

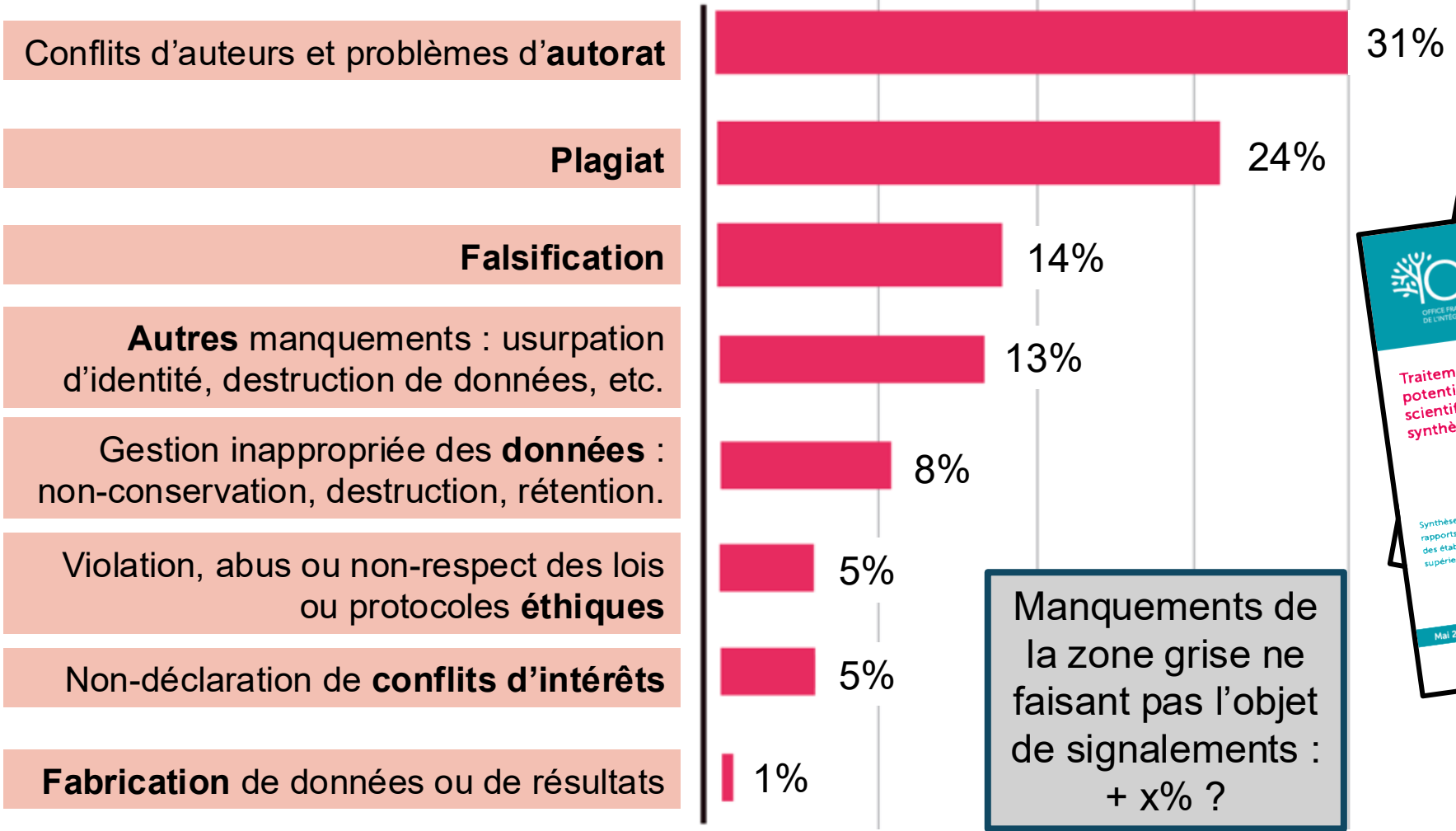
Atelier intégrité scientifique : études de cas pratiques



Olivier THUAL
RIS de Toulouse INP
Version du 12 mars 2026



Synthèse 2022-2023 des signalements RIS

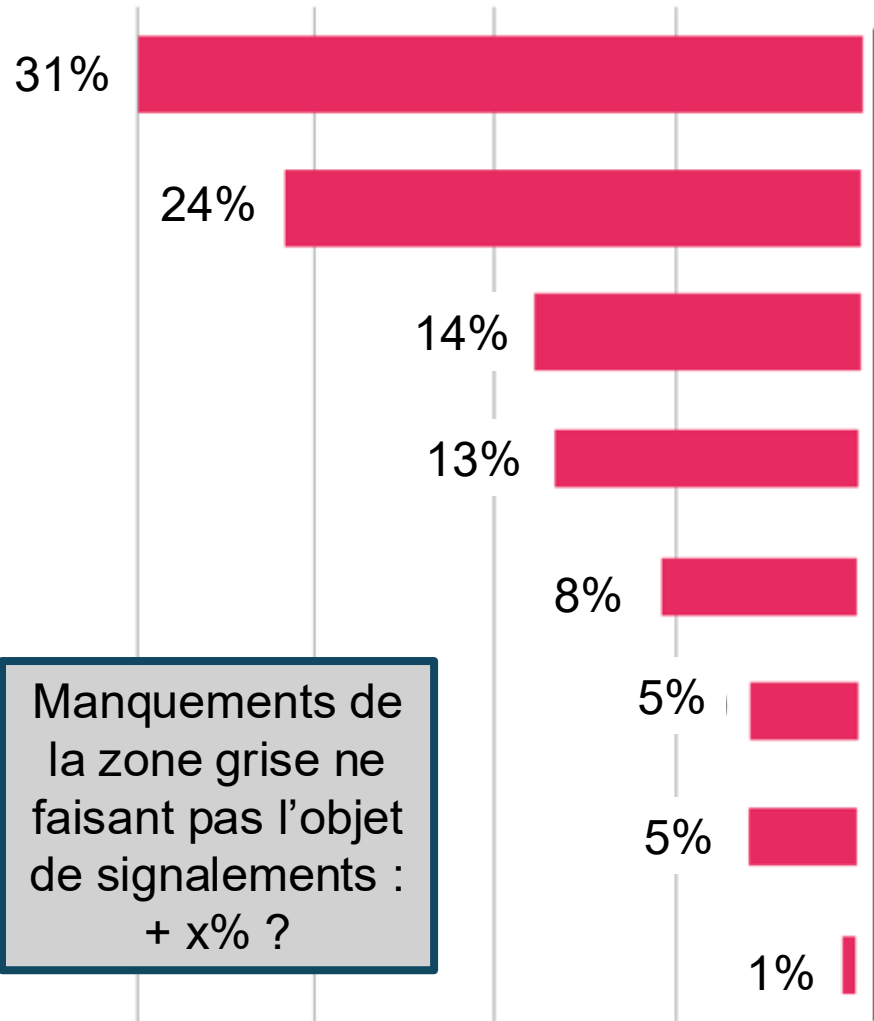


Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



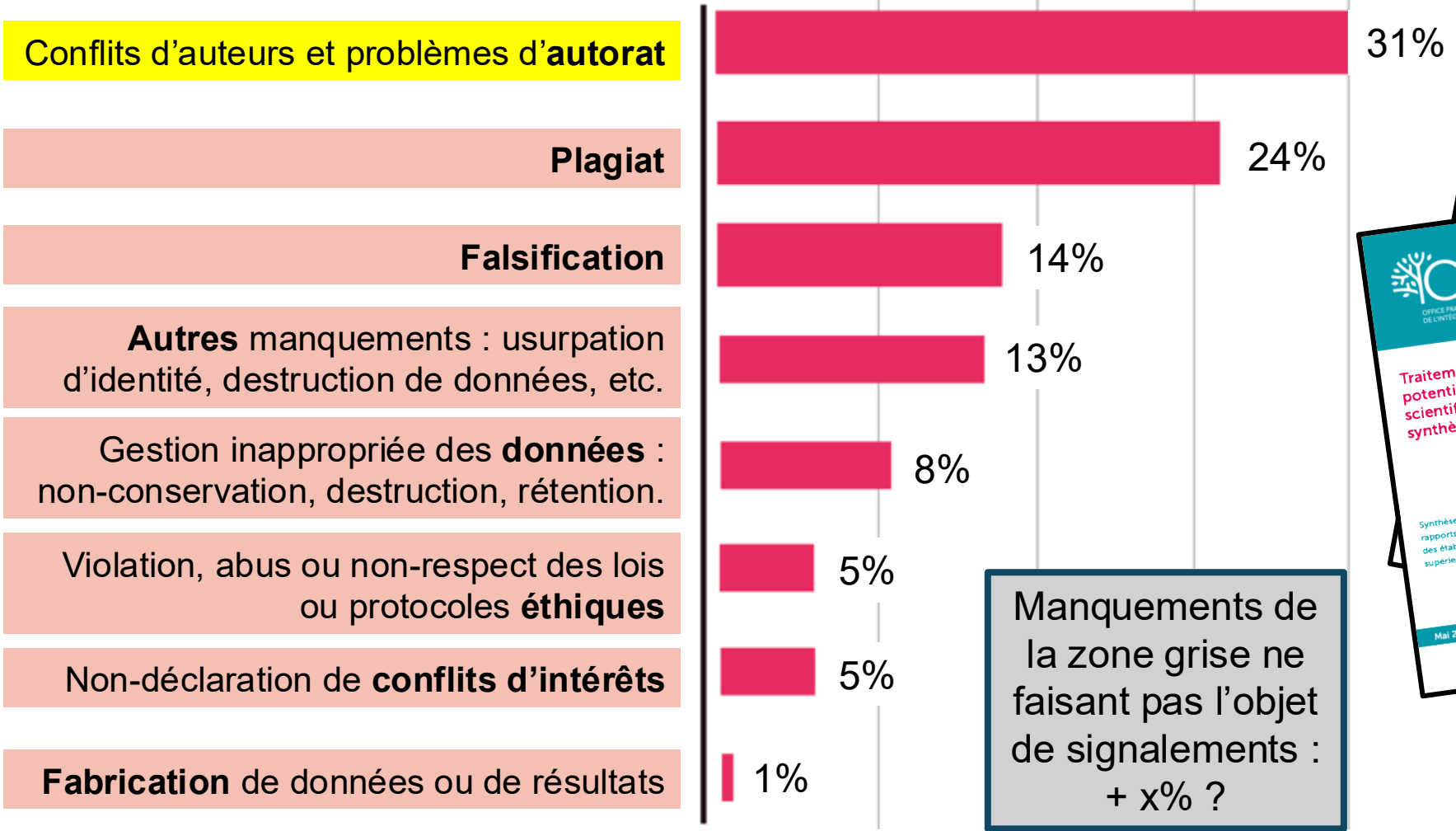
[Lien](#)

Dix études de cas : rôle du RIS ?



- **Conflits d'auteurs et problèmes d'autorat :**
 1. Les figures du postdoctorant
 2. La liste des auteurs d'un article
 3. La bonne idée qui fonctionne
- **Plagiat :**
 4. Auto-plagial et salimi slicing
- **Falsification**
 5. Un excès de perfection
 6. Des pressions pour publier rapidement
- **Gestion ou rétention des données :**
 7. Gestion des données expérimentales
- **Protocoles éthiques :**
 8. Expériences avec des animaux
- **Conflits d'intérêts :**
 9. Soutien intéressé d'un projet
- **Fabrication :**
 10. L'extrapolation abusive

Conflits d'auteurs et problèmes d'autorat



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

1. Les figures du postdoctorant

Contexte :

Un postdoctorant, recruté dans le cadre d'un projet de recherche, quitte le laboratoire au bout de deux ans sans avoir été associé à une seule publication. Il a cependant rédigé, pendant son contrat, une note interne dont il est le premier auteur. Après son départ, ses co-auteurs publient un article sans lui, en utilisant plusieurs figures issues de ce rapport, sans l'en informer. L'ancien postdoctorant réclame de figurer dans la liste des auteurs de cet article.



Questions

1. Dans quels cas cette demande d'être coauteur de l'article est-elle justifiée ?
2. Les auteurs de l'article ont-ils le droit d'utiliser les figures du rapport ?
3. Que doit faire le RIS et quelles conclusions possibles dans son rapport ?

1. Les figures du postdoctorant

1. Dans quels cas cette demande d'être coauteur de l'article est-elle justifiée ?

- Oui, si le contenu de rapport, dont il est le coauteur, est déterminant pour l'article.
- Non, si le rapport ne constitue pas une contribution significative à l'article.

2. Les auteurs de l'article ont-ils le droit d'utiliser les figures du rapport ?

- Oui, si le postdoctorant a autorisé l'utilisation de ces figures et que le rapport est cité.
- Non, en l'absence d'autorisation d'un coauteur du rapport (droits d'auteurs).

3. Que doit faire le RIS et quelles sont conclusions possibles dans son rapport ?

Le RIS organise un débat contradictoire, tente une médiation et rend compte de ces actions.

Il préconise, selon les cas :

- Obligation pour les auteurs de l'article de demander à l'éditeur d'ajouter le postdoctorant comme auteur de l'article, si son expertise estime que c'est justifié.
- Obligation de demander à l'éditeur de préciser les droits d'auteurs des figures utilisées.
- Publication d'une mise au point sur le site de l'établissement si l'éditeur ne s'exécute pas.

2. La liste des auteurs d'un article

Contexte :

Un article est en préparation dans le cadre d'un projet.

- La doctorante a réalisé la majorité des expériences.
- Le postdoctorant a effectué l'analyse et produit les figures.
- L'ingénieur plateforme a participé activement aux mesures.
- La coordinatrice a obtenu le financement et piloté le projet.
- Le partenaire industriel souhaite figurer comme coauteur.
- Un collègue extérieur a relu l'article et proposé des corrections rédactionnelles.



Un désaccord apparaît concernant la liste des auteurs et l'ordre de la citation.

Questions

1. Qui devrait être auteur ? Qui devrait être remercié ? Qui peut être premier auteur ?
2. Comment prévenir ce type de conflit en amont d'un projet ?
3. Que doit faire le RIS s'il est saisi par l'un ou l'une des protagonistes ?

2. La liste des auteurs d'un article

1. Qui devrait être auteur ? Qui devrait être remercié ? Qui peut être premier auteur ?

- Auteurs potentiels en cas de contribution scientifique avérée, substantielle et démontrable : doctorant, postdoctorant, coordinateur, ingénieur et partenaires industriels.
- Plutôt remerciements : relecture, soutien technique uniquement, financement uniquement.
- Premier auteur : contribution scientifique principale et rôle moteur dans la rédaction.

2. Comment prévenir ce type de conflit en amont d'un projet ?

- Accord sur les standards internationaux (par ex. critères ICMJE).
- Clarification du rôle des tous les acteurs : industriels, ingénieur, coordinateur...

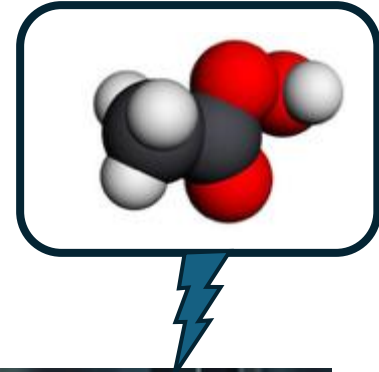
3. Que doit faire le RIS s'il est saisi par l'un ou l'une des protagonistes ?

- Expertise sur la contribution scientifique des auteurs et autrices évincé·es ou en trop.
- Organisation d'un débat contradictoire et tentative de médiation.
- Rédaction d'un rapport transmis à la présidence de l'université en suivant la procédure.

3. La bonne idée qui fonctionne

Contexte :

Une chercheuse de passage a donné une simple idée verbale lors d'un café : « pourquoi ne pas essayer ce catalyseur ? ». L'expérience fonctionne et donne lieu à une publication majeure. La chercheuse n'est a priori pas prévue comme coautrice et le doctorant se demande s'il faut l'ajouter.



Questions

1. Une idée donnée oralement suffit-elle pour être coauteur ou coautrice ?
2. Comment distinguer contribution intellectuelle majeure et suggestion informelle ?
3. Le doctorant peut-il poser la question au RIS ?

3. La bonne idée qui fonctionne

1. Une idée donnée oralement suffit-elle pour être coauteur ou coautrice ?

- Non, une simple suggestion ne justifie pas d'être coauteur ou coautrice.
- Des remerciements suffisent même si l'idée est déterminante.
- Autorat si contribution substantielle : conception, réalisation, analyse ou rédaction.

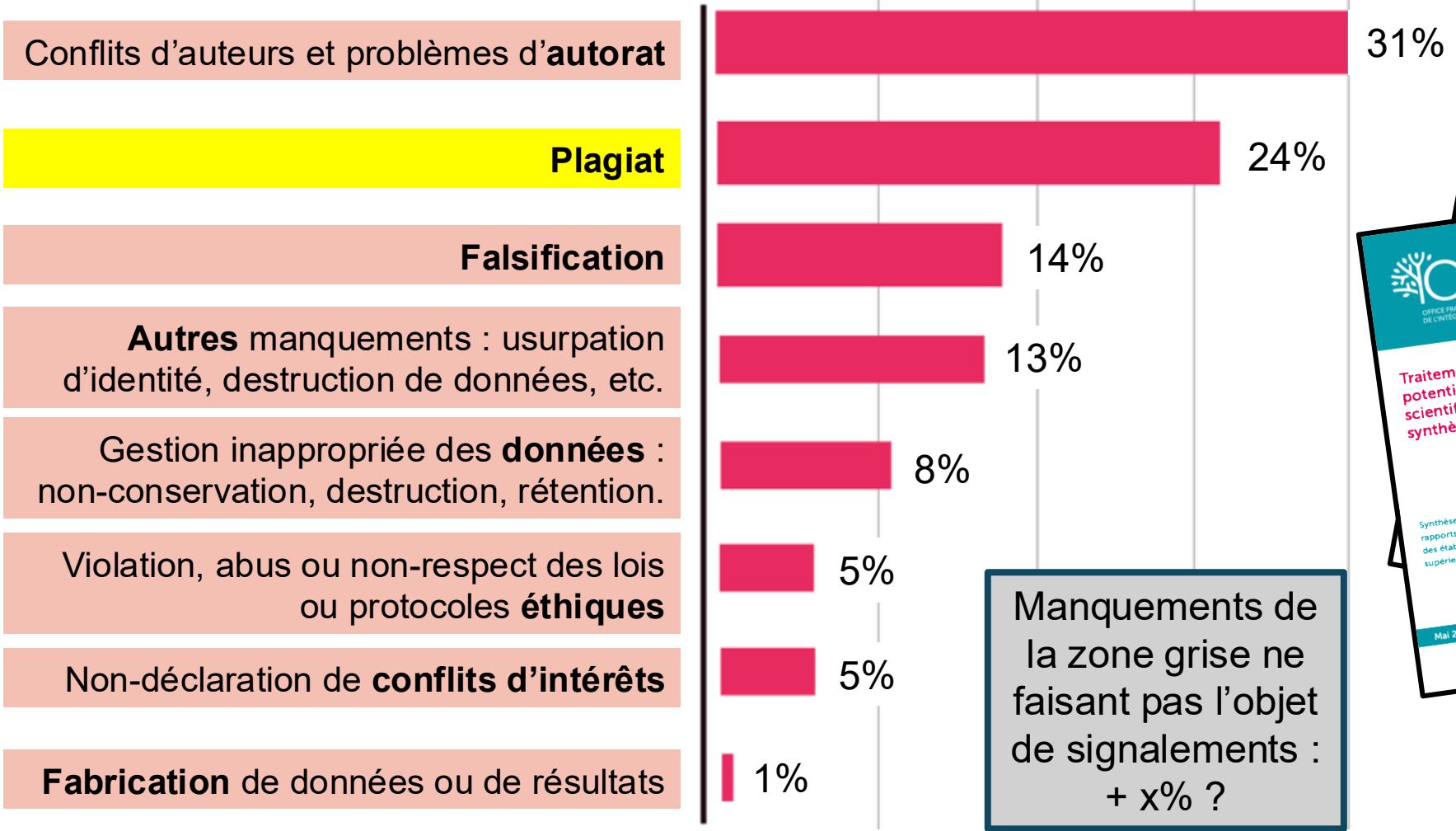
2. Comment distinguer contribution intellectuelle majeure et suggestion informelle ?

- Une contribution majeure implique un apport original, développé, ayant orienté la conception, l'analyse ou l'interprétation, faisant l'objet de traces écrites.
- Une remarque ponctuelle, ni suivie ni développée par la personne, relève d'une suggestion informelle.

3. Le doctorant peut-il poser la question au RIS ?

- Oui, le RIS a un rôle de conseil. Ce contact ne donne pas lieu à un signalement.

Plagiat



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

4. Auto-plagiat et salami slicing

Contexte :

Un chercheur publie plusieurs articles dont les paragraphes d'introduction et de présentation de la méthodologie sont presque identiques. Une analyse de leur contenu montre que plusieurs articles auraient pu être condensés en un seul en synthétisant les résultats, par ailleurs assez proches les uns des autres.



Questions

1. Quels sont les manquements à l'intégrité scientifique ?
2. Quels sont les risques pour le chercheur et son laboratoire ?
3. Est-il pertinent de contacter le RIS de l'établissement ?

4. Auto-plagiat et salami slicing

1. Quels sont les manquements à l'intégrité scientifique ?

- L'auto-plagiat est un manquement : des reprises sont possibles en les citant explicitement.
- Le salami slicing contribue à l'inflation artificielle des publications.

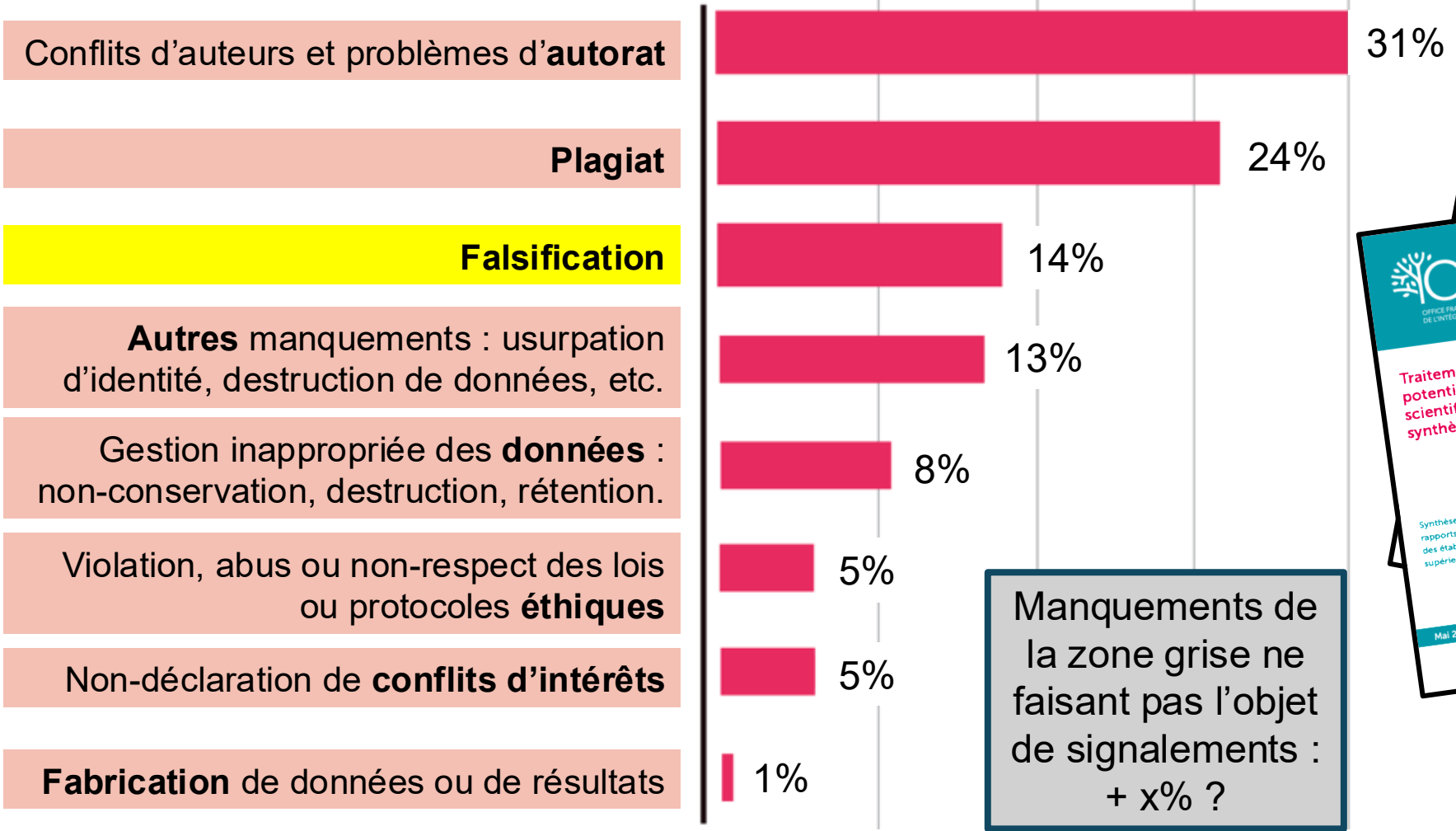
2. Quels sont les risques pour le chercheur et son laboratoire ?

- Les logiciels de plagiat peuvent mettre en cause les publications.
- La réputation du laboratoire peut être ternie par ces manquements de la zone grise.

3. Est-il pertinent de contacter le RIS de l'établissement ?

- Informer le RIS de ces comportements n'entraîne pas automatiquement un signalement.
- Le RIS doit avoir connaissance de l'ensemble des pratiques, y compris dans la zone grise.

Falsification



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

5. Un excès de perfection

Contexte :

Un projet regroupe trois laboratoires académiques et un partenaire industriel. Un doctorant observe que les résultats transmis par un autre laboratoire sont étonnamment parfaits :

- très faible variabilité expérimentale ;
- absence de données brutes ;
- fichiers Excel modifiés à plusieurs reprises sans traçabilité ;
- impossibilité de reproduire les résultats localement.



Picsaver.Org

Questions

1. Différences entre erreur méthodologique, sélection de données et falsification ?
2. Que doit faire le doctorant ? Quels sont les risques pour lui ?
3. Comment l'institution devrait-elle organiser la protection du signalement ?

5. Un excès de perfection

1. Différences entre erreur méthodologique, sélection de données et falsification ?

- Erreur : problème méthodologique non intentionnel.
- Biais de sélection : exclusion injustifiée de données.
- Falsification : modification volontaire des données.

2. Que peut faire le doctorant ? Quels sont les risques pour lui ?

- Demander conseil au RIS, réunir les éléments factuels et ne pas accuser publiquement.
- Risques en cas de signalement : conflit relationnel avec l'équipe, impact sur la carrière.
- Risques en cas de silence : responsabilité en cas de publication erronée.

3. Comment l'institution devrait-elle organiser la protection du signalement ?

- Garantie de confidentialité.
- Instruction impartiale des faits avec présomption d'innocence en suivant la procédure.
- Protection contre les représailles.

6. Des pressions pour publier rapidement

Contexte :

Une postdoctorante estime subir une pression répétée du responsable du projet de recherche :

- demande de publier avant validation complète des résultats ;
- incitation à « simplifier » des résultats négatifs ;
- menaces implicites sur le renouvellement du contrat.

La postdoctorante hésite à signaler la situation.



Questions

1. Où se situe la frontière entre exigence scientifique et pression abusive ?
2. L'omission volontaire de résultats négatifs est-elle un manquement ?
3. Que peut faire la postdoctorante ?

6. Des pressions pour publier rapidement

1. Où se situe la frontière entre exigence scientifique et pression abusive ?

- L'exigence scientifique vise la rigueur et la qualité.
- La pression est abusive lorsqu'elle ignore l'exigence d'intégrité scientifique.

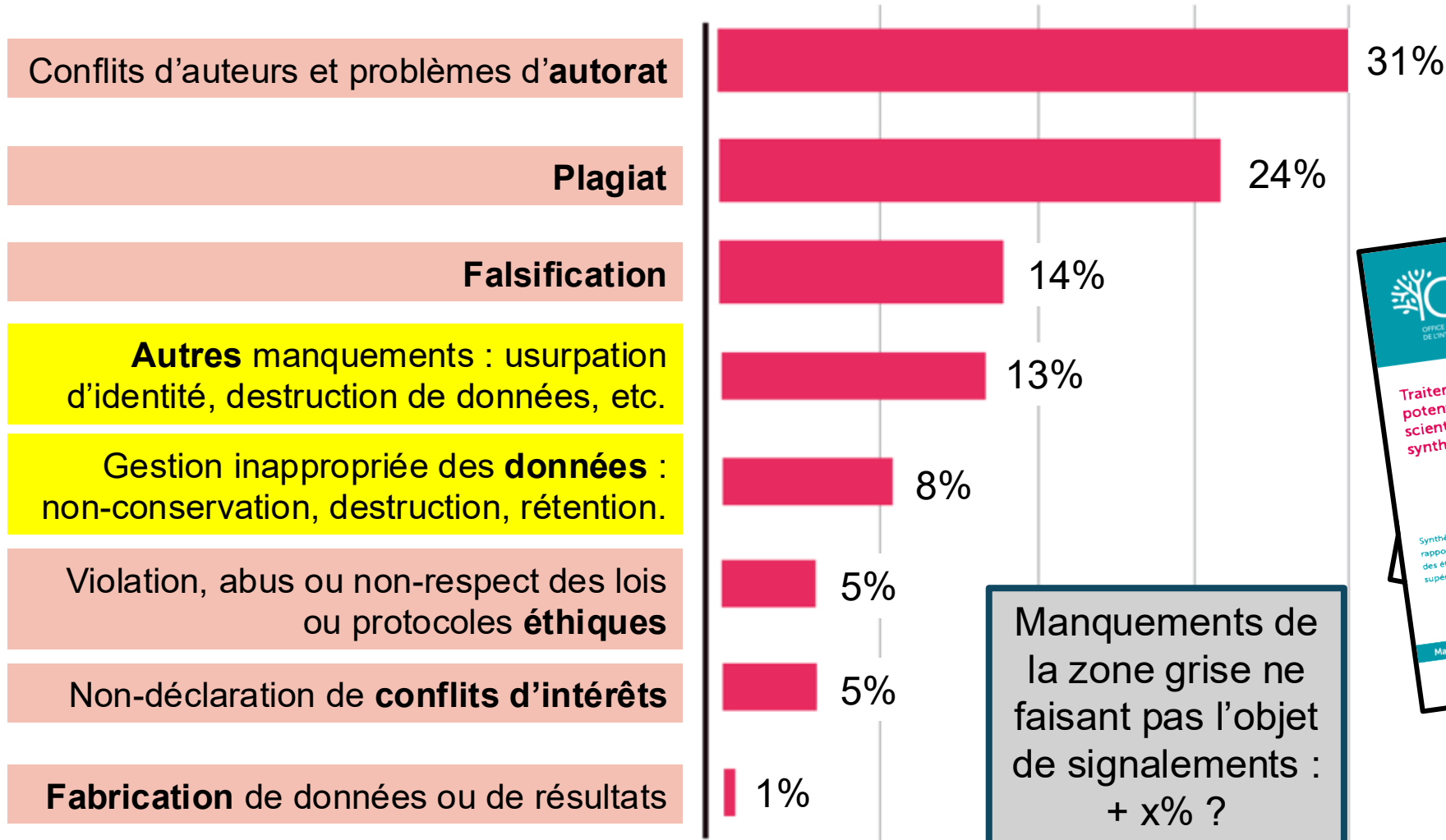
2. L'omission volontaire de résultats négatifs est-elle un manquement ?

- Cacher des données fausse la robustesse, la reproductibilité et l'intégrité de la publication.

3. Que peut faire la postdoctorante ?

- Documenter les faits, en parler à une personne de confiance
- Demander conseil au RIS de manière confidentielle.
- Envisager un signalement selon les procédures de l'établissement.

Gestion ou rétention de données



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

7. Gestion des données expérimentales

Contexte :

Un projet collaboratif réunit trois laboratoires académiques et un partenaire industriel. Un article doit être soumis rapidement afin de respecter un livrable intermédiaire.

- Certaines données brutes sont stockées uniquement sur l'ordinateur personnel du post-doctorant qui a été recruté dans le cadre du projet.
- Le code d'analyse n'est pas versionné.
- Une figure a été « nettoyée » afin d'enlever un point jugé aberrant.
- Le partenaire industriel demande un embargo long sur les données.

Questions

1. Quels sont les risques de manquement à l'intégrité scientifique ?
2. Comment prévenir en amont ces difficultés
3. Dans quelles circonstances peut-on saisir le RIS ?



7. Gestion des données expérimentales

1. Quels sont les risques de manquement à l'intégrité scientifique ?

- Perte des données, absence de traçabilité, appropriation de données publiques
- Falsification si la suppression du point aberrant n'est pas explicitée
- Absence de reproductibilité si les versions du code ne sont pas gérées

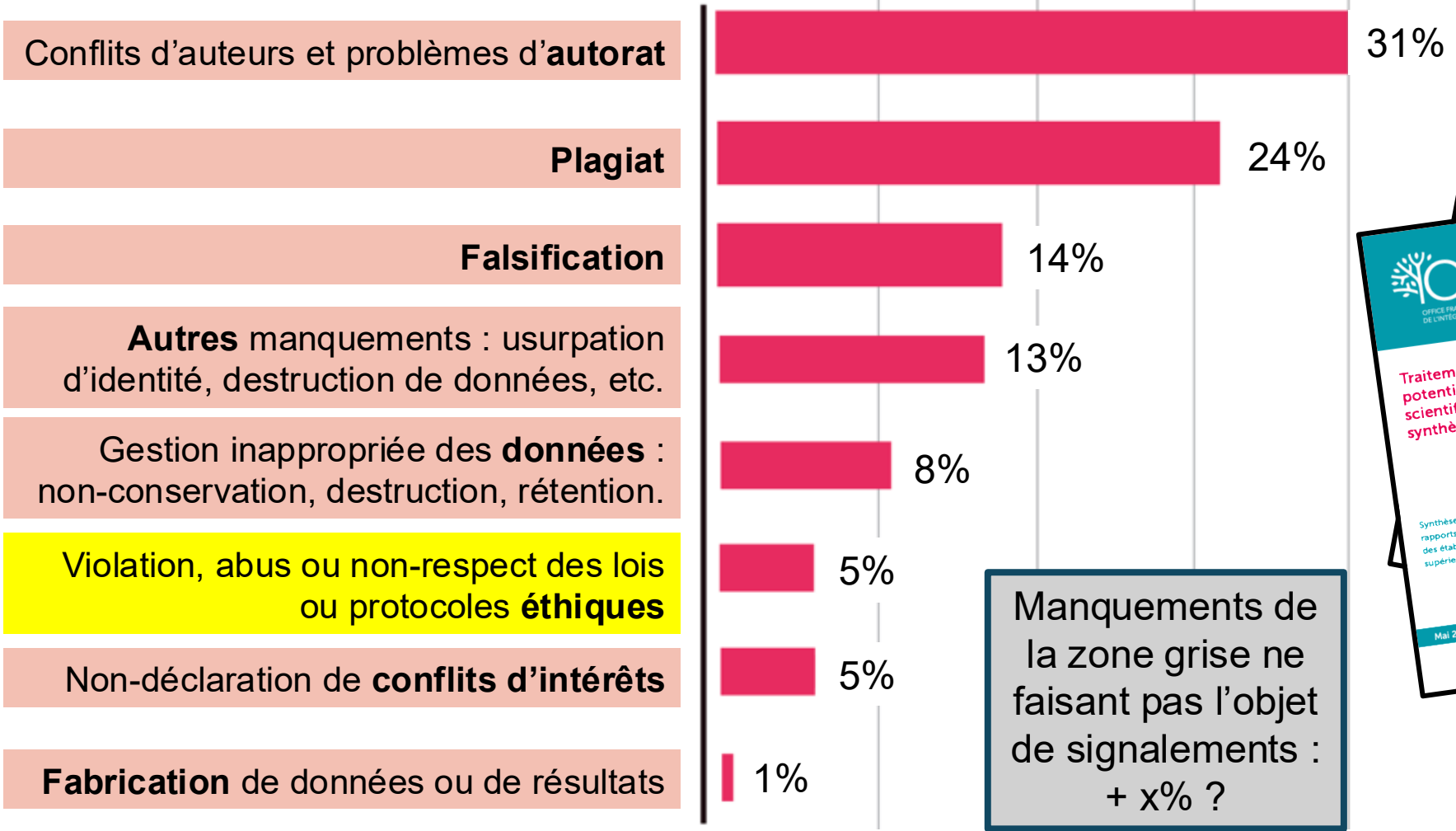
2. Comment prévenir en amont ces difficultés

- Rédaction d'un plan de gestion de données (PGD)
- Gestion des versions du code de traitement et publication ouverte
- Accord contractuel clair sur l'embargo des données et les publications

3. Dans quelles circonstances peut-on saisir le RIS ?

- Dans tous les cas, pour demander des conseils
- Publication prévue sans traçabilité, suppression non justifiée de données...
- Refus de mise en conformité, conflit sur l'embargo compromettant la vérifiabilité

Protocoles éthiques



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

8. Expériences avec des animaux

Contexte :

Un doctorant constate que des essais nutritionnels sur des animaux d'élevage ont débuté avant l'obtention de l'autorisation officielle du comité d'éthique.

Son encadrant lui indique que « l'autorisation est en cours » et lui demande de participer à ces expériences en s'abstenant « provisoirement » de diffuser ses notes.



Questions

1. Cela pose-t-il un problème d'intégrité scientifique et de conformité éthique ?
2. La demande de ne pas mentionner ces essais est-elle acceptable ?
3. Dans cette situation, un signalement auprès du RIS est-il justifié ?

8. Expériences avec des animaux

1. Cela pose-t-il un problème d'intégrité scientifique et de conformité éthique ?

- Oui, car l'autorisation doit précéder l'expérimentation.
- La réglementation sur l'expérimentation animale est obligatoire.
- Le non-respect du protocole éthique constitue une irrégularité.

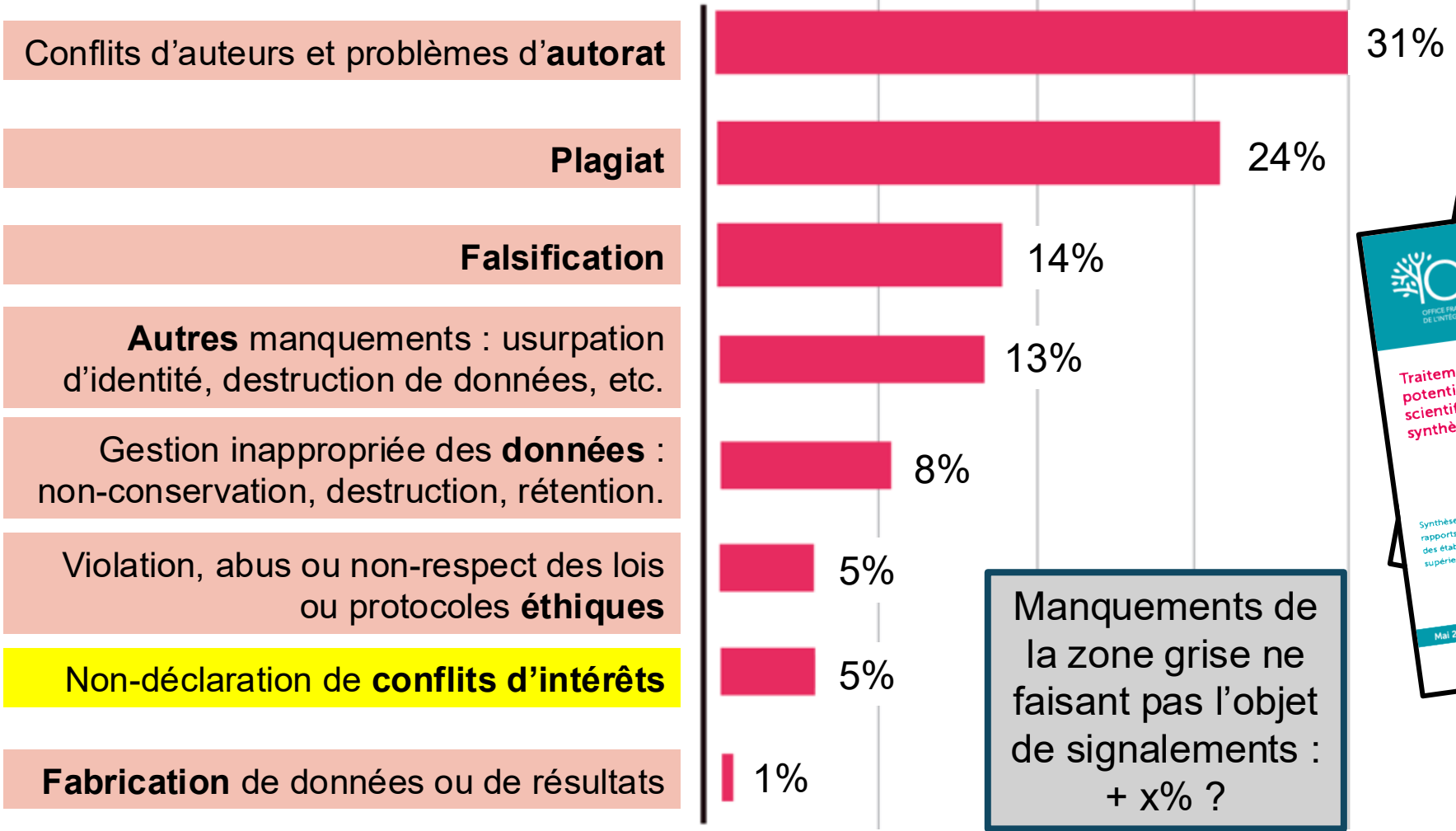
2. La demande de ne pas mentionner ces essais est-elle acceptable ?

- Non, les activités doivent être tracées fidèlement.
- Demander de ne pas les mentionner est problématique.
- Cela s'apparente à une dissimulation.

3. Dans cette situation, un signalement auprès du RIS est-il justifié ?

- Oui, la situation soulève un problème d'intégrité.
- Le RIS peut conseiller et analyser la situation.
- Un signalement peut permettre un traitement institutionnel.

Conflits d'intérêt



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



9. Soutien intéressé d'un projet

Contexte :

- Un chercheur participe à un comité qui évalue des projets de recherche. Il ne déclare pas qu'il collabore régulièrement avec le porteur d'un projet et qu'ils ont publié plusieurs articles ensemble au cours des dernières années.
- Il intervient activement dans la discussion et soutient fortement ce projet, qui est finalement classé parmi les premiers et financé.
- Un autre membre du comité découvre cette collaboration récente et s'interroge sur l'absence de déclaration de conflit d'intérêts.



Questions

1. La collaboration récente constitue-t-elle un conflit d'intérêts à déclarer ?
2. L'évaluateur aurait-il dû se retirer de l'évaluation de ce dossier ?
3. La situation devrait-elle être signalée au Référent à l'Intégrité Scientifique (RIS) ?

9. Soutien intéressé d'un projet

1. La collaboration récente constitue-t-elle un conflit d'intérêts à déclarer ?

- Oui, une collaboration scientifique récente crée un conflit d'intérêts potentiel.
- Elle peut affecter l'impartialité de l'évaluation.
- Elle doit être déclarée au comité.

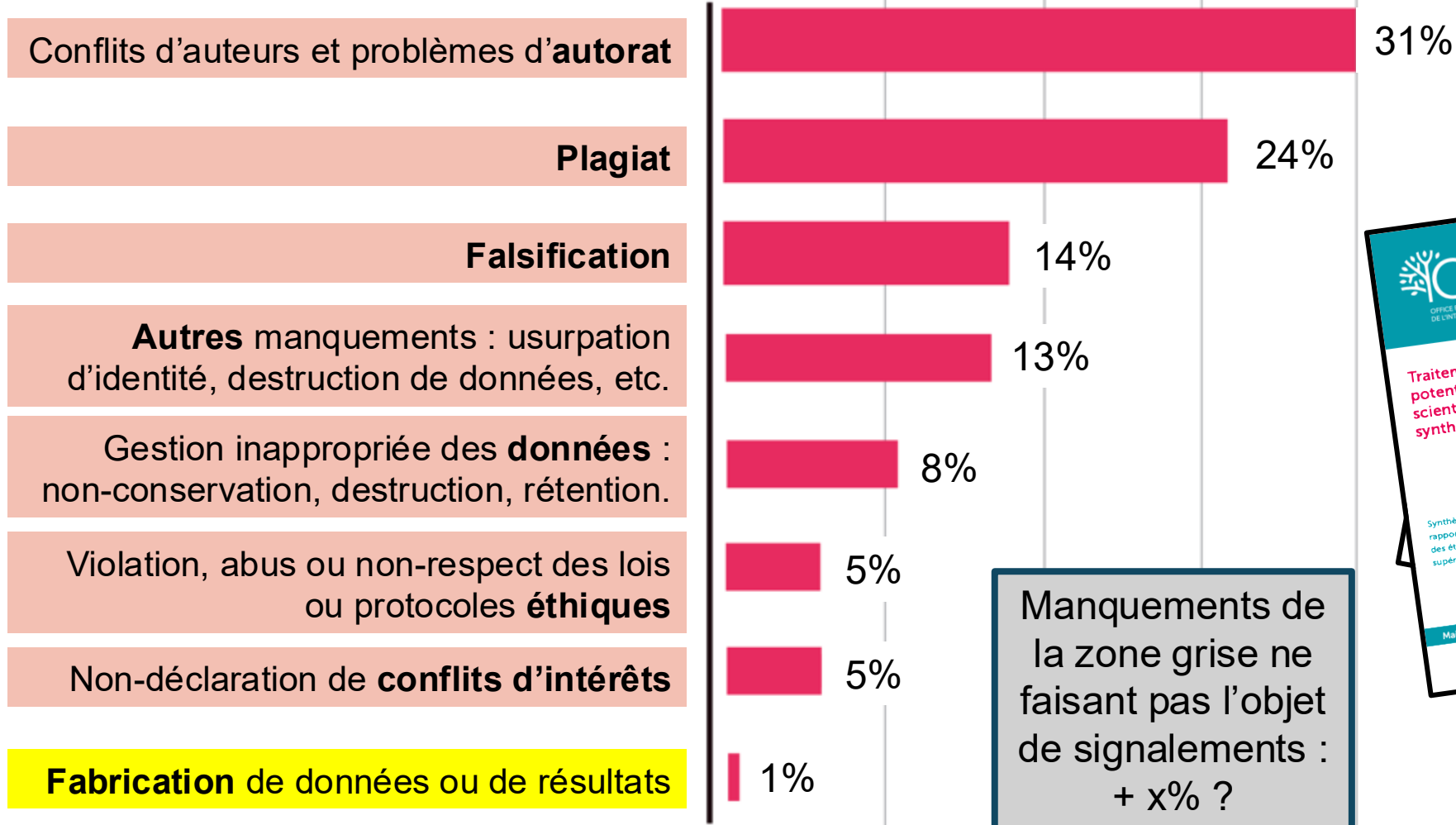
2. L'évaluateur aurait-il dû se retirer de l'évaluation de ce dossier ?

- Oui, la règle est de se déporter.
- Il ne doit pas participer à la discussion.
- Il ne doit pas prendre part à la décision.

3. La situation devrait-elle être signalée au Référent à l'Intégrité Scientifique (RIS) ?

- Oui, si le conflit n'a pas été déclaré.
- Le RIS peut analyser la situation.
- Il peut recommander des mesures correctives.

Fabrication



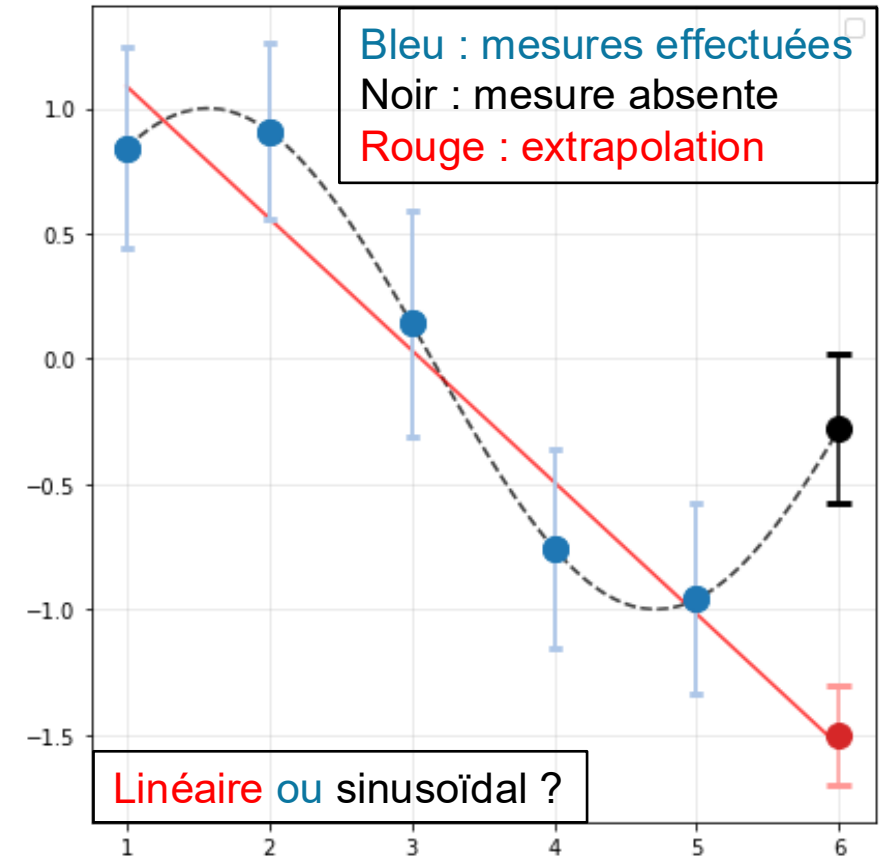
[Lien](#)

10. L'extrapolation abusive

Contexte :

Un directeur de thèse dit à son doctorant :
Il manque un point sur la courbe pour convaincre le referee. Est-ce que tu peux « extrapoler » la tendance ? On mettra une barre d'erreur et cela passera.

La thèse du doctorant dépend de cette publication.



Questions

1. Une extrapolation non justifiée physiquement est-elle acceptable ?
2. En quoi la pression de fin de thèse influence-t-elle le jugement ?
3. Quelles options concrètes s'offrent au doctorant ?

10. L'extrapolation abusive

1. Une extrapolation non justifiée physiquement est-elle acceptable ?

- Sans base théorique valide l'extrapolation est une fabrication de données.
- Introduire artificiellement une barre d'erreur ne légitime pas l'extrapolation.
- Il s'agit d'une atteinte majeure à l'intégrité scientifique

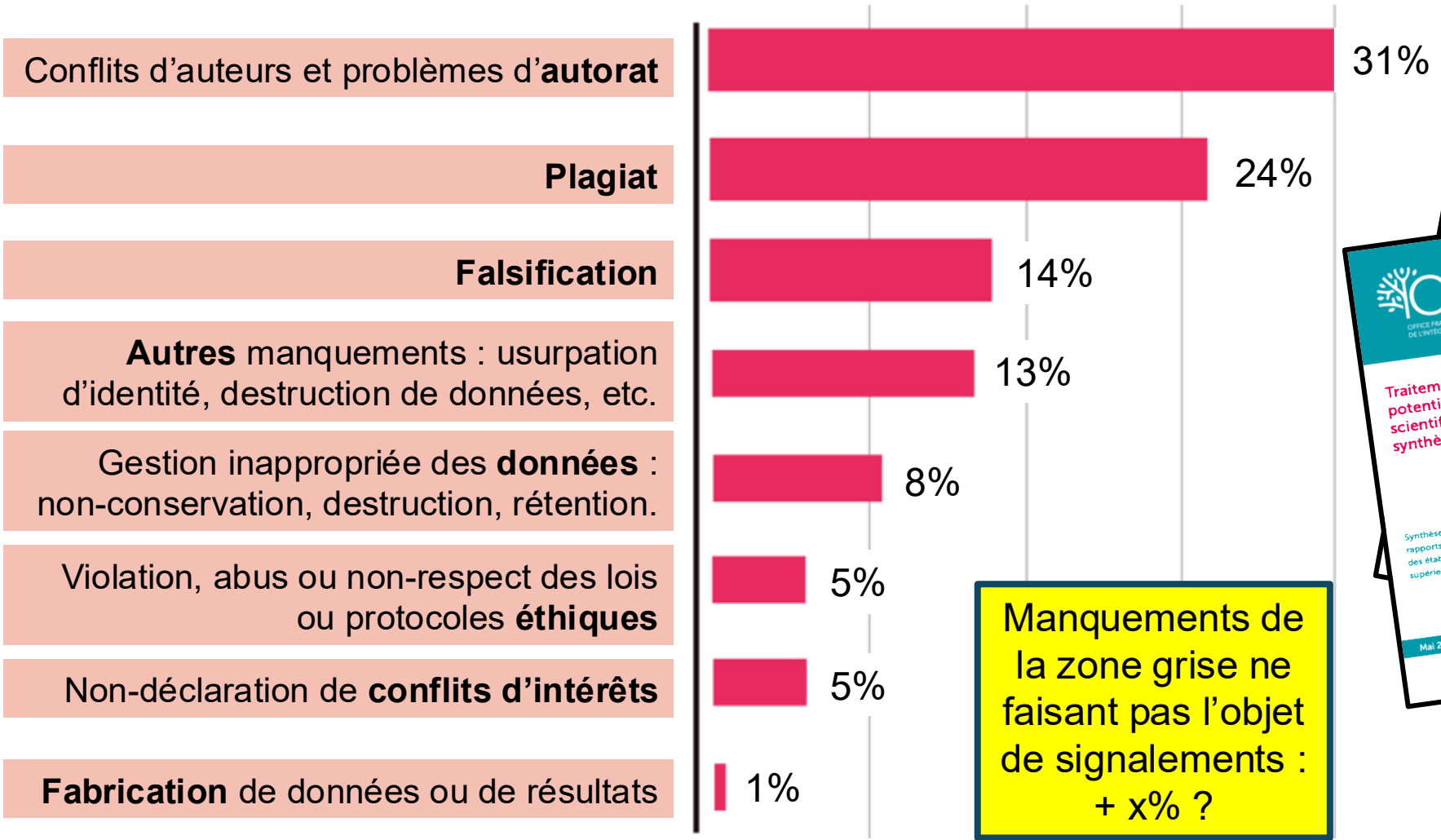
2. En quoi la pression de fin de thèse influence-t-elle le jugement ?

- Pression contractuelle et dépendance hiérarchique.
- Risque d'intériorisation de la norme « il faut publier ».
- Situation typique d'asymétrie de pouvoir.

3. Quelles options concrètes s'offrent au doctorant ?

- Refuser l'ajout d'un point non fondé scientifiquement.
- Proposer des alternatives : discussion des limites, simulations clairement identifiées, expériences complémentaires si possible.
- En cas de pression persistante, solliciter un tiers : co-encadrant, directeur d'unité ou RIS.

Et la zone grise ?



Manquements de la zone grise ne faisant pas l'objet de signalements : + x% ?



[Lien](#)

Zone grise

La zone grise regroupe les « Pratiques de Recherche Contestables » (PRC).
Fabriquer, lors de discussions, des études de cas sur les thèmes suivants :

1. Sélection et gestion des données

- Ne montrer que les expériences qui confirment l'hypothèse
- Exclure discrètement des données « aberrantes »
- Ignorer des points de mesure gênants
- Oublier de mentionner des résultats négatifs
- Sélectionner un intervalle temporel favorable

4. Présentation biaisée des résultats

- Choisir une échelle de graphique qui amplifie un résultat
- Minimiser les incertitudes expérimentales
- Simplifier excessivement les limites méthodologiques
- Décrire comme robuste un résultat encore préliminaire
- Multiplier les figures pour renforcer un message

2. Analyses statistiques discutables

- Choisir l'analyse statistique qui « marche »
- Tester de multiples hypothèses sans correction statistique
- Ajuster les paramètres après avoir vu les résultats
- Interpréter une tendance faible comme un effet robuste
- Utiliser un échantillon trop petit pour conclure

5. Modélisation et cadre théorique

- Ajuster un modèle jusqu'à reproduire les données
- Simplifier excessivement un modèle pour soutenir une théorie
- Présenter un modèle comme validé au-delà de son domaine
- Présenter une simulation comme validation expérimentale
- Adapter la conclusion pour renforcer l'impact de l'article

3. Interprétation excessive des résultats

- Sur-interpréter une corrélation comme causalité
- Interpréter un cas particulier comme général
- Généraliser des résultats hors du domaine étudié
- Décrire une hypothèse confirmée plutôt que plausible
- Conclure au-delà de ce que permettent les données

6. Pratiques de publication et communication scientifique

- Citer sélectivement la littérature favorable
- Reformuler une hypothèse a posteriori comme initiale
- Gonfler la portée des résultats dans le titre ou le résumé
- Minimiser l'impact de résultats contradictoires
- Retarder la diffusion de données contradictoires

9. Titre

Contexte :

Questions

- 1.
- 2.
- 3.

9. Titre

1.



2.



3.

