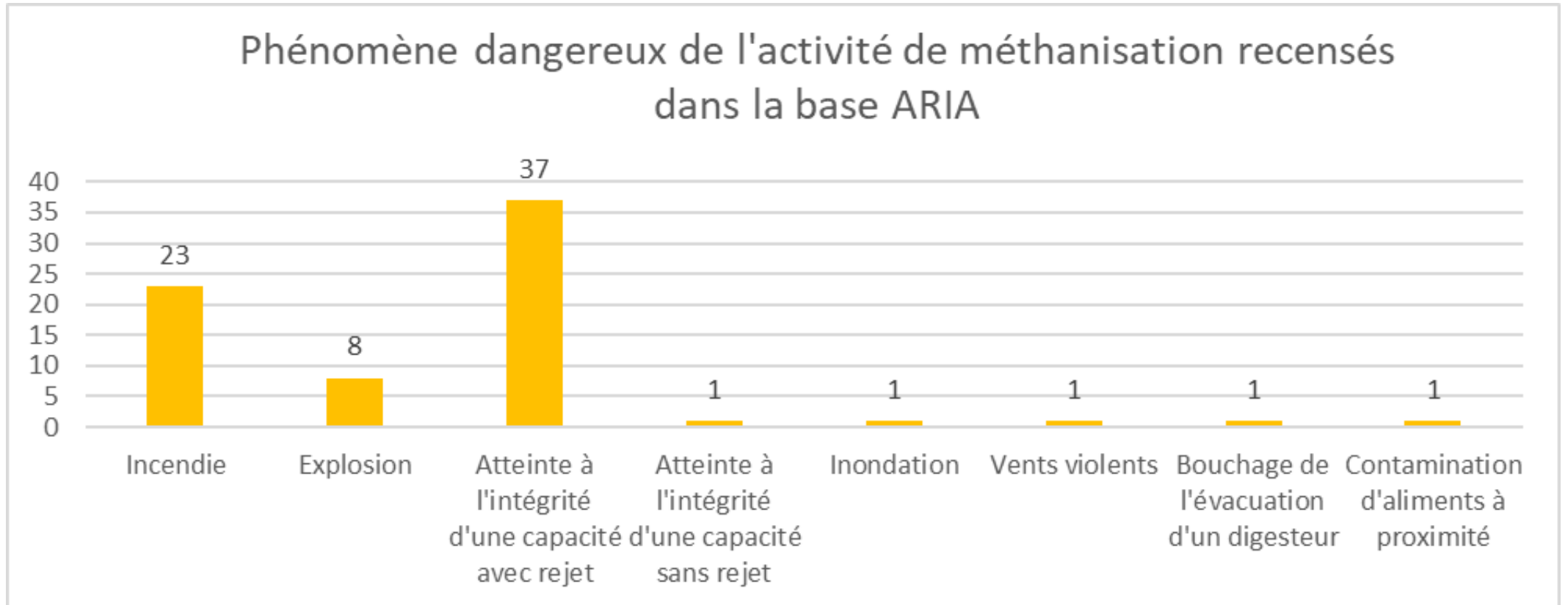
- En se focalisant sur les incidents et les sinistres liés à l'exploitation, depuis 2016, la sinistralité est en augmentation constante.



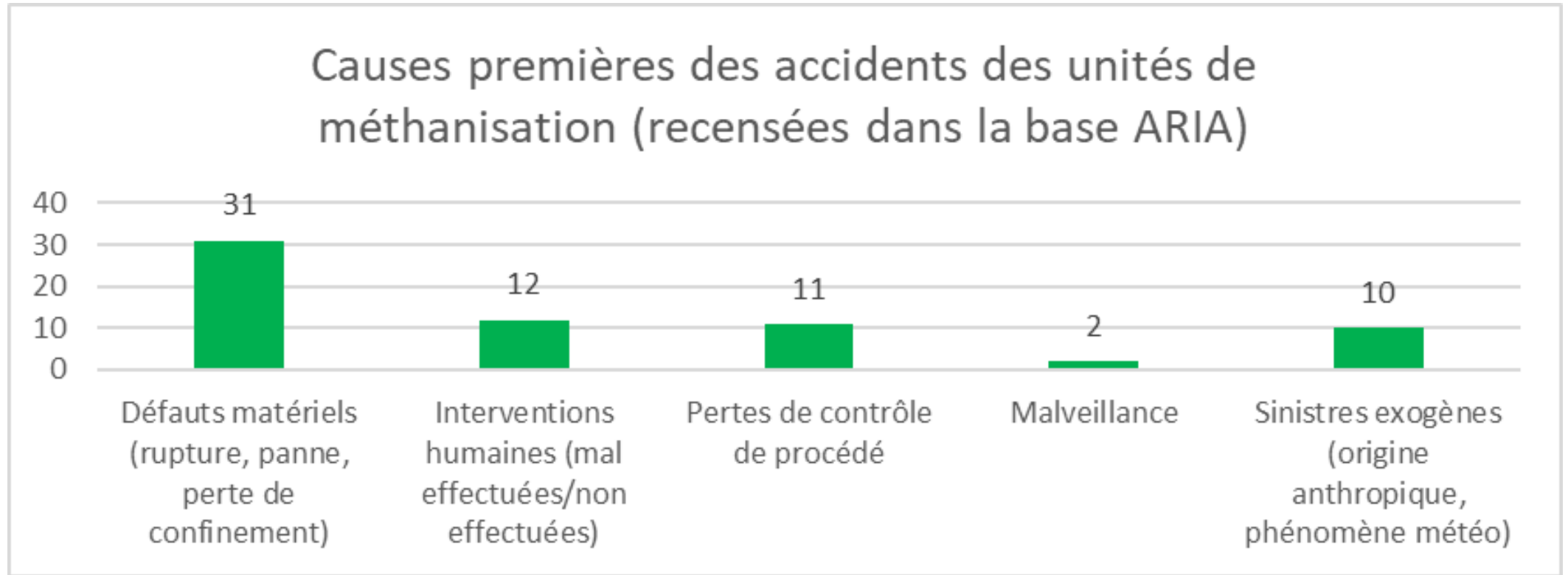
Avec le soutien de

Les phénomènes à l'origine des sinistres

Avec le soutien de



Les causes des sinistres



Les conséquences des sinistres



Avec le soutien de



- Conséquences humaines (blessés/morts) : 3% des dossiers sinistres instruits (les seuls accidents de travail ne sont pas pris en compte)
- Conséquences administratives et sociales :
 - décision d’une autorité de limiter ou arrêter l’activité ou carences externes (par exemple : interruption de la circulation, la création d’un périmètre de sécurité, indisponibilité des utilités publiques) – 20% des sinistres
 - décision d’une autorité de mesures « techniques » supplémentaires (systèmes de réduction des nuisances, sécurités supplémentaires, ...) - 12% des sinistres
 - chômage technique – 5% des dossiers
- Conséquences environnementales (atteintes à l’environnement - sol, air, eau, nappe phréatique - et atteintes aux cultures et élevages) : 44% des dossier sinistres instruits
- Conséquences financières et économiques : 95% des dossiers sinistres instruits

Données d’après un échantillon de sinistres (sur la période 2015-2020)

Avec le soutien de

Les conséquences des sinistres

Sinistres	Coût (k€)
Explosion de gazomètre	1 000
Incendie	465
Perte de stockage de gaz du gazomètre	280
Explosion du gazomètre	200
Domage sur réservoir digesteur (déformation par dépression)	2 660
Bris du vilebrequin MAG	952
Bris sur roulement générateur	95
Défaillance échangeur thermique	70
Bris de piston	50
Bris agitateur oblique digesteur (standard)	40 à 50
Grand agitateur de digesteur	200

Les coûts n'intègrent pas le montant de pertes d'exploitation.

La méthanisation à l'épreuve des sinistres complexes

Avec le soutien de

- Qu'est ce qu'un sinistre complexe ?
 - Un sinistre complexe = un bel exemple de la Loi de Murphy
 - Le fait que de multiples problématiques s'accumulent rend la résolution plus ardue.
 - Une démarche traditionnelle (sinistre pris en charge par l'assureur) ne suffit pas
- Les sinistres complexes vont quasi systématiquement mettre à mal le business plan de façon plus ou moins durable, conduisant à l'arrêt du projet ou affectant lourdement la trésorerie.

Défaut de conception et défaillance du fabricant

- Casse d'un arbre d'agitateur survenant sur une unité en exploitation depuis 5 ans.
- Aucun autre incident déclaré depuis le début de l'exploitation
- Dès la première expertise, un point de blocage apparaît : le fabricant/concepteur n'existe plus (liquidation sans reprise)
- Enjeu financier : 830 000 € (dommages matériels) + 1 M€ pour les pertes d'exploitation

Défaut de conception et défaillance du fabricant

- Enjeu financier : 830 000 € (dommages matériels) + 1 M€ pour les pertes d'exploitation (100% de la période d'indemnisation maximale : 18 mois)
- Le litige avec l'assureur RC du fabricant est porté au judiciaire, le délai de ce type de procédure est assez long (2/3 ans dans le meilleur cas).

Défaut de conception et défaillance du fabricant

- Le coût du sinistre pour l'Assureur se limite au poste des réparations + des pertes d'exploitation limitée à la période d'indemnisation
- Le coût du sinistre pour l'exploitant est bien supérieur :
 - Frais de correction du défaut (en dehors des réparations) non assurables
 - Pertes de gisements
 - Pertes d'exploitation courant sur une période plus longue que la période d'indemnisation de la police d'assurance (temps nécessaire à passer un marché avec un autre fabricant pour effectuer les réparations/modifications)
 - Frais bancaires

Avec le soutien de

Absence de suivi de maintenance

- Le porteur de projet est alerté par l'exploitant/mainteneur sur le fait que l'unité de filtration du biogaz est gravement endommagée.
- A l'issue de l'expertise, il s'avère que :
 - Un phénomène de corrosion due à la présence d'H₂S a conduit à des dommages importants sur l'épurateur,
 - Avant la déclaration, l'exploitant a déjà remplacé différents équipements et les premiers signes remontent à 4 mois
 - Le propriétaire n'a pas été informé immédiatement et n'a pas pu déclarer le sinistre immédiatement à son assureur de telle sorte que certains dommages ne sont plus constatables. Les pertes en résultant devenant ainsi injustifiées.
- Après investigation, il s'avère que la source de soufre n'est autre que des intrants non prévus « à la recette » intégrés par l'exploitant qui exerce en parallèle une activité de traitement de déchets ménagers.

Absence de suivi de maintenance

Avec le soutien de

- Enjeu :
 - Le coût du sinistre s'élève à environ 450 000 € (dommages et pertes d'exploitation cumulées).
 - Les investigations ont duré plusieurs mois, pendant lesquels le site a fonctionné en sous régime.
 - Des pertes additionnelles non garanties dû à ce « mauvais fonctionnement » sont venues affectées le bilan sur 2 exercices
- Actions post-sinistre :
 - Le propriétaire a changé de prestataire maintenance et a veillé à définir ce qui était autorisé et exigé
 - le propriétaire a mis en place un suivi commun de l'exploitation

Le Sinistre complexe est-il une fatalité?

Avec le soutien de

- Le premier enjeu révélé par l'analyse des sinistres est l'aspect technologique :
 - Choix du process / design
 - Retour d'expérience sur le process, sur les intervenants
 - Réflexion sur les garanties apportées par les fournisseurs et fabricants
 - Pérennité des entreprises partenaires

Le Sinistre complexe est-il une fatalité?

Avec le soutien de

- Le deuxième enjeu est la maintenance et la capacité de pilotage. Nous retrouvons les causes principales de sinistre :
 - Erreur humaine due à un manque de formation,
 - Application (voire absence) de mauvaises gammes de maintenance
 - Procédures de maintenance non définies
 - Procédures de gestion des alarmes ou des défauts non établies entraînant un traitement des incidents très incertain

Le Sinistre complexe est-il une fatalité?

- Le troisième enjeu est l'aspect juridique : il est essentiel d'être précis dans les contrats signés pour définir correctement les responsabilités, les obligations et les limites d'intervention de chaque Partie.

=> Le flou contractuel ne bénéficie à personne!

Avec le soutien de

Le Sinistre complexe est-il une fatalité?



- Pour se prémunir d'un sinistre complexe, le meilleur moyen est d'anticiper les enjeux .

Avec le soutien de

