



# Investissement responsable Politique sur les normes ESG



En tant que gérant les actifs de nos clients, notre priorité est de les aider à préserver et à faire fructifier leur patrimoine. Pour y parvenir, nous plaçons l'investissement responsable au centre de notre démarche. Nous considérons que l'investissement responsable (IR) génère non seulement une valeur ajoutée durable et pérenne pour nos clients, mais qu'il peut également créer un impact social positif.

En tant qu'investisseur responsable, AXA Investment Managers (AXA IM) s'attache à investir pour le compte de ses clients en prenant en considération les risques et les opportunités ESG. Nous avons identifié certains secteurs, produits et services dans lesquels nous n'investirons pas au-delà d'un certain seuil compte tenu des facteurs de risques ESG. Ces normes, qui reflètent nos convictions en tant qu'investisseur responsable, s'appliquent à nos fonds ayant une approche ESG et d'Investissement Responsable (IR)<sup>1</sup>, et les clients institutionnels sont libres d'y adhérer ou non. Elles complètent les politiques sectorielles d'investissement responsable mises en œuvre dans l'ensemble de la société (concernant notamment les risques climatiques, les armes controversées, protection des écosystèmes & déforestation, etc.), et font partie intégrante de notre approche de l'intégration ESG<sup>2</sup>.

Les normes ESG d'AXA IM sont particulièrement utiles pour gérer les risques extrêmes liés aux critères ESG et pour atténuer les impacts négatifs que nos investissements pourraient avoir sur les facteurs de durabilité. Elles portent sur des problématiques majeures comme la santé, les droits de l'homme et le capital social, tout en tenant compte des controverses graves et de la qualité ESG des émetteurs.

Conformément à ces normes, nous avons décidé d'exclure les producteurs d'armes au phosphore blanc, les entreprises en violation de normes et de standards internationaux tels que le Pacte Mondial des Nations unies, les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales ainsi que les entreprises qui sont impliquées dans de graves controverses liées à des aspects ESG. Nous limitons également notre exposition à des entreprises de faible qualité ESG. Enfin, nous nous abstenons d'investir dans des instruments émis par des pays où des violations sévères des Droits de l'homme sont observées.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il s'agit des fonds d'investissement ouverts, dédiés et mandats pour compte de tiers lorsque le client a décidé d'intégrer cette politique, catégorisés comme des produits faisant la promotion de caractéristiques ESG (« Article 8 ») ou ayant pour objectif l'investissement durable (« Article 9 ») selon le règlement (UE) 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers (tel que modifié, le « SFDR »). Le détail de nos catégories IR est disponible sur www.axa-im.fr

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Des informations détaillées sur l'approche d'AXA IM en matière d'intégration ESG et sur les politiques IR sectorielles sont disponibles dans notre politique générale IR d'AXA IM disponible sur le site d'AXA IM : Nos politiques, méthodologies et rapports en matière de développement durable | AXA IM FR





#### Violations de normes et standards internationaux<sup>3</sup>

Nous évitons d'investir dans des entreprises qui causent, contribuent ou sont liées à des violations des normes et standards internationaux de manière significative, en nous concentrant en particulier sur les principes du Pacte mondial des Nations unies (UNGC), les conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT), les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme (UNGP). Ces normes portent notamment sur les droits de l'homme, la société, le travail et l'environnement. Nous pensons que cela nous permet d'éviter les atteintes à notre réputation et de gérer de manière proactive les risques financiers qui y sont liés.

## Controverses graves

Nous évitons d'investir dans des entreprises impliquées dans des incidents et des évènements qui représentent un risque grave pour l'entreprise ou sa réputation en raison de l'impact sur les parties prenantes ou l'environnement. Nous nous basons sur les données Research Controversies de Sustainalytics fournit une évaluation de l'implication des entreprises dans des incidents ayant des incidences ESG négatives, en conduisant une veille d'actualité régulière où les incidents sont identifiés et évalués. Les entreprises sont évaluées sur plusieurs critères : i) la nature et l'étendu de l'impact négatif de l'incident sur l'environnement et la société, ii) le risque économique et/ou réputationnel de l'entreprise suite à la survenue de l'incident, et iii) comment l'entreprise gère l'incident. Les entreprises sont ainsi notées sur une échelle allant de Catégorie 1 (peu sévère) à Catégorie 5 (très sévère) permettant de refléter la gravité de l'incident and le niveau d'implication de l'entreprise en réponse à ce dernier. AXA IM exclue toutes les entreprises notées en Catégorie 5.

## Faible qualité ESG<sup>4</sup>

Aux fins de gérer les risques ESG et de promouvoir les meilleures pratiques, nous évitons d'investir dans des sociétés présentant une performance ESG médiocre. Nous utilisons notre propre méthodologie de notation ESG des entreprises pour évaluer leur performance ESG à l'échelle mondiale<sup>5</sup>, et limitons notre exposition aux entreprises avec une note ESG inférieure à 1,43 (sur une échelle de 0 à 10).

#### Production d'armes au phosphore blanc

Nous évitons d'investir dans des entreprises menant des activités liées au développement, à la production, à l'entretien, à l'usage, au stockage, au transport, à la vente ou à la détention d'armes au phosphore blanc. Le phosphore blanc est une substance chimique dérivée du phosphore, pouvant entrer dans la composition d'armes incendiaires. Ces munitions peuvent brûler à l'air libre pendant une période prolongée et, lorsqu'elles sont utilisées dans des zones peuplées, peuvent provoquer de terribles blessures et des brûlures profondes atteignant les muscles et les os. Les armes au phosphore blanc sont interdites par le Protocole III à la Convention sur certaines armes classiques (CCAC)<sup>6</sup> lorsque les « armes [sont] essentiellement conçues pour mettre le feu à des objets ou pour infliger des brûlures à des personnes ». Le Protocole III interdit « en toutes circonstances de faire de la population civile en tant que telle, de civils isolés ou de biens à caractère civil l'objet d'une attaque au moyen d'armes incendiaires ». Le phosphore blanc peut également être utilisé dans d'autres types d'armes et de munitions, par exemple comme munitions éclairantes, traceurs, fumigènes ou systèmes de signalisation, qui ne sont pas couverts par le Protocole III. Tous les types d'armes à base de phosphore blanc sont exclues, dès lors qu'elles peuvent « avoir des effets incendiaires fortuits, que l'effet incendiaire soit intentionnel ou accidentel ». Au cours des dernières années, on observe une recrudescence de l'utilisation de ce type d'armes dans des zones peuplées, notamment en Syrie et au Yémen. Les autres types d'armes incendiaires conçues

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ce critère d'exclusion permet de prendre en compte et d'atténuer les principaux impacts négatifs (PAI) des décisions d'investissement sur les facteurs de durabilité, tels que définis par le Règlement (UE) 2019/2088 sur les informations relatives à la durabilité dans le secteur des services financiers ( » SFDR »), notamment ceux liés aux PAI obligatoires n°10 (Violations des principes de l'UNGC et des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales) et n°11 (Absence de processus et de mécanismes de conformité permettant de contrôler le respect des principes de l'UNGC et des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales). Plus d'informations sont disponibles dans le document sur l'approche SFDR d'AXA IM, disponible sur le site Internet d'AXA IM : Finance durable (SFDR) | AXA IM FR

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ce critère d'exclusion permet de prendre en compte et d'atténuer les PAI des décisions d'investissement sur les facteurs de durabilité, tels que définis par SFDR, notamment ceux liés aux PAI obligatoires n°8 (émissions dans l'eau), n°9 (ratio de déchets dangereux et radioactifs), n°12 (écart de rémunération non ajusté entre les hommes et les femmes), et n°13 (diversité des genres au sein du conseil d'administration). Plus d'informations sont disponibles dans le document sur l'approche SFDR d'AXA IM, disponible sur le site Internet d'AXA IM : Finance durable (SFDR) | AXA IM FR

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Pour les actifs dans des entreprises listées, depuis novembre 2021, AXA IM utilise sa méthodologie interne Q², qui s'appuie sur la méthodologie de notation ESG de MSCI en première instance et est complété par de l'analyse fondamentale en matière d'ESG réalisée par nos analystes (lorsque MSCI ne fournit pas de notation pour un émetteur), qui est convertit en un score normalisé (de 0 à 10). Le critère d'exclusion s'applique ainsi uniquement aux émetteurs couvertes par ce score. Pour plus de détails sur nos méthodologies de notation ESG, voir notre document sur les méthodologies ESG d'AXA IM: Nos Politiques et Rapports | AXA IM FR (axa-im.fr)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Entré en vigueur le 2 décembre 1983.





principalement pour mettre le feu à des objets ou causer des brûlures à des personnes par l'action de la flamme, de la chaleur ou d'une combinaison des deux, et produites par une réaction chimique d'une substance projetée sur la cible mais qui n'utilisent pas de phosphore blanc (par exemple, les lance-flammes, les fougasses, les obus, les roquettes, les grenades, les mines, les bombes et autres conteneurs d'autres substances incendiaires) ne sont pas exclues par cette politique.

## Pays exposés à des violations graves des droits de l'homme<sup>7</sup>

Nous évitons d'investir dans des instruments émis par des pays où des violations sévères des droits de l'homme sont observées. Alors que nous considérons la démocratie comme le meilleur régime pour préserver les droits de l'homme, nous n'avons pas l'intention d'émettre un jugement de valeur sur les différents types de régimes. Par conséquent, notre filtre se concentre certains pays sanctionnés par l'Union européenne en lien avec des violations sévères et atteintes graves aux droits de l'homme<sup>8</sup>.

#### **Entreprises et pays exclus**

Secteur / domaine	Critères d'exclusion	Approche pour les filiales	Sources, processus de revue qualitatif, et fréquence de mise à jour
Controverses graves	- Entreprises exposées à de graves controverses (Catégorie 5 de la base de données Research Controversies de Sustainalytics)	Les sociétés affiliées <sup>9</sup> d'entreprises exclues peuvent elles aussi l'être, en particulier si elles émettent des titres pour le compte d'une entreprise exclue ou si elles appartiennent au même secteur d'activité que leur maison mère.	Nous pouvons avoir recours à des prestataires de données externes pour construire les listes initiales d'entreprises concernées.
Violations des normes et standards internationaux	- Entreprises évaluées comme étant « non-conformes » aux Principes UNGC, Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales, conventions de l'OIT ou aux UNGP		Les listes font régulièrement l'objet d'examens qualitatifs et de discussions par nos comités de gouvernance IR, et sont mises à jour au moins une fois par an, voire plus fréquemment si la survenance de certains événements le justifie <sup>10</sup> ou décalée en cas de délai de mise à disposition des données pertinentes par les fournisseurs de données.  Ces critères d'exclusion s'appliquent aux investissements existants et futurs.  AXA IM peut envisager des dérogations à ces règles d'exclusion sur la base d'une analyse qualitative démontrant que les risques sont atténués de manière efficace (par exemple sur la base d'informations plus récentes que celles fournies par nos fournisseurs de données) <sup>11</sup> .  Dans certains cas, une approche d'engagement peut être initiée avec l'émetteur <sup>12</sup> .
Faible qualité ESG	- Entreprises affichant une note ESG insuffisante (<1,43 sur une échelle de notes ESG situées entre 0 et 10)		
Production d'armes au phosphore blanc	- Entreprises qui produisent, utilisent, stockent, détiennent, échangent ou assurent la maintenance, le transport ou le financement d'armes ou de munitions à base de phosphore blanc		
Pays en violation grave des droits de l'homme	- Pays sanctionnés par l'Union européenne pour violations et atteintes graves aux droits de l'homme (complété par une revue qualitative interne des sanctions européennes)		

Sources : AXA IM, sur la base de données Sustainalytics, MSCI, ISS ESG, EU Sanctions Map.

3

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ce critère d'exclusion permet de prendre en compte et d'atténuer les impacts des décisions d'investissement sur les facteurs de durabilité, tels que définis par la SFDR, en particulier ceux liés à l'impact obligatoire n°16 (pays bénéficiaires d'investissements sujets à des violations sociales). Plus d'informations sont disponibles dans le document sur l'approche SFDR d'AXA IM, disponible sur le site Internet d'AXA IM: <u>Finance durable (SFDR) | AXA IM FR</u>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> D'après l'EU Sanctions Map qui fournit des informations sur les mesures restrictives adoptées par l'Union européenne, soit pour transposer des mesures imposées par le Conseil de sécurité des Nations Unies, soit de manière indépendante. En ce qui concerne spécifiquement les droits de l'homme, cela peut inclure des actes tels que les génocides, les crimes contre l'humanité et autres violations et atteintes graves aux droits de l'homme, conformément au Régime mondial de sanctions de l'Union européenne en matière de droits de l'homme.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Le terme de « société affiliée » désigne ici toute entité, personne physique ou morale, entreprise ou société, contrôlant (ou étant contrôlé par) la ou les société(s) exclue(s), directement ou indirectement par un ou plusieurs intermédiaire(s).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Exemples: actualité majeure. Cette liste n'est pas systématiquement mise à jour lors d'opérations sur capital.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Pour les émetteurs souverains concernés par les critères d'exclusion susmentionnés, AXA IM peut décider d'appliquer un statut de « liste de surveillance » impliquant une interdiction de nouveaux investissements dans ces actifs et une possibilité de maintenir les investissements existants dans ces émetteurs lorsque AXA IM détermine qu'une analyse IR plus approfondie doit être menée.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Le suivi des activités d'engagement est supervisé par le même comité de gouvernance IR.





Ces critères d'exclusion sont alignés avec les critères définis :

- Pour les fonds appliquant les normes minimales pour les indices de référence « transition climatique » (CTB) et les indices de référence « Accord de Paris » (PAB) issues du Règlement délégué (UE) 2020/1818 de l'Union européenne, à Article 12(1)(c)) : exclusion des entreprises en violation des principes de l'UNGC ou des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales (uniquement lié au critère d'exclusion « violations des normes et standards internationaux » d'AXA IM décrit plus haut)<sup>13</sup>;
- Pour les fonds attribués avec le Label ISR, le Label Towards Sustainability ou le Label Greenfin, à travers les filtres d'exclusion sur les normes et standards internationaux et/ou les controverses sévères, comme détaillé dans la politique d'AXA IM sur les labels durables disponible sur le site internet d'AXA IM (Nos politiques, méthodologies et rapports en matière de développement durable | AXA IM FR):
  - Label ISR: exclusion de tout émetteur suspecté de violations graves et/ou répétées des principes de l'UNGC (uniquement lié au critère d'exclusion « violations des normes et standards internationaux » d'AXA IM décrit ci-dessus)<sup>14</sup>;
  - o Label Towards Sustainability: exclusion des émetteurs ne disposant pas de procédures de contrôle de l'alignement des entreprises détenues sur la CGNU, les Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales (dans la mesure où ils sont pertinents) et les Conventions de l'OIT (uniquement lié au critère d'exclusion « violations des normes et standards internationaux » d'AXA IM décrit ci-dessus)<sup>15</sup>;
  - o Label Greenfin : exclusion des entreprises ayant des controverses avérées, graves et répétées (uniquement lié au critère d'exclusion « controverses graves » d'AXA IM décrit ci-dessus)<sup>16</sup>.

## Périmètre de la politique

#### Instruments financiers

La politique sur les normes ESG couvre l'intégralité des instruments financiers individuels émis par des entreprises exclues ou permettant de s'y exposer.

#### **Portefeuilles**

La politique s'applique i) à tous les fonds IR gérés par AXA IM par défaut<sup>1718</sup>, et ii) aux fonds dédiés et aux mandats si le client en a officiellement fait la demande, sauf si le fonds ou le mandat a été exempté totalement ou partiellement pour des raisons légales, de gestion de clientèle ou de gestion de risques<sup>19</sup>.

## La politique ne s'applique pas aux :

- Fonds de fonds composés de fonds qui ne sont pas sous la gestion d'AXA IM; néanmoins, des processus de diligence raisonnable sont mis en œuvre lors de la sélection des fonds externes afin d'examiner leurs références en matière d'IR et d'évaluer s'ils appliquent des critères d'exclusion similaires ou équivalents à ceux d'AXA IM<sup>20</sup>;
- Stratégies passives (fonds indiciels et fonds négociés en bourse ETF)<sup>21</sup>;

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Ce critère d'exclusion est moins restrictif que celui d'AXA IM qui prend également en compte d'autres normes internationales, à savoir les conventions de l'OIT et les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Ce critère d'exclusion est moins restrictif que celui d'AXA IM qui prend également en compte d'autres normes internationales, à savoir les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales, les conventions de l'OIT et les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme.

<sup>15</sup> Ce critère d'exclusion est similaire à celui d'AXA IM car nous nous appuyons sur le même fournisseur de données (Sustainalytics).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ce critère d'exclusion est équivalent à celui d'AXA IM car nous nous appuyons sur le même fournisseur de données et le même filtre pour ce critère, c'est-à-dire l'exclusion des émetteurs de la catégorie 5 de la base de données Research Controversies de Sustainalytics.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Les fonds ouverts concernés possèdent la mention « AXA IM Normes ESG » dans leur prospectus et / ou font partie des catégories IR Durable et Impact. Ces fonds ouverts sont catégories comme des produits faisant la promotion de caractéristiques ESG (« Article 8 ») ou ayant pour objectif l'investissement durable (« Article 9 ») selon le règlement (UE) 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers (tel que modifié, le « SFDR »). Le détail des catégories IR pour chaque fonds est disponible sur demande.

<sup>18</sup> Dans le cas de fonds de fonds appliquant les Normes ESG, au moins 90% des fonds sous-jacents appliquent les Normes ESG.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Dans certains cas spécifiques, les fonds peuvent être exemptés en raison d'un écart par rapport aux objectifs d'investissement, dans un cadre supervisé par le Comité de gestion des risques globaux d'AXA IM. Les exemptions ne peuvent être accordées que fonds par fonds (aucune exemption ne sera accordée pour l'ensemble de l'expertise/de la plateforme d'investissement) et aucune exemption ne peut être accordée pour les fonds dénommés avec des termes liés au développement durable (par exemple : « durable », « vert »). En outre, une approche de mise en œuvre spécifique peut également être utilisée pour des raisons de risque.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Dans le cas de l'acquisition de portefeuilles d'actifs privés externes en secondaire, un maintien des règles initiales peut s'appliquer.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Une partie des fonds d'AXA IM gérés passivement réplique des indices ESG ou climatiques et applique donc également des filtres sur les violations des normes et standards internationaux. En particulier, AXA IM gère une gamme d'ETF PAB passifs, qui ont adhéré aux critères définis dans le règlement délégué (UE) 2020/1818 de l'Union européenne en ce qui concerne les normes minimales pour les indices de référence « transition climatique » (CTB) et les indices de





- Fonds de fonds spéculatifs (hedge funds en anglais);
- Locataires dans les portefeuilles immobiliers.

La politique s'applique à tous les investissements directs dans des produits, globalement sans règle de transparence sauf lorsqu'une législation spécifique le requiert.

#### Entités

Cette politique s'applique à AXA IM et à toutes ses filiales à travers le monde. Elle s'applique aux joint-ventures (JV) lorsque AXA IM détient plus de 50% de la JV, ainsi qu'aux fonds dont la gestion est déléguée à un de nos JV.

## Mise en œuvre de la politique

Ces normes ESG sont mises en place conformément au principe d'obligation de moyens, en tenant compte de la législation locale et du meilleur intérêt du client liés aux objectifs du fonds. Si le respect de ces normes exige que des valeurs en portefeuille soient cédées, les gérants doivent se désengager des entreprises concernées aussi tôt que possible dans la mesure du possible, c'est-à-dire en tenant compte du calendrier de mise en œuvre relatif à la mise en œuvre de la politique, notamment en cas de mise à jour des critères de cette dernier, tout en prenant en considération les conséquences pour le portefeuille en fonction des contraintes liées aux conditions de marché, à la liquidité et à la construction du portefeuille. Dans la pratique, certains instruments visés sont susceptibles de continuer à figurer dans les fonds ou les mandats pendant un certain temps si le gérant estime que l'intérêt de ses clients le justifie. Toutefois, aucun investissement supplémentaire dans ces instruments ne pourra être effectué<sup>22</sup>. Dans le cas de certains actifs alternatifs tels que les obligations structurées adossées à des emprunts (*Collateralized Loan Obligations* ou CLO en anglais), les Fonds communs de titrisation (FCT), les fonds alternatifs fermés et d'autres produits de titrisation alternatifs, si la cession est jugée impossible, ces titres sont susceptibles d'être conservés en portefeuille jusqu'à maturité après un processus de validation interne.

Les listes d'exclusion sont établies à partir de d'informations ou de données fournies par des prestataires externes et, bien qu'un examen qualitatif soit mené, AXA IM n'est pas responsable de l'exactitude de ces informations ou données.

La mise en œuvre de cette politique est conditionnée par sa conformité à la législation ou à la réglementation locale en matière de gestion d'actifs; par conséquent, d'autres mécanismes spécifiques sont susceptibles d'être déployés au niveau local pour mettre en œuvre cette politique. Dans l'Union européenne en particulier, la mise en œuvre de cette politique est partie intégrante de l'application du Règlement 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers (dit Règlement SFDR) puisqu'elle constitue un des piliers de notre approche pour la prise en compte du critère d'« absence de préjudice significatif » ('Do No Significantly Harm' ou DNSH en anglais) applicable à tous nos fonds classifiés Article 8 ou Article 9 sous SFDR. Ainsi, si la mise en œuvre de cette politique exige que des valeurs en portefeuille soient cédées, les gérants doivent se désengager afin que leur portefeuille soit considéré en tant que fonds Article 8 ou Article 9, en application du processus de mise en œuvre susmentionné. Au Royaume-Uni, la mise en œuvre de cette politique s'inscrit dans le cadre de la conformité aux exigences de divulgation durable (SDR) et au régime des labels d'investissement établi par la Financial Conduct Authority (FCA).

#### Contraintes additionnelles sur certains pays

AXA IM gère une gamme de fonds ouverts qui appliquent des contraintes supplémentaires sur les obligations souveraines, ayant reçus des labels relatifs à leur durabilité. Pour les fonds ayant reçu le Label ISR ou le Label Towards Sustainability, nous appliquons des exclusions supplémentaires sur les obligations souveraines émises par certains pays, comme détaillé dans la politique d'AXA IM sur les labels durables, disponible sur le site internet d'AXA IM: Nos politiques, méthodologies et rapports en matière de développement durable | AXA IM FR

référence « Accord de Paris » (PAB), à l'article 12(1)(c)), et excluent ainsi également les entreprises en violation des principes de l'UNGC ou des Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ce type de tolérance peut être prévue en particulier pour les portefeuilles soumis à des objectifs comptables spécifiques (par exemple, stratégie dites de « buy & maintain »), ou dans le cadre de stratégie de gestion concentrée avec une validation appropriée par les fonctions de surveillance interne.