

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2021/2082 DE LA COMMISSION**du 26 novembre 2021****arrêtant les modalités de mise en œuvre du règlement (UE) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le mécanisme européen commun de classification des risques****(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (UE) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil du 3 avril 2014 concernant les comptes rendus, l'analyse et le suivi d'événements dans l'aviation civile, modifiant le règlement (UE) n° 996/2010 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 2003/42/CE du Parlement européen et du Conseil et les règlements de la Commission (CE) n° 1321/2007 et (CE) n° 1330/2007 ⁽¹⁾, et notamment son article 7, paragraphe 7,

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement (UE) n° 376/2014 prévoit que chaque État membre et l'Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne (l'«Agence») mettent en place un mécanisme indépendant de collecte, d'évaluation, de traitement, d'analyse et de stockage des renseignements sur les événements de sécurité aérienne. Les autorités compétentes des États membres doivent établir des comptes rendus d'événements à partir des renseignements sur les événements et les stocker dans une base de données nationale. L'Agence est soumise à la même obligation d'établir des comptes rendus d'événements à partir des renseignements sur les événements et de les stocker dans une base de données.
- (2) Conformément à l'article 9, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 376/2014, les États membres et l'Agence doivent participer à un échange d'informations en mettant à disposition, par l'intermédiaire du répertoire central européen (RCE), toutes les informations relatives à la sécurité stockées dans leurs bases de données respectives contenant les comptes rendus.
- (3) Le règlement (UE) n° 376/2014 prévoit que les comptes rendus d'événements doivent contenir une classification des risques pour la sécurité qui est soumise à révision par les autorités compétentes des États membres ou par l'Agence et qu'ils doivent être transférés vers le RCE. Afin que tous les comptes rendus d'événements contenus dans le RCE soient classés de manière harmonisée, les autorités compétentes des États membres et l'Agence devraient veiller à ce que la classification qu'ils opèrent soit déterminée conformément au mécanisme européen commun de classification des risques (ERCS) prévu par le règlement délégué (UE) 2020/2034 de la Commission ⁽²⁾.
- (4) Il est à présent nécessaire de définir les modalités d'une mise en œuvre harmonisée et cohérente de l'ERCS par l'Agence et les États membres.
- (5) Lorsque les comptes rendus d'événements contiennent une classification des risques déterminée à l'aide de méthodes autres que l'ERCS, les autorités compétentes des États membres ou l'Agence devraient classer le risque lié à l'événement concerné conformément à l'ERCS tel que défini dans le règlement délégué (UE) 2020/2034 de la Commission.
- (6) Dans les cas où les autorités compétentes des États membres ou l'Agence décident d'utiliser une procédure de conversion pour convertir les classifications de risques visées au considérant 5 en une classification ERCS, et lorsque ces méthodes sont ARMS-ERC 4x4 ou RAT «ATM global», les autorités compétentes des États membres ou l'Agence devraient recourir à la procédure de conversion directe prévue dans le présent règlement.
- (7) Lorsque la procédure de conversion directe prévue à l'annexe n'est pas applicable, les autorités compétentes des États membres et l'Agence devraient être autorisées à recourir à d'autres procédures de conversion sous réserve qu'une classification ERCS équivalente soit établie.

⁽¹⁾ JO L 122 du 24.4.2014, p. 18.

⁽²⁾ Règlement délégué (UE) 2020/2034 de la Commission du 6 octobre 2020 complétant le règlement (UE) n° 376/2014 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le mécanisme européen commun de classification des risques (JO L 416 du 11.12.2020, p. 1).

- (8) Il est nécessaire d'assurer un suivi et un perfectionnement continus de l'ERCS pour en garantir une application efficace. Il est nécessaire d'établir des règles détaillées pour ce suivi et ce perfectionnement, et l'Agence devrait assister la Commission pour assurer cette révision et ce suivi. À cette fin, les États membres devraient faire rapport régulièrement à l'Agence et à la Commission, dans les délais prescrits, sur l'utilisation de l'ERCS et son évaluation.
- (9) Les autorités compétentes des États membres et l'Agence devraient se préparer à l'application de l'ERCS, notamment en adaptant leurs processus internes et en allouant éventuellement des ressources supplémentaires. Toutefois, l'article 24, paragraphe 3, du règlement (UE) n° 376/2014 prévoit que l'article 7, paragraphe 2, dudit règlement, qui impose l'utilisation de l'ERCS par les États membres et l'Agence, s'applique dès l'entrée en vigueur des actes délégués et d'exécution précisant et élaborant l'ERCS. Le règlement délégué (UE) 2020/2034 de la Commission définissant l'ERCS est déjà entré en vigueur le 31 décembre 2020. Il n'est donc pas possible de reporter l'applicabilité de l'obligation d'utiliser l'ERCS au-delà de la date d'entrée en vigueur du présent règlement. De plus, aux fins du rapport sur la sécurité publié chaque année par l'Agence conformément à l'article 72, paragraphe 7, du règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁷⁾, il est essentiel que les comptes rendus d'événements chargés dans le répertoire central européen au cours d'une période d'un an fassent l'objet de scores établis de manière harmonisée. L'obligation de classer les événements conformément à l'ERCS devrait commencer à s'appliquer à compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement. Il convient dès lors, que le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023.
- (10) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité établi par l'article 127 du règlement (UE) 2018/1139,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Objet

Le présent règlement arrête les modalités de mise en œuvre du mécanisme européen commun de classification des risques («ERCS») énoncé dans le règlement délégué (UE) 2020/2034.

Article 2

Définitions

Aux fins du présent règlement, les définitions de l'article 2 du règlement délégué (UE) 2020/2034 s'appliquent.

Les définitions suivantes s'appliquent également:

- 1) «méthode ARMS-ERC», la méthode élaborée par le groupe de travail sectoriel «Airline Risk Management Solutions» (ARMS) pour l'évaluation des risques opérationnels;
- 2) «ATM», la gestion du trafic aérien telle que définie à l'article 2, point 10), du règlement (CE) n° 549/2004 du Parlement européen et du Conseil ⁽⁴⁾;
- 3) «score de gravité "ATM air"», la partie de la méthode RAT qui évalue la performance de l'événement au regard de l'exploitation aérienne;
- 4) «score de gravité "ATM sol"», la partie de la méthode RAT qui évalue la performance système (procédures, équipement et facteur humain) du système ATM;

⁽⁷⁾ Règlement (UE) 2018/1139 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2018 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile et instituant une Agence de l'Union européenne pour la sécurité aérienne, et modifiant les règlements (CE) n° 2111/2005, (CE) n° 1008/2008, (UE) n° 996/2010, (UE) n° 376/2014 et les directives 2014/30/UE et 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) n° 552/2004 et (CE) n° 216/2008 du Parlement européen et du Conseil ainsi que le règlement (CEE) n° 3922/91 du Conseil (JO L 212 du 22.8.2018, p. 1).

⁽⁴⁾ Règlement (CE) n° 549/2004 du Parlement européen et du Conseil du 10 mars 2004 fixant le cadre pour la réalisation du ciel unique européen («règlement-cadre») (JO L 96 du 31.3.2004, p. 1).

- 5) «score de gravité “ATM global”», la combinaison en un score unique du score de gravité ATM sol et du score de gravité ATM air;
- 6) «méthode RAT», la méthode fondée sur l'outil RAT («Risk Analysis Tool») élaboré par Eurocontrol qui est utilisée pour classer les événements liés à la sécurité dans le domaine ATM;
- 7) «Eurocontrol», l'organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne établie par la convention internationale de coopération pour la sécurité de la navigation aérienne du 13 décembre 1960 ⁽ⁱ⁾.

Article 3

Révision, modification et approbation de la classification des risques pour la sécurité

1. L'autorité compétente de l'État membre ou l'Agence revoit, modifie le cas échéant et approuve la classification des risques pour la sécurité figurant dans le compte rendu d'événement relatif à l'événement en question conformément à l'ERCS tel que défini dans le règlement délégué (UE) 2020/2034 de la Commission.
2. Sans préjudice du paragraphe 1, l'autorité compétente de l'État membre ou l'Agence utilise la procédure de conversion directe définie à l'annexe pour convertir la classification des risques pour la sécurité déterminée au moyen des méthodes ARMS/ERC 4x4 ou RAT «ATM global». Pour les classifications des risques pour la sécurité déterminées selon d'autres méthodes, l'autorité compétente de l'État membre ou de l'Agence peut utiliser la procédure de conversion manuelle prévue au point 2 de l'annexe ou d'autres procédures de conversion, selon ce qui est jugé opportun, sous réserve qu'une classification ERCS équivalente soit établie.

Article 4

Suivi et perfectionnement de l'ERCS

1. Le 31 mars 2026, et tous les cinq ans par la suite, chaque État membre présente à la Commission et à l'Agence un rapport sur l'utilisation de l'ERCS.
2. L'Agence examine les informations transmises par les États membres en application du paragraphe 1 du présent article, ainsi que les autres informations qu'elle pourrait recevoir concernant la mise en œuvre de l'ERCS. L'examen effectué par l'Agence peut tenir compte de l'expertise du réseau d'analystes de la sécurité aérienne visé à l'article 14, paragraphe 2, du règlement (UE) n° 376/2014 et des groupes d'experts concernés si l'Agence les a établis.

Article 5

Suivi de la compatibilité avec les autres mécanismes de classification des risques

1. Les procédures de conversion énoncées à l'annexe font l'objet d'un réexamen régulier par l'Agence afin d'en préserver la pertinence. Le réexamen peut tenir compte de l'expertise du réseau d'analystes de la sécurité aérienne et des groupes d'experts concernés si l'Agence les a établis.
2. Le cas échéant, les États membres notifient à la Commission et à l'Agence l'utilisation de la procédure de conversion manuelle prévue au point 2 de l'annexe et des autres procédures de conversion visées à l'article 3, paragraphe 2, du présent règlement.

Article 6

Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2023.

⁽ⁱ⁾ Convention modifiée par le protocole du 12 février 1981 et révisée par le protocole du 27 juin 1997.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 26 novembre 2021.

Par la Commission
La présidente
Ursula VON DER LEYEN

ANNEXE

Procédures de conversion des scores attribués selon les méthodes RAT («Risk Analysis Tool») et ARMS-ERC («Aviation Risk Management Solutions – Event Risk Classification») en scores ERCS («European Risk Classification Scheme»)

La présente annexe définit les procédures de conversion des scores RAT et ARMS ERC en scores ERCS ⁽¹⁾ tels qu'ils sont définis à l'étape 2 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034.

Les procédures de conversion suivantes permettent une conversion directe ou manuelle pour obtenir une classification ERCS équivalente aux scores RAT et/ou ARMS-ERC conformément à l'article 3 du présent règlement.

1. CONVERSION DIRECTE

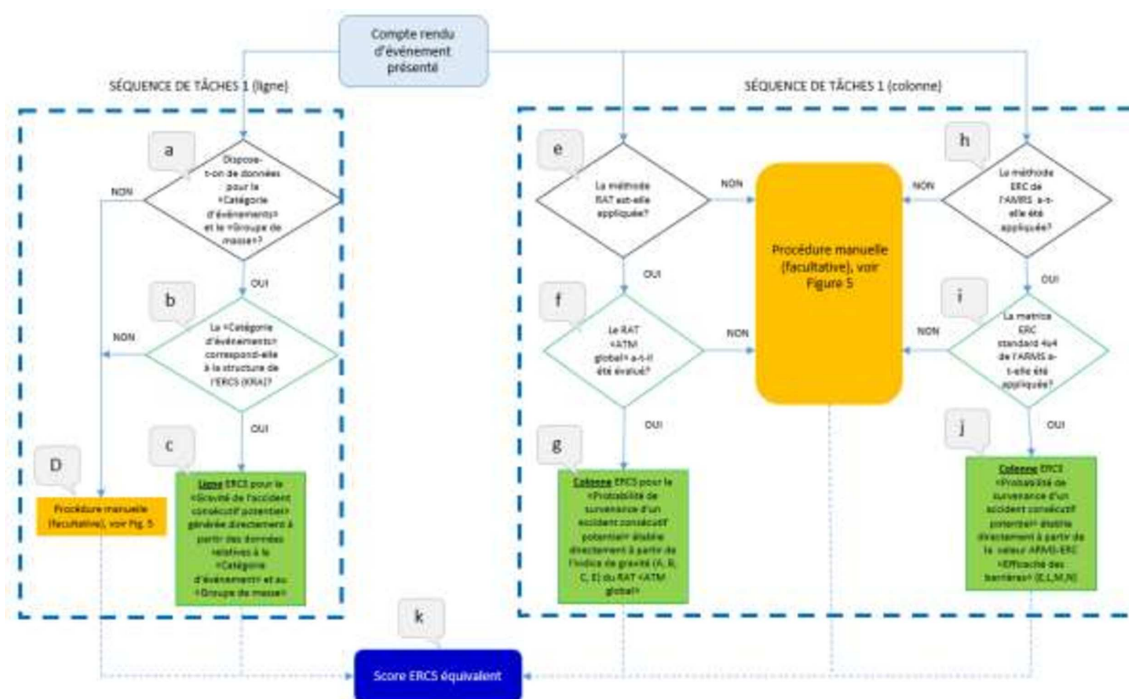
La procédure de conversion obligatoire s'articule en deux séquences de tâches:

- Séquence de tâches 1 — assure une conversion directe pour obtenir le score de gravité ERCS.
- Séquence de tâches 2 — assure une conversion directe pour obtenir le score de probabilité ERCS.

La figure 1 présente une vue d'ensemble des procédures. Le point de départ du processus correspond à la case «Compte rendu d'événement présenté» et le résultat à la case «Score ERCS équivalent». Les lignes pointillées de la figure 1 indiquent qu'une seule source est requise pour chaque résultat du processus.

Figure 1

Procédures de conversion



1.1. SÉQUENCE DE TÂCHES 1 — Score de gravité ERCS

a. Informations relatives à la «Catégorie d'événements» et au «Groupe de masse»

- Si le compte rendu d'événement contient des informations sur la «Catégorie d'événements» de l'événement et sur le «Groupe de masse», ces informations peuvent être converties pour obtenir le score ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel». L'étape suivante est le point b) de la figure 1.

⁽¹⁾ Le score ERCS est une valeur à deux positions, dont la première correspond à la valeur alphabétique résultant du calcul de la gravité de l'événement (scores de gravité A à X) et la seconde correspond à la valeur numérique résultant du calcul du score correspondant de l'événement (probabilité de survenance).

- Si le compte rendu d'événement ne contient aucune information sur la «Catégorie d'événements» ou le «Groupe de masse», ou les deux, la conversion directe n'est pas possible. Si la conversion manuelle décrite au point 2 de la présente annexe est utilisée, l'étape suivante est le point D) des figures 1 et 5.

b. Conversion de la «Catégorie d'événements» et du principal domaine de risque («Key Risk Area», KRA) de l'ERCS

- Si la «Catégorie d'événements» du compte rendu d'événement correspond directement à l'un des principaux domaines de risque de l'ERCS définis au point 1.2 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034, l'étape suivante est le point c) de la figure 1.
- Pour les comptes rendus d'événements dont les «Catégories d'événements» diffèrent des principaux domaines de risque de l'ERCS, il n'y a pas de conversion directe. Si la conversion manuelle décrite au point 2 de la présente annexe est utilisée, l'étape suivante est le point D) des figures 1 et 5.

c. Score ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel» — conversion directe

- Si le compte rendu d'événement contient des informations sur la «Catégorie d'événements» et le «Groupe de masse», le score de gravité est directement converti en un score ERCS approprié pour la «Gravité de l'accident consécutif potentiel». Le résultat est k), qui fournit le premier élément correspondant à la valeur alphabétique résultant du calcul de la gravité de l'événement (scores de gravité de A à X).

1.2. SÉQUENCE DE TÂCHES 2 — Score de probabilité ERCS

e. Compte rendu d'événement dont le score est établi par la méthode RAT

Si le score du compte rendu d'événement a été établi selon la méthode RAT ⁽²⁾:

- Les comptes rendus d'événements qui sont accompagnés d'un classement en fonction du score de gravité RAT «ATM global» peuvent être reportés directement dans colonnes de l'ERCS concernant la probabilité de survenance, comme expliqué à l'étape g) de la figure 2.
- Les comptes rendus d'événements uniquement assortis d'un score de gravité RAT «ATM sol» ⁽³⁾ doivent être convertis manuellement pour obtenir le score de probabilité ERCS. Si la conversion manuelle décrite au point 2 de la présente annexe est utilisée, l'étape suivante est le point L) de la figure 5.
- Dans le cas de comptes rendus d'événements codés comme «événements spécifiques à l'ATM», la conversion entre les scores RAT et ERCS n'est pas possible.

f. Score de gravité RAT «ATM global»

- Si un compte rendu d'événement contient le score de gravité «ATM global», l'étape suivante est le point g) de la figure 1.

g. Colonne ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel» convertie à partir de la valeur RAT «ATM global» (ne concerne que les valeurs A, B, C, E)

Pour les comptes rendus d'événements assortis d'un classement selon le score de gravité «ATM global» (A, B, C, E), la conversion directe suivante en catégories de probabilité ERCS s'applique:

⁽²⁾ La méthode RAT classe les événements liés à l'ATM. La méthode RAT n'attribue pas de score aux accidents car elle mesure le degré de probabilité selon lequel l'événement lié à l'ATM aurait pu donner lieu à un accident. La méthode RAT se divise en plusieurs grands éléments (à savoir «ATM sol», «ATM air»), dont chacun fournit une partie du score de gravité final du RAT pour l'«ATM global». Pour obtenir le score de gravité «ATM global», il faut disposer à la fois du score de gravité «ATM sol» et du score de gravité «ATM air».

⁽³⁾ La «gravité» selon la méthode RAT traduit la gravité de l'événement en question par rapport à d'autres événements. La méthode RAT détermine la «gravité» par une évaluation des défenses/barrières.

Figure 2

Conversion du score de gravité RAT «ATM global» en score de probabilité ERCS

Catégories de probabilité ERCS											
			E			C			B	A	
Score des barrières correspondant	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	
Somme des pondérations des barrières	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	0	
Probabilité	10 ⁻⁹	10 ⁻⁸	10 ⁻⁷	10 ⁻⁶	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	10 ⁻¹	1	
Description	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1 000M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10	Accidents réalisés	

h. Comptes rendus d'événements classés selon la méthode ARMS-ERC

- Pour les comptes rendus d'événements dont le score a été établi selon la méthode ARMS-ERC, l'étape suivante est le point i) de la figure 1.
- Pour les comptes rendus d'événements dont le score n'a pas été établi selon la méthode ARMS-ERC, l'étape suivante est le point M) de la figure 5.

i. Matrice standard 4x4 de l'ARMS-ERC

Si la matrice 4x4 de l'ARMS-ERC décrite à la figure 3 est utilisée pour établir le score du compte rendu d'événement, l'étape suivante est le point j) de la figure 1.

Figure 3

Matrice standard 4x4 de l'ARMS-ERC

Question 2				Question 1		Scénarios d'accident typiques
Quel a été l'effet des barrières restantes entre cet événement et le scénario d'accident le plus probable?				Si cet événement avait donné lieu à un accident, quelles en auraient été les conséquences les plus probables?		
Efficace	Limité	Minimal	Inefficace	Accident catastrophique	Perte de l'appareil ou plusieurs pertes de vies humaines (3 ou plus)	Perte de contrôle, collision en vol, incendie incontrôlable à bord, explosions, défaillance totale de la structure de l'appareil, collision avec le relief.
50	102	502	2500	Accident majeur	1 ou 2 pertes humaines, plusieurs blessés graves, dommages importants à l'appareil	Collision à grande vitesse sur les voies de circulation au sol, blessures graves dues aux turbulences.
10	21	101	500	Blessures ou dégâts mineurs	Blessures légères, dommages peu importants à l'appareil	Accident de poussage, dégâts légers en raison des conditions météorologiques.
2	4	20	100	Pas d'accident consécutif	Absence de dommages ou de blessures potentiels	Tout événement qui ne peut pas donner lieu à un accident, même s'il peut avoir des conséquences sur l'exploitation (détournement, retard, maladie, etc.).
1						

j. Score ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel» — conversion directe

Si le compte rendu d'événement contient une valeur ARMS «Efficacité des barrières», la matrice ERCS est utilisée pour déterminer le score ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel».

Figure 4

Conversion des catégories de probabilité ARMS-ERC vers ERCS

											Efficace		Limité		Minimal		Inefficace			
																				
Catégories de probabilité ERCS																				
Score des barrières correspondant	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0										
Somme des pondérations des barrières	17-18	15-16	13-14	11-12	9-10	7-8	5-6	3-4	1-2	0										
Probabilité	10 ⁻⁹	10 ⁻⁸	10 ⁻⁷	10 ⁻⁶	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	10 ⁻¹	1										
Description	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1 000M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1M	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 1 000	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 100	Prédiction de défaillance des barrières restantes: 1 fois sur 10	Accidents réalisés										

k. Score ERCS équivalent

Les scores ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel» et «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel» sont combinés dans la matrice de l'ERCS pour générer un score ERCS équivalent, comme indiqué à l'étape 2 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034.

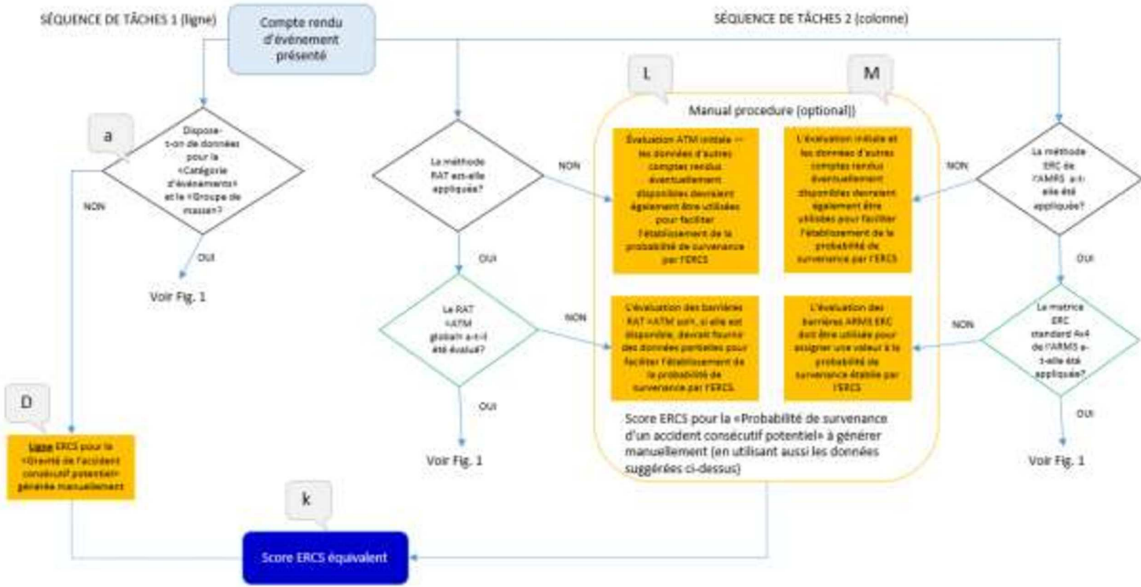
2. CONVERSION MANUELLE

La présente conversion manuelle s'articule en deux séquences de tâches:

- Séquence de tâches 1 — assure une conversion manuelle pour obtenir le score de gravité ERCS.
- Séquence de tâches 2 — assure une conversion manuelle pour obtenir le score de probabilité ERCS.

Figure 5

Conversion manuelle



2.1. SÉQUENCE DE TÂCHES 1

D. Score ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel» — conversion manuelle

- Si le compte rendu d'événement ne contient aucune information sur la «Catégorie d'événements» ou le «Groupe de masse», ou les deux, la méthode ERCS définie à l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034 s'applique pour déterminer l'«Accident consécutif potentiel» ou le principal domaine de risque. Le résultat final est k), qui fournit le premier élément correspondant à la valeur alphabétique résultant du calcul de la gravité de l'événement (scores de gravité de A à X).

2.2. SÉQUENCE DE TÂCHES 2

L. Colonne ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel» — procédure manuelle

- Pour les comptes rendus d'événements qui ne contiennent pas de score de gravité «ATM global», il n'y a pas de conversion directe vers le score ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel».

La gravité «ATM sol» peut toutefois permettre une conversion partielle en mettant en correspondance l'évaluation des barrières «ATM sol» et le processus d'évaluation des barrières ERCS défini au point 2.1.3 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034.

M. Score ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel» — processus manuel

Si les comptes rendus d'événements n'utilisent pas la matrice 4x4 de l'ARMS-ERC pour établir le score de l'événement, la valeur d'évaluation des barrières ARMS-ERC est convertie de manière à obtenir l'évaluation des barrières ERCS prévue au point 2.1.3 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034 afin de générer un score ERCS «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel».

k. Score ERCS équivalent

Les scores ERCS «Gravité de l'accident consécutif potentiel» et «Probabilité de survenance de l'accident consécutif potentiel» sont combinés dans la matrice de l'ERCS pour générer un score ERCS équivalent, comme indiqué à l'étape 2 de l'annexe du règlement délégué (UE) 2020/2034.
