



Surveillance du marché

Appareils à gaz

Rapport final

JACOP 2025

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS 4

Partie 1

RÉSULTATS DES TESTS ET RECOMMANDATIONS 5

SYNTHÈSE 6

Objectifs de l'activité 6

Résultats et conclusions 6

APERÇU DE L'ACTIVITÉ 7

ASM participantes 7

Champ d'application du produit 7

Critères de test 7

ÉCHANTILLONNAGE ET TESTS 7

Aperçu des produits échantillonnés
et des canaux d'échantillonnage 8

Processus de test 8

RÉSULTATS DES TESTS 9

Aperçu des résultats et principales conclusions 9

Résultats par norme 10

ÉVALUATION DES RISQUES ET MESURES 11

Évaluation des risques 11

Mesures 11

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS 12

Conclusions 12

Recommandations et messages aux parties prenantes 12

Partie 2**EN QUOI CONSISTE L'INITIATIVE JACOP? 14****L'INITIATIVE JACOP 2025 COMPREND
11 ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES À UN PRODUIT
COUVRANT NEUF SECTEURS 15**

Rôles et responsabilités 16

Plan de travail et calendrier 17

Phases du projet 17

Processus 18

Outils de communication 19

Canaux de communication 19



LISTE DES ABRÉVIATIONS

DG GROW	Direction générale du marché intérieur, de l'industrie, de l'entrepreneuriat et des PME
EISMEA	Agence exécutive pour le Conseil européen de l'innovation et les PME
OE	Opérateur économique
GAR	Règlement (UE) 2016/426 relatif aux appareils brûlant des combustibles gazeux
ICSMS	Système d'information et de communication pour la surveillance des marchés
JACOP	Actions conjointes sur la conformité des produits dans les pays de l'UE et de l'AELE
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
ASM	Autorité de surveillance du marché
ASP	Activité spécifique à un produit

Partie 1

RÉSULTATS DES TESTS ET RECOMMANDATIONS

SYNTHÈSE

OBJECTIFS DE L'ACTIVITÉ

L'ASP 8 s'est concentrée sur l'évaluation de la conformité des appareils GPL autonomes avec le règlement GAR. L'activité visait à vérifier les exigences administratives et techniques, afin de s'assurer que les appareils à gaz échantillonnés répondent aux exigences essentielles des normes européennes pertinentes.

L'ASP couvrait les appareils à gaz, y compris les barbecues avec ou sans brûleur latéral, les réchauds à gaz portatifs plats et les réchauds indépendants.

Les tests ont été effectués sur la base de trois normes européennes harmonisées: EN 498:2012¹, EN 17476:2021+A1:2022² et EN 484:2019³. Ces normes couvrent les paramètres clés nécessaires pour démontrer une présomption de conformité, tels que l'étanchéité au gaz et les limites de fuite, la fiabilité de l'allumage et la stabilité de la flamme, la sécurité en cas de défaillance de la flamme, l'apport thermique et la production de chaleur, les limites de température des surfaces accessibles et les cartouches de gaz.

RÉSULTATS ET CONCLUSIONS

Sur les 74 échantillons testés, 23 ne répondaient pas aux exigences des normes de test applicables, ce qui correspond à un taux de non-conformité technique de 31 %. En outre, les évaluations des avertissements, marquages et instructions requis ont permis d'identifier 31 échantillons non conformes, ce qui représente un taux de non-conformité de 42 %. Dans l'ensemble, 54 échantillons testés présentaient au moins une forme de non-conformité, ce qui donne un taux de non-conformité global de 73 %.

Les principales non-conformités techniques constatées concernaient un comportement thermique dangereux, une combustion et une instabilité des brûleurs, ainsi que l'absence ou l'insuffisance de caractéristiques de conception essentielles pour la sécurité. Les cas de non-conformité administrative étaient principalement dus à une documentation incomplète ou manquante, y compris dans la (les) langue(s) nationale(s) de l'ASM, et à l'absence d'avertissements sur l'appareil à gaz qui doivent être visibles pendant son utilisation prévue. Les résultats soulignent la nécessité de renforcer la responsabilité dans la chaîne d'approvisionnement, d'améliorer la sensibilisation des opérateurs économiques à la réglementation, et de poursuivre la surveillance du marché.

¹ EN 498:2012 Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés – Barbecues pour usage extérieur, grils de contact inclus.

² EN 17476:2021+A1:2022 Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés – Appareils à pression de vapeur de GPL incorporant une cartouche horizontale dans le châssis.

³ EN 484:2019 Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux gaz de pétrole liquéfiés – Réchauds indépendants, y compris ceux incorporant un gril pour usage extérieur.

APERÇU DE L'ACTIVITÉ

ASM PARTICIPANTES

Au total, 15 ASM de 13 États membres de l'UE et d'un pays de l'AELE ont participé à cette activité. Le **Tableau 2** présente une vue d'ensemble des ASM participantes.

CHAMP D'APPLICATION DU PRODUIT

Le projet a évalué la conformité administrative, y compris les marquages corrects, la documentation technique complète et les avertissements sur l'appareil à gaz qui sont visibles pendant l'utilisation prévue. Il a également examiné la conformité technique des appareils à gaz par rapport au règlement GAR,

afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences essentielles de sécurité de l'UE. Le champ d'application de l'ASP couvrait trois catégories d'appareils à gaz: les barbecues avec ou sans brûleur latéral, les réchauds à gaz portatifs plats et les réchauds indépendants.

CRITÈRES DE TEST

Selon la catégorie de l'appareil à gaz, le processus de test a respecté les exigences décrites dans la norme européenne harmonisée pertinente, telle que présentée dans le **Tableau 1**. Les échantillons ont été testés par rapport à des sections sélectionnées de la norme.

Les évaluations effectuées comprenaient des contrôles de conformité formels sur les avertissements, les marquages et autres documents, ainsi que des tests de capacité thermique, de gaz nocifs, de flux de gaz et d'explosion.

Tableau 1: Normes de test

Norme	Type de produit
EN 498:2012	Barbecues avec ou sans brûleur latéral
EN 17476:2021+A1:2022	Réchauds à gaz portatifs plats
EN 484:2019	Réchauds indépendants

ÉCHANTILLONNAGE ET TESTS

Les ASM ont prélevé des échantillons entre juin et septembre 2025, et les tests en laboratoire ont été réalisés entre octobre et décembre 2025.

Une réunion de laboratoire a été organisée les 13 et 14 janvier 2026 afin d'examiner les procédures et les résultats préliminaires.

APERÇU DES PRODUITS ÉCHANTILLONNÉS ET DES CANAUX D'ÉCHANTILLONNAGE

Les produits ont été obtenus par le biais de canaux de vente au détail physiques (51 %) et de canaux en ligne (49 %) afin de refléter la disponibilité sur le marché. Les échantillons provenaient de fabricants de l'UE et de pays tiers, et ont été sélectionnés de manière à couvrir

un large éventail de prix (de 13 à 999 euros) et de niveaux de qualité perçus. Au total, 74 échantillons ont été collectés. Le **Tableau 2** reprend le nombre d'échantillons collectés par chaque ASM.

Tableau 2: Répartition des échantillons par ASM (n=74)

Pays	Autorité de surveillance du marché	Nombre d'échantillons
Belgique	SPF Économie	5
Croatie	Inspection d'État de la République de Croatie (DIRH)	4
Chypre	Département des services électriques et mécaniques (EMS)	3
République tchèque	Autorité tchèque d'inspection du commerce	3
Danemark	Autorité danoise pour la sécurité et la technologie (SIK)	8
France	Ministère de l'aménagement du territoire et de la transition écologique (développement durable)	3
Allemagne	Gouvernement de Haute-Bavière (Reg. OB)	5
Allemagne	Office de la sécurité de l'environnement et du travail du Land (LUA Saarland)	5
Allemagne	Autorité de surveillance du commerce du Land à Emden (GAA-EMD)	2
Lettonie	Centre de protection des droits des consommateurs (PTAC)	4
Luxembourg	Institut Luxembourgeois de la Normalisation, de l'Accréditation, de la Sécurité et qualité des produits et services (ILNAS)	5
Malte	Autorité maltaise de la concurrence et de la consommation (MCCAA)	8
Pays-Bas	Autorité de la sécurité des aliments et des produits de consommation des Pays-Bas (NVWA)	5
Suède	Agence suédoise pour la défense civile et la résilience	9
Suisse	SVGW	5

PROCESSUS DE TEST

Le processus de test comprenait une évaluation structurée de la conformité afin de vérifier la sécurité, les performances et la construction de l'appareil. Il comprenait un examen de la documentation d'accompagnement et une évaluation visuelle de la construction et des marquages. Des tests en laboratoire ont ensuite été

réalisés dans les conditions de fonctionnement prescrites, portant sur l'étanchéité au gaz, les performances d'allumage, la qualité de la combustion, les limites de température, le fonctionnement des dispositifs de sécurité, et la stabilité. Les résultats ont été évalués par rapport aux critères spécifiés et documentés dans un rapport de test.

RÉSULTATS DES TESTS

APERÇU DES RÉSULTATS ET PRINCIPALES CONCLUSIONS

Sur les 74 échantillons testés par le laboratoire, 51 (69 %) répondaient aux exigences définies dans les sections sélectionnées de la norme applicable, tandis que 23 (31 %) ne répondaient pas à au moins une de ces exigences, comme indiqué dans la **Figure 1**. Les principales non-conformités techniques identifiées étaient un comportement thermique dangereux, tel que des températures excessives, une combustion et une instabilité des brûleurs, ainsi que l'absence ou l'inadéquation de caractéristiques de conception essentielles pour la sécurité.

En ce qui concerne les avertissements, les marquages et les instructions, 43 (58 %) échantillons étaient conformes et 31 (42 %) non conformes, comme le montre la **Figure 2**. Les non-conformités étaient essentiellement dues à des informations incomplètes ou manquantes sur le fabricant ou l'appareil, à une déclaration de conformité de l'UE absente ou incomplète, à des avertissements qui ne sont pas visibles lors de l'utilisation prévue, et à des instructions de montage et d'utilisation insuffisantes. De plus, plusieurs cas de non-conformité étaient dus à l'absence de marquages et de documentation adéquats dans la (les) langue(s) nationale(s) du pays où le produit est disponible. Ces problèmes peuvent compromettre la sécurité des consommateurs en augmentant la probabilité d'une mauvaise utilisation, entraînant une exposition accrue à des risques tels que les brûlures et l'asphyxie.

Figure 1:
Résultats des tests de laboratoire (n=74)

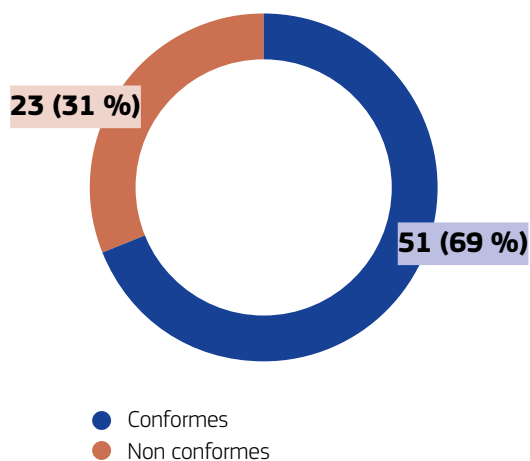
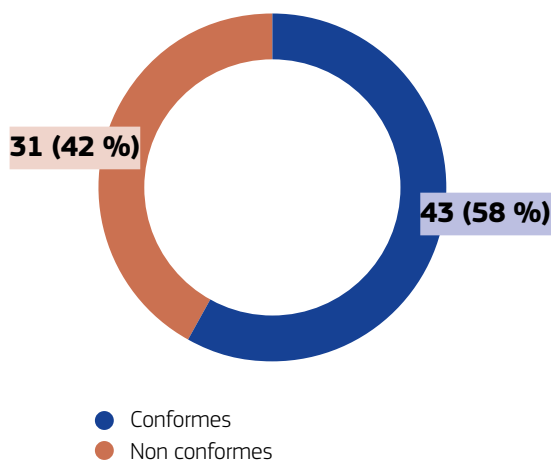


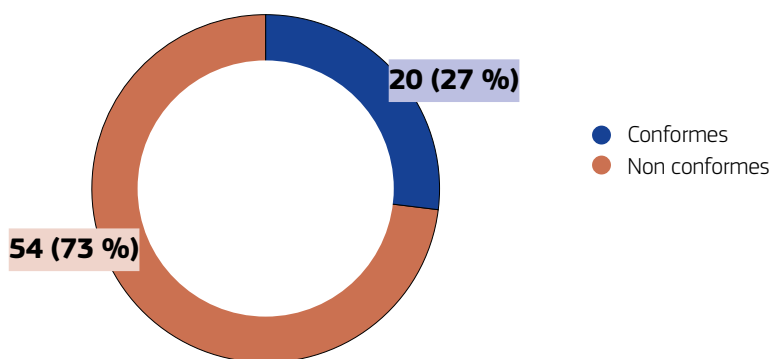
Figure 2:
Résultats des contrôles formels sur les avertissements, les marquages et les instructions (n=74)



Au total, 54 échantillons (73 %) ne répondaient pas à au moins une exigence technique ou administrative, comme indiqué dans la **Figure 3**. Aucune corrélation

n'a été observée entre les résultats en matière de conformité et le canal d'échantillonnage, la gamme de prix ou l'origine du fabricant.

Figure 3: Résultats globaux (n=74)

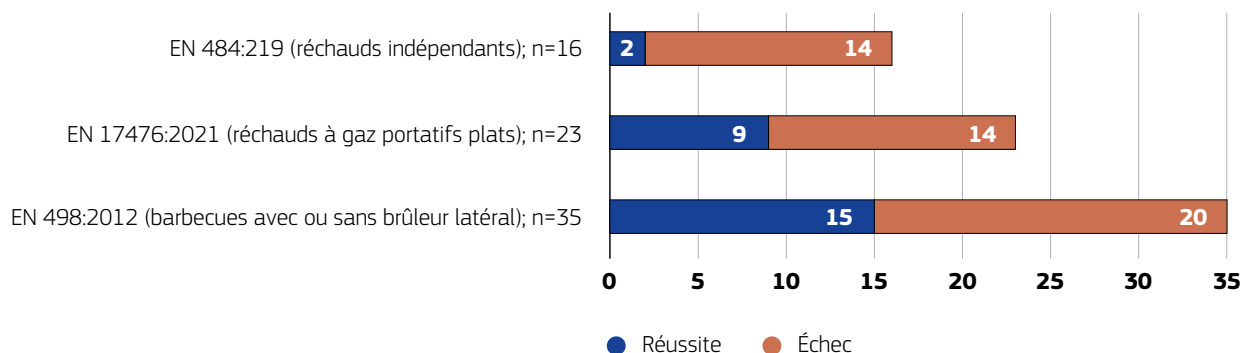


RÉSULTATS PAR NORME

La **Figure 4** offre un aperçu des résultats des tests par norme. Les réchauds indépendants testés par rapport

à la norme EN 484:2019 ont affiché le taux d'échec le plus élevé (88 %).

Figure 4: Aperçu des résultats des tests par norme (n=74)



ÉVALUATION DES RISQUES ET MESURES

ÉVALUATION DES RISQUES

Les ASM ont évalué les niveaux de risque des 54 échantillons non conformes en identifiant les dangers potentiels pour la sécurité et en évaluant leur probabilité d'occurrence, conformément aux principes énoncés dans le règlement GAR. Les résultats sont présentés dans la **Figure 5**.

MESURES

Les mesures prises ou envisagées à l'encontre des échantillons non conformes sont indiquées dans la **Figure 6**. Conformément à la méthodologie de travail des ASM, les mesures commencent généralement par un dialogue avec l'OE sur la base d'une conformité volontaire, afin de lui permettre de remédier à la non-conformité avant que des mesures formelles ne soient appliquées. Au moment de la rédaction de ce rapport, les mesures les plus courantes comprenaient la résolution des défauts de conformité par l'opérateur économique et le retrait des produits du marché.⁴

Les ASM ont enregistré les échantillons testés dans l'ICSMS⁵. Au moment de la rédaction de ce rapport, 39 échantillons avaient été enregistrés. Un échantillon présentant un risque grave a également été signalé sur Safety Gate.⁶

Figure 5: Niveaux de risque (n=54)

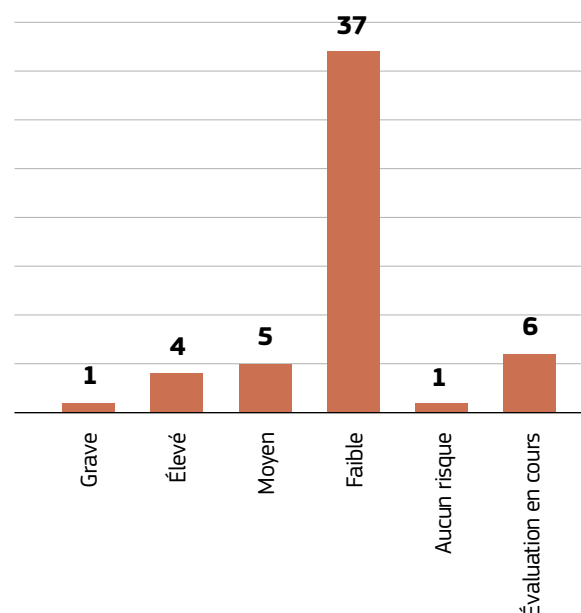
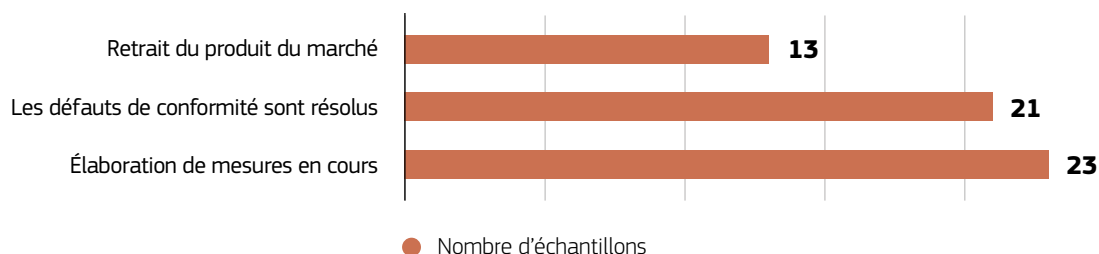


Figure 6: Principales mesures adoptées pour les produits non conformes (n=54)



⁴ Les mesures correctives sont celles prévues par les ASM à la date limite du 31 mars 2026. Bien que les mesures se poursuivent au-delà de cette date dans le cadre d'un processus continu mené par les ASM, une date limite a été fixée aux fins du rapport.

⁵ L'ICSMS est la plateforme sécurisée de l'UE permettant aux autorités de surveillance du marché de partager les résultats des tests de produits et les constatations de non-conformité pour coordonner l'application de la législation et retirer du marché les produits non alimentaires dangereux. Conformément au règlement 2019/1020, tous les produits ayant fait l'objet d'un contrôle approfondi de conformité doivent être inscrits sur la plateforme.

⁶ Safety Gate est le système d'alerte rapide de l'UE pour les produits non alimentaires dangereux. Conformément à l'article 26 du règlement relatif à la sécurité générale des produits (RSGP), tous les produits présentant un risque grave doivent être signalés dans le système.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSIONS

Sur les 74 échantillons testés, 54 se sont révélés non conformes, sur la base de tests en laboratoire et de vérifications des avertissements, des marquages et des instructions. Parmi ceux-ci, 42 % ont échoué en raison de non-conformités formelles et 31 % en raison de déficiences techniques. Les défaillances identifiées peuvent accroître le risque d'une utilisation incorrecte, pouvant entraîner des blessures.

Le niveau élevé de non-conformité observé, en particulier en ce qui concerne les exigences administratives, souligne la nécessité d'accroître la responsabilité dans la chaîne d'approvisionnement, de sensibiliser davantage les opérateurs économiques aux obligations réglementaires, et de poursuivre et renforcer les efforts de surveillance du marché dans l'ensemble des États membres.

RECOMMANDATIONS ET MESSAGES AUX PARTIES PRENANTES

Recommandations pour les opérateurs économiques⁷

- 31 % des appareils à gaz testés présentaient des défaillances techniques. Soyez conscient de votre obligation de vous assurer que l'évaluation de la conformité a été effectuée avant de mettre l'appareil sur le marché.
- 42 % des appareils à gaz évalués présentaient des lacunes en matière de documentation technique, de marquages, d'instructions et d'informations de sécurité. Tous les opérateurs économiques concernés sont tenus de prendre immédiatement des mesures correctives.
- Il a été constaté que les marquages, les instructions et les informations de sécurité n'étaient pas rédigés dans la (les) langue(s) nationale(s) pour 42 % des appareils à gaz évalués. Notez votre obligation, en tant qu'opérateur économique, de fournir ces informations dans la (les) langue(s) nationale(s).
- Assurez-vous, en collaboration avec votre fournisseur, que vous êtes en mesure de fournir à l'autorité de surveillance du marché la documentation technique de tout appareil à gaz que vous mettez sur le marché. En principe, les opérateurs économiques concernés n'étaient pas en mesure de fournir, dès la première demande, les informations et la documentation nécessaires pour démontrer la conformité de l'appareil.
- Veillez à ce que les avertissements de danger restent visibles pendant l'utilisation de l'appareil à gaz.

- Lorsque le fabricant est établi en dehors du marché unique de l'UE, veillez à ce que les coordonnées de l'importateur ou du représentant de l'UE soient indiquées sur le produit, ainsi que les coordonnées du fabricant, le cas échéant.

Recommandations pour les ASM

- Il est recommandé de procéder à des tests, car 31 % des appareils à gaz testés présentaient des défaillances techniques. Le fait de s'appuyer uniquement sur l'évaluation de la documentation, des marquages, des instructions et des informations de sécurité ne permet pas de garantir la sûreté et la conformité des appareils à gaz mis sur le marché.
- Veillez à ce que les opérateurs économiques de votre État membre remédient aux lacunes. Plus de 40 % des appareils à gaz évalués présentaient des lacunes en ce qui concerne la documentation technique, les marquages, les instructions, les informations de sécurité et la (les) langue(s) dans laquelle (lesquelles) ces informations sont fournies.
- Sensibilisez le public par une communication claire et transparente et assurez une formation continue pour maintenir l'expertise technique à jour au sein de votre ASM.

⁷ Les obligations varient en fonction du rôle de l'opérateur économique, et il lui incombe de les comprendre et de les respecter.

- Les ASM sont encouragées à participer activement au groupe AdCo pour les appareils à gaz, où de plus amples informations sur les résultats du projet seront disponibles. L'AdCo GAR vise à mettre en place une approche harmonisée et coordonnée de la surveillance du marché par le biais d'une coopération étroite.
- Envisagez des actions ciblées sur les places de marché en ligne, qui constituent un canal de vente à plus haut risque pour les appareils à gaz non conformes.

Recommandations pour la Commission européenne

- Il est essentiel de continuer à soutenir les autorités de surveillance du marché, car elles jouent un rôle important en garantissant la sécurité des consommateurs et une concurrence loyale sur le marché unique de l'UE.
- Soutenir une surveillance rigoureuse des places de marché en ligne afin d'empêcher que des produits non conformes soient mis à la disposition des consommateurs.
- Renforcer la mise en œuvre harmonisée du règlement GAR, y compris l'adoption de normes harmonisées.
- Contrôler l'efficacité des cadres réglementaires actuels et les adapter si nécessaire.
- Rouvrir la discussion sur les divergences potentielles entre le Guide bleu et le nouveau cadre législatif sur les cas de fabricants de marques privées ou de fabricants de marques propres.
- Encourager la participation active de tous les membres éligibles au groupe AdCo.
- Soutenir les autorités notifiantes dans la surveillance des organismes notifiés.

Recommandations pour les organismes de normalisation

- Les résultats du projet JACOP ont montré que les laboratoires interprétaient différemment les procédures de test. Lors de la révision des normes existantes, veillez à ce que les tests soient réalistes, clairement décrits, réalisés de manière cohérente et qu'ils reflètent une utilisation prévisible.
- Incluez les tests applicables aux appareils à gaz extérieurs afin d'éliminer le risque d'accumulation de gaz non brûlé, qui peut entraîner des explosions.

Recommandations pour les consommateurs

- N'achetez pas d'appareils à gaz sans marquage CE, car ils sont illégaux et peuvent être dangereux.
- Lors de l'achat d'un appareil à gaz, nous vous aiderons à vérifier qu'il existe un opérateur économique établi dans l'UE qui semble authentique, actif et identifiable. Il s'agit d'une obligation légale.
- Vérifiez que les marquages, les instructions d'utilisation et les informations de sécurité sont présents sur l'appareil à gaz ou l'accompagnent, et qu'ils sont fournis dans la (les) langue(s) nationale(s) de votre pays.
- Assurez-vous de lire et de suivre les instructions et les informations de sécurité avant d'utiliser l'appareil à gaz.
- Prêtez une attention particulière aux informations concernant:
 - la cartouche de gaz à utiliser dans l'appareil à gaz portatif plat; et
 - le type de gaz, la pression de gaz et le détendeur à utiliser lors du raccordement de votre appareil à gaz à une bouteille de gaz.
- Tenez compte des avis d'autres consommateurs pour prendre une décision plus éclairée lors d'un achat en ligne.
- Privilégiez l'achat d'appareils à gaz auprès d'opérateurs économiques fiables.
- En cas de fuite de gaz, d'odeur suspecte ou de dysfonctionnement, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil, ventilez la zone et signalez le problème à votre autorité nationale ou via le portail Safety Gate.

Partie 2

EN QUOI CONSISTE L'INITIATIVE JACOP?

L'initiative JACOP vise à organiser des actions conjointes portant sur la conformité des produits dans les pays de l'UE et de l'AELE, en encourageant la collaboration entre les autorités de surveillance du marché (ASM). Ses principaux objectifs consistent à mener conjointement des tests de produits, à évaluer les risques et à harmoniser les méthodologies opérationnelles. Grâce à des discussions ouvertes, aux partages des connaissances et à l'implication des parties prenantes externes, le projet contribue à la sécurisation du marché unique. Ses principaux axes de travail portent sur l'évaluation des risques liés aux produits, la mise en œuvre de mesures opportunes et la coordination des réglementations.

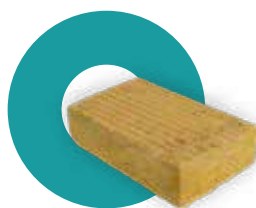
L'INITIATIVE JACOP 2025 COMPREND 11 ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES À UN PRODUIT COUVRANT NEUF SECTEURS

Les ASP consistent à tester différents types de produits en vue d'évaluer leur conformité à la législation et à la réglementation en vigueur, puis de prendre les mesures qui

s'imposent. Les produits sont sélectionnés et collectés par les autorités de surveillance du marché concernées, puis examinés en s'appuyant sur un plan de test convenu.



ASP 1
ENGRAIS



ASP 2
MATÉRIAUX ISOLANTS
DANS LES PRODUITS DE
CONSTRUCTION



ASP 3
SUBSTANCES
DANGEREUSES
DANS LES GADGETS



ASP 4
COSMÉTIQUES



ASP 5
JOUETS RADIO



ASP 6
VÊTEMENTS
GRAND PUBLIC



ASP 7
ASCENSEURS ET
ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ
DES ASCENSEURS



ASP 8
APPAREILS À
GAZ



ASP 9
CASQUES EPI
(PROFESSIONNEL)



ASP 10
CASQUES EPI
(CONSOMMATEUR)

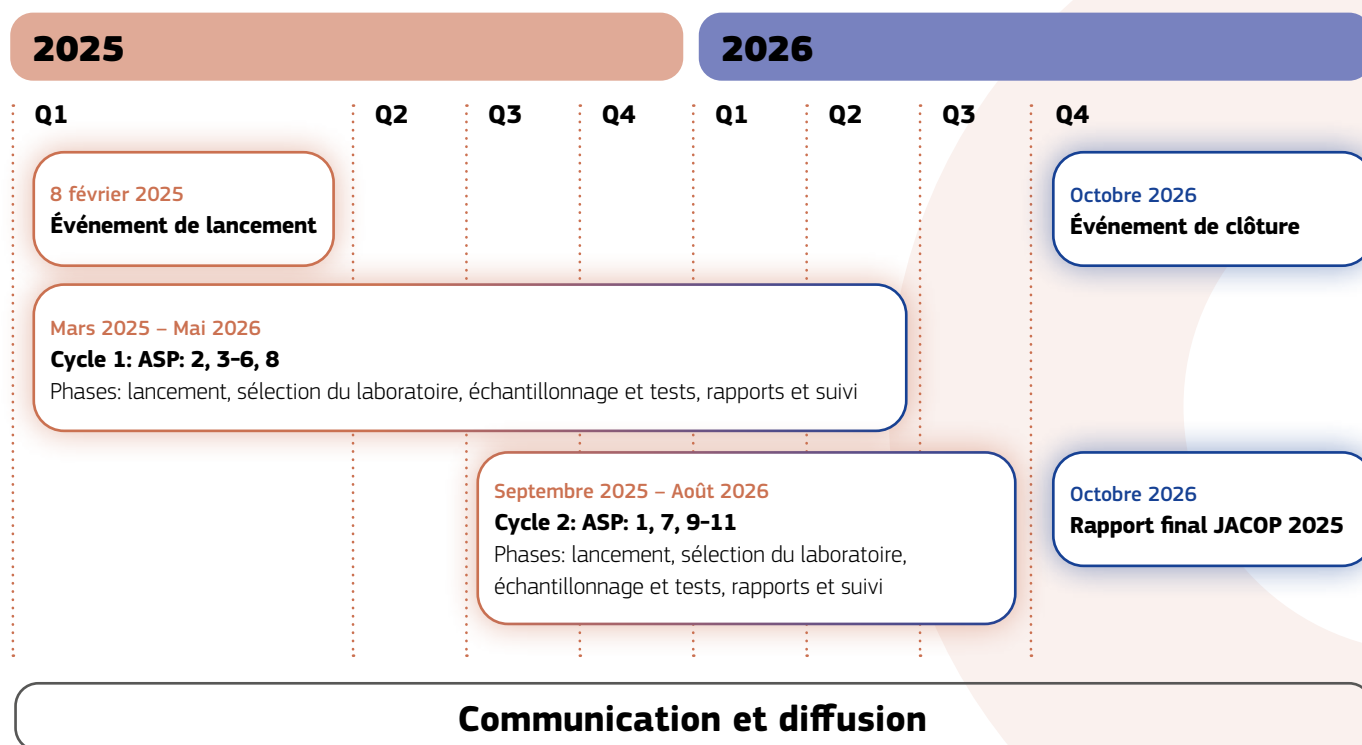


ASP 11
CHAUSSURES EPI
(PROFESSIONNEL)

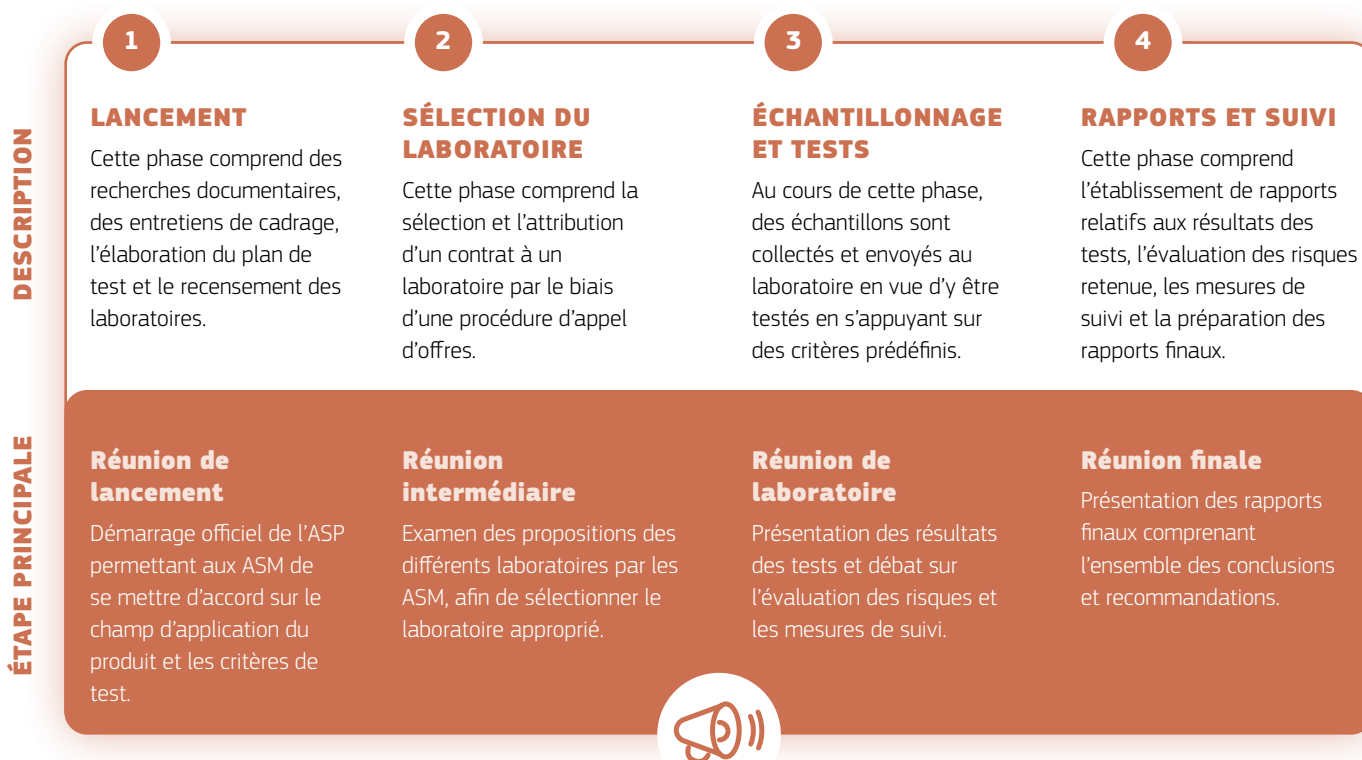
RÔLES ET RESPONSABILITÉS



PLAN DE TRAVAIL ET CALENDRIER



PHASES DU PROJET



COMMUNICATION ET DIFFUSION

Les activités de communication et de diffusion consistent à sensibiliser les ASM, les consommateurs et les opérateurs économiques à la sécurité des produits par le biais de campagnes ciblées, d'un engagement médiatique et de l'implication d'influenceurs, en mettant l'accent sur l'éducation à la conformité.

PROCESSUS



OUTILS DE COMMUNICATION

Pour les 11 ASP:



Article résumant les principales conclusions des activités liées aux tests. L'article comprend au moins une image.



Un support visuel pour les **réseaux sociaux** basé sur les infographies.



Infographie d'une page résumant les principales conclusions des activités liées aux tests.



Une infographie et un support visuel pour les réseaux sociaux couvrant l'ensemble du projet JACOP 2025.

Ces supports de communication sont disponibles dans 23 langues de l'UE, ainsi qu'en norvégien et en islandais.

Pour 3 ASP:

ASP 4 - Produits cosmétiques, ASP 8 - Appareils à gaz, ASP 10 - Casques EPI (consommateurs)



Courte **vidéo** pour la promotion sur les réseaux sociaux

CANAUX DE COMMUNICATION

Les outils de communication sont diffusés à l'aide de:



Médias nationaux et spécialisés dans l'ensemble de l'UE-27.



Plateformes en ligne et réseaux sociaux.



Influenceurs sur les médias sociaux.



Les canaux de communication nationaux des ASM.



La lettre d'information JACOP 2025 - une série de quatre numéros présentant les progrès, les étapes clés et les principales réalisations de la campagne.

Ce document a été rédigé par EY pour la Commission européenne. Avril – 2026

COMMISSION EUROPÉENNE

Direction générale du marché intérieur,
de l'industrie, de l'entrepreneuriat et des PME (DG GROW)
Unité H.4 Surveillance du marché
E-mail: GROW-H4@ec.europa.eu

Contrat spécifique: EISMEA/2023/SC/002. Partie du contrat de travail: EISMEA/2021/OP/0016

La Commission européenne ne peut être tenue pour responsable d'aucune conséquence résultant de la réutilisation de la présente publication.

© Union européenne, 2026.

La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est régie par la décision 2011/833/UE de la Commission du 12 décembre 2011 relative à la réutilisation des documents de la Commission (JO L 330 du 14.12.2011, p. 39). Sauf mention contraire, la réutilisation du présent document est autorisée dans le cadre d'une licence Creative Commons Attribution 4.0 International

(CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Cela signifie que la réutilisation est autorisée moyennant citation appropriée de la source et indication de toute modification.

Pour toute utilisation ou reproduction d'éléments qui ne sont pas la propriété de l'Union européenne, il peut être nécessaire de demander une autorisation directement aux détenteurs des droits concernés.

Image de couverture: © iStockphoto - Aromon

Des informations sur l'Union européenne sont disponibles, dans toutes les langues officielles de l'UE, sur le site internet Europa à l'adresse: https://europa.eu/european-union/index_fr



Office des publications
de l'Union européenne

Luxembourg: Office des publications de l'Union européenne, 2026

ISBN 978-92-68-38564-7
doi:10.2873/3439288