

Q&A

Réunion de la Plateforme de la Qualité de l'air intérieur du 16/01/2023

Questions des participants et réponses du SPF Santé Publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et Environnement

Ce document contient les questions et commentaires formulés lors de la réunion du 16/01/2023 via le système de Q&A. Les réponses ont été données sur place ou écrites après coup par des experts du service de Qualité de l'air intérieur du SPF SPSCAE.

1. **Bonjour, avant l'adoption des différents Arrêtés Royaux, quand sont prévues les concertations avec les secteurs concernés et les entités qui ont la responsabilité de ces secteurs (régions, communautés) ? Merci d'avance.** (Nicolas Berwart)

Il faut voir cela en deux étapes : dans un premier temps, les consultations sont planifiées autour des concepts des AR's qui sont en phase d'étude. Cela se fait par le biais de la plateforme. Dans la plateforme, les régions sont également représentées. En outre, les AR effectifs suivront la voie normale des IKW fédéraux et interfédéraux.

2. *Wie kan er allemaal gebruik maken van dit platform? Kunnen (gebouwbeheerders van) cultuurhuizen hier bijvoorbeeld zelf in gaan kijken en alle info raadplegen? Qui peut utiliser cette plateforme ? Par exemple, les (gestionnaires de bâtiments des) maisons de la culture peuvent-ils s'y plonger eux-mêmes et consulter toutes les informations ?* (Fien Bracke (cult!))

Les parties qui ressentiront directement ou indirectement un impact des résultats de ces actions sont invitées à rejoindre la plateforme. La préférence est donnée au travail par l'intermédiaire d'organisations qui délèguent des représentants. S'il existe des parties prenantes pour lesquelles il n'y a pas d'organisation, des individus peuvent être invités aux réunions. Il sera communiqué de manière transparente qui est invité aux discussions. Nous l'avons déjà fait lors de la première réunion de la plateforme, voir par exemple <https://www.health.belgium.be/nl/news/binnenluchtkwaliteit>.

3. *Algemene vraag omtrent de labelling: Wat als men noch niveau A noch niveau B behaalt ? Wat zijn de gevolgen ? Moet men dan geen label afficheren ? Of moet men dan maatregelen nemen om alsnog één van beide niveaus te behalen ? Question générale sur l'étiquetage : Que se passe-t-il si l'on n'atteint ni le niveau A ni le niveau B ? Quelles sont les conséquences ? Doit-on alors ne pas étiqueter ? Ou faut-il prendre des mesures pour atteindre l'un des deux niveaux ?* (Yves Lambert)

Il n'y a aucune obligation d'atteindre un niveau A ou B. Ces niveaux sont destinés à fournir une orientation lorsque l'on souhaite investir dans la qualité de l'air intérieur. Cependant, parallèlement à la mesure de la qualité de l'air intérieur, il est obligatoire de préparer une analyse des risques et un plan d'action. Pour les employeurs couverts par le Codex du bien-être au travail, il y a cependant des niveaux à atteindre dans le temps. La certification et l'étiquetage seront obligatoires pour tous les secteurs désignés, qu'ils atteignent ou non le niveau de référence A ou B.

4. *Wij hebben niet vernomen hoe de bevoegde deelstaten zullen betrokken worden in het platform? On ne nous a pas dit comment les États compétents seront impliqués dans la plateforme...* (Wouter Rogiers).

Cf. question 1.

5. *Eigenaar - exploitant verhouding? Kosten? Ratio propriétaire-exploitant ? Coûts ?* (Johan Penson - oKo)

La législation ne prévoit aucune obligation d'atteindre un certain débit de ventilation ou de purification de l'air. Le propriétaire a l'obligation de partager les informations disponibles sur les systèmes de ventilation et de purification de l'air avec l'exploitant, de coopérer à l'entretien des installations et d'accorder l'accès conformément à la certification.

6. **Possibilité de recevoir le dossier totalement traduit en FR ?** (Cédric d'Alcantara -BNF)

Les slides peuvent être traduits, mais cela prend environ 10 jours.

7. **Comment puis-je vous mettre en relation avec les experts Français avec qui je travaille pour la mise au point de purificateur ?** (Georges Devis)

Vous pouvez nous contacter à ce sujet pour nous mettre en contact avec ces experts, via l'adresse mail iaq-platform@health.fgov.be.

8. *Kunnen we een deelnemerslijst ontvangen van dit overleg? Het kan echt niet dat we niet weten wat ALLE vragen zijn, wie de deelnemers zijn, ...* **Pouvons-nous recevoir une liste des participants à cette consultation ? Il est impossible que nous ne sachions pas quelles sont TOUTES les questions, qui sont les participants, ...** (Stijn Snaet - Event Confederation)
We zien nog steeds niet alle vragen... Nous ne voyons pas encore toutes les questions... (Thierry Laermans)
De mon côté aussi malgré que je viens à nouveau de me reconnecter, je n'ai pas accès ni aux questions ni au micro de la réunion. (Christophe De Vleeschouwer)

La liste des participants ne peut être partagée ou publiée sans base légale, selon le GDPR. Pour les réunions futures, nous demanderons le consentement explicite (libre, spécifique, informé et sans ambiguïté) de chaque participant. Nous pourrions alors partager l'identité et les données de contact de ceux qui l'auront accepté.

9. *Wordt er ook nog een stap gemaakt van CO₂ sensoren naar fijnstof/aerosolen? Want CO₂ is een indicator, maar ook met een goed CO₂ niveau kunnen aanwezig nog langer blootgesteld worden aan pollutanten dan gewenst. Va-t-on aussi passer des capteurs de CO₂ aux particules/aérosols ? Parce que le CO₂ est un indicateur, mais même avec un bon niveau de CO₂, les participants peuvent toujours être exposés aux polluants plus longtemps que souhaité.* (Sjoerd Gersonius / Euromate)

Dans le cadre de l'AR sur les systèmes de purification de l'air, nous pouvons évaluer la valeur ajoutée de ces capteurs et déterminer s'ils doivent également être régularisés comme les compteurs de CO₂ s'ils sont utilisés dans les systèmes de purification de l'air. Pour l'instant, il n'est pas question de rendre ces capteurs obligatoires dans le contexte de la qualité de l'air intérieur des lieux accessibles au public.

10. *De opwarming van het klimaat heeft ook een heel grote impact op de volksgezondheid. Deze nieuwe wetgeving zorgt voor extra energieverbruik. Wordt dit aspect ook meegenomen in het bepalen van de normen? M.a.w. gaan we hier op zoek naar de noodzakelijke evenwichten? Le réchauffement climatique a également un impact très important sur la santé publique. Cette nouvelle législation entraîne une consommation d'énergie supplémentaire. Cet aspect est-il également pris en compte dans la fixation des normes ? En d'autres termes, recherchons-nous ici les équilibres nécessaires ?* (Frederik Vercammen)

C'est un bon point et nous en discuterons dans les groupes de travail techniques. Initialement, il était prévu que la consommation devait être spécifiée dans la demande d'agrément (comme dans le décret ministériel), afin qu'elle soit également publiée avec les autres informations importantes pour faire un choix entre différents systèmes de purification de l'air.

11. *Binnen de externe diensten voor preventie en bescherming op het werk worden al enkel jaren risicoanalyses mbt binnenluchtkwaliteit uitgevoerd in het kader van de CODEX. Daar zitten uiteraard ook publieke plaatsen tussen. Hoe kunnen deze afgetoetst worden met de beoogde risicoanalyse die men wil gaan gebruiken? Dans les services externes de prévention et de protection au travail, des analyses de risque sur la qualité de l'air intérieur sont effectuées depuis plusieurs années dans le cadre du CODEX. Il s'agit évidemment aussi de lieux publics. Comment ces tests peuvent-ils être utiliser dans l'analyse de risque prévue ?* (Jan Van Bouwel)

L'objectif est d'aligner les dispositions aussi étroitement que possible afin qu'une seule analyse de risque puisse servir aux deux cadres législatifs. Il existe toutefois quelques différences selon le contexte. Par exemple, il n'y a pas de place explicite dans le Codex pour la purification de l'air. En outre, les indépendants sans personnel ne disposent pas d'un service de prévention, ni de consultation sociale. Cette législation met également l'accent sur les mesures, qui sont plutôt facultatives dans le Codex. Pour élaborer les guides pratiques, le point de départ sera bien sûr le guide pratique sur la qualité de l'air intérieur publié en 2019 pour les dispositions du Codex.

12. **Pour quelles dates les fabricants/importateurs devront-ils faire certifier leurs appareils au plus tard ? Merci beaucoup** (Vincent De Myttenaere - Airsteril)

La certification se fait à l'initiative des responsables des lieux et consiste à vérifier l'utilisation d'un appareil de mesure de la qualité de l'air, l'élaboration et la mise à disposition d'une analyse de risque et d'un plan d'action, la performance effective des systèmes de ventilation et/ou des systèmes de purification de l'air présents ainsi que la communication du label dès que la certification a été obtenue. Cette certification devra être demandée au plus tard obligatoirement à partir du 1er janvier 2025. Elle ne concerne pas les fabricants/importateurs. Les fabricants/importateurs devront, par contre, enregistrer leurs appareils auprès du SPF SPSCAE, mais la date de mise en œuvre de ce processus de vérification n'est pas encore connue.

Merci beaucoup, pensez-vous que ce sera encore pour 2023 au niveau des fabricants/importateurs ? (Vincent De Myttenaere - Airsteril)

Cela correspond actuellement à ce que nous envisageons.

13. *Indien geen minimale eisen, wat betekent A en B dan? Si aucune exigence minimale n'est requise, que signifient A et B ?* (Johan Penson - oKo)

Deux niveaux au choix à atteindre : EX : niveau A débit d'air 40m³/h/pers si ventilation extérieure ou en circulation fermée ? (Vincent Nizet)

« Deux niveaux au choix à atteindre: EX: niveau A débit d'air 40m³/h/pers », dus toch minimale eisen? "Deux niveaux au choix à atteindre : EX : niveau A débit d'air 40m³/h/pers ", donc des exigences minimales quand même ? (Johan Penson - oKo)

Les niveaux de référence sont fournis uniquement à titre indicatif pour les investissements.

14. *Kan er iemand garanderen dat we na 2025 géén capaciteitsreductie krijgen voor zalen die niet voldoen aan de luchtdebietniveaus (of zelfs dat er geen onderscheid zal gemaakt worden tussen niveau A en niveau B)? Indien niet is er ondanks alle beweringen/ontkenningen in de praktijk sprake van een verplichting. Quelqu'un peut-il garantir qu'après 2025, nous n'aurons plus de réduction de capacité pour les salles qui ne respectent pas les niveaux de débit d'air (ou même qu'il n'y aura plus de distinction entre le niveau A et le niveau B) ? Si ce n'est pas le cas, malgré toutes les affirmations/dénégations, il existe une obligation dans la pratique.* (Thierry Laermans)

La loi ne prévoit pas de cadre pour la réduction des capacités. Ce n'est pas un objectif de cette législation. Dans le cadre d'une pandémie, le contexte est différent, mais ici l'objectif est précisément de pouvoir opérer de manière fine plutôt que de fermer des secteurs comme cela s'est produit lors de la pandémie de SARS-CoV-2.

15. *Op welke manier zullen de sectoren feedback kunnen geven op de concrete voorstellen van de overheid die zullen volgen? Enkel via de Q&A tijdens een vergadering van het platform of ook nog achteraf via mail bijvoorbeeld? De quelle manière les secteurs pourront-ils donner leur avis sur les propositions concrètes du gouvernement qui suivront ? Uniquement par le biais des questions-réponses lors d'une réunion de la plate-forme ou également par la suite par e-mail, par exemple ?* (Eve Diels)

Neen, de vragen zijn gemodereerd, dus geselecteerd. Non, les questions sont modérées, donc sélectionnées. (Stijn Snaet - Event Confederation)

Schrap dan gewoon de mogelijkheid om vragen te stellen. Il suffit de supprimer la possibilité de poser des questions alors. (Stijn Snaet - Event Confederation)

Pouvez-vous afficher les questions ? (MALEHOU)

Wij zien de vragen niet, komt er nog gesprek of debat met de stakeholders? Nous ne voyons pas les questions, y aura-t-il une conversation ou un débat avec les parties prenantes ?
(Johan Penson - oKo)

Le fait que les questions ne soient pas visibles était un problème technique temporaire qui a été résolu pendant la réunion.

Lors des futures réunions de la plateforme, des alternatives au système de questions-réponses seront proposées pour la communication, qui seront déterminées en fonction du type de réunion (groupe de travail, plateforme complète, etc.) et de l'objectif de la réunion.

16. *Wie neemt de kosten voor de installaties op zich? Qui supporte le coût des installations* (Johan Penson - oKo)

L'exploitant ou le propriétaire, ils devront en convenir conjointement.

17. *Als enige verdeler van Aura Air in België. Wie moet ik contacteren? En tant que seul distributeur d'Aura Air en Belgique. Qui dois-je contacter ?* (Aron Schreiber ; Aura Air Belgium ; aurairbelgium@gmail.com)

Actuellement, il n'existe pas de base juridique pour évaluer les systèmes de purification de l'air. Lorsque ce sera le cas, l'information sera disponible via le site web du SPF SPSCAE.

18. **Bonjour, le sujet sera peut-être abordé dans la seconde partie de la réunion. Quels polluants seront visés par l'épuration ? Une sensibilisation sur les sources de pollution de l'air intérieur sera-t-elle réalisée en parallèle du volet épuration par le SPF santé publique ? Merci** (Simon Vermeulen - AwAC)

Les polluants n'ont pas encore été déterminés. C'est le sujet de cette étude. La réduction à la source devrait se faire par le biais de l'analyse des risques et du plan d'action, qui font partie des obligations du premier AR qui doit encore être publié.

19. **Le niveau de débit d'air de 40m³/h/pers pour le niveau A concerne de la ventilation naturelle ou en circulation fermée ?** (Vincent Nizet)

Le niveau de référence A est défini comme suit :

- *SOIT un débit minimal de ventilation et de purification de l'air de 40 m³/h par personne, dont au moins 25 m³/h par personne sont ventilés avec de l'air extérieur.*
- *SOIT une concentration de CO₂ généralement inférieure à 900 ppm*

On peut donc utiliser une ventilation naturelle ou mécanique. Mais dans la pratique, il n'est pas facile de garantir un débit minimal avec la ventilation naturelle. La ventilation naturelle peut être utilisée si l'on se concentre sur les limites de CO₂.

20. *Komt er ook een praktijkrichtlijn (cfr de Codex) bij het KB Luchtzuivering waar men in detail de zaken kan benoemen ? Y aura-t-il également un guide pratique (cfr Codex) pour l'AR sur la purification de l'air dans lequel les choses peuvent être expliquées en détail ?* (Yves Lambert)

Pour l'instant, cela n'est pas envisagé, mais si le besoin s'en fait sentir, des directives pratiques pourraient être publiées. N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse iaq-platform@health.fgov.be pour nous faire part des dispositions concrètes que vous incluriez dans une telle directive.

21. *Wij merken in de praktijk dat CADR niet alles zegt over de efficiëntie van LR, bij mobiele systemen is een belangrijke vraag of hij het hele lokaal bereikt en wat de efficiëntie is voor het gehele lokaalvolume (oppervlakte lokaal). Dit is ook functie van waar het toestel geplaatst wordt. Hoe wordt daar mee omgegaan?* **Nous constatons dans la pratique que le CADR ne dit pas tout sur l'efficacité de la purification, avec les systèmes mobiles, une question importante est de savoir si elle atteint toute la pièce et quelle est l'efficacité pour le volume total de la pièce (zone de la pièce). Cela dépend également de l'endroit où l'appareil est placé. Comment cela est-il traité ?** (Jan Van Bouwel)

Nous aimerions connaître votre avis à ce sujet. Comme indiqué dans la présentation du prof. Laverge, nous essayons de trouver un moyen de déterminer le plus clairement possible l'efficacité d'un système. Il n'y a pas encore de consensus sur ce point. L'arrêté royal pourrait éventuellement aussi imposer des conditions relatives à l'emplacement du système, afin que l'utilisateur sache clairement comment utiliser l'efficacité optimale.

Le même problème se pose d'ailleurs avec les systèmes de ventilation : une trop grande proximité entre l'évacuation et l'alimentation peut également provoquer des "courts-circuits", l'air frais étant presque immédiatement extrait.

22. *Je zou moeten fijn stof, CO₂, VOC, .. meten op het "slechtste" punt in het lokaal (dus, niet vlak bij de toevoer van verse lucht, of vlakbij luchtzuivering)* **Vous devez mesurer les particules, le CO₂, les COV, ... au "pire" point de la pièce (c'est-à-dire pas près de l'arrivée d'air frais, ni près de la purification d'air)** (Pieter De Mil)

C'est l'un des aspects que nous essayons de réglementer. Par des dispositions concrètes autour des procédures de test, du placement des systèmes, du placement des capteurs. Pour que la performance d'un système puisse être déterminée de manière uniforme et fonctionner de manière optimale dans une pièce.

Ce qui doit être mesuré et où est le sujet du premier AR concernant les appareils de mesure de la qualité de l'air, l'analyse des risques et le plan d'action. Une consultation des secteurs sera certainement prévue.

23. *Wij hebben reeds enkele testen gedaan met CO₂, fijn stof, VOC's en kiemgetal bij 37°C in de lucht in klaslokalen tijdens de lessen (binnen het kader van een eindwerk voor arbeidshygiëne) voor een geventileerd lokaal een identiek lokaal met LR. Indien interesse kan dat wel gedeeld worden binnen een werkgroep.* **Nous avons déjà effectué des tests sur le CO₂, les poussières fines, les COV et le nombre de germes à 37°C dans l'air des salles de classe pendant les cours (dans le cadre d'un travail de fin d'études en hygiène du travail) pour une classe ventilée et**

une classe identique avec purification. Si vous le souhaitez, cela peut être partagé au sein d'un groupe de travail. (Jan Van Bouwel)

Nous sommes très heureux de recevoir des recherches de ce type. Les informations peuvent être envoyées à : iaq-platform@health.fgov.be, Objet : "16 janvier - informations complémentaires". Ces informations seront également expliquées plus en détail après la discussion. (Où l'information peut être envoyée et comment le groupe de travail sera formé).

24. *De eisen aan engineering gelden voor alle mobiele luchtreiniging producten, niet alleen UV-C. Elke ruimte moet apart bekeken worden naar bezetting, aanwezige ventilatie, luchtstromen (om niet te vechten tegen aanwezige stromen), plaatsing unit, debiet van de unit(s) en het bijbehorende geluid. Les exigences techniques s'appliquent à tous les produits mobiles de purification de l'air, et pas uniquement aux UV-C. Chaque pièce doit être considérée séparément en termes d'occupation, de ventilation présente, de flux d'air (pour ne pas lutter contre les flux présents), d'emplacement de l'unité, de débit de la ou des unités et de bruit associé.* (Sjoerd Gersonius / Euromate)

Nous serions ravis d'entendre votre contribution à ce sujet dans les groupes de travail techniques. N'hésitez pas non plus à nous contacter à l'adresse iaq-platform@health.fgov.be avant de vous inscrire. Nous souhaitons trouver le moyen le plus efficace de tester au mieux un grand nombre de produits et de rendre les conditions d'utilisation/installation aussi claires que possible pour les utilisateurs.

25. *Waarom worden alle 3 de soorten toestellen niet allemaal getest in de ruimte? Want het moet allemaal werken in de ruimte. Juist door alleen single-pass te vragen hebben apparaten die op ruimte niveau niet werken wel door de test te komen. Pourquoi les 3 types d'appareils ne sont-ils pas tous testés dans la pièce ? Parce que tout devrait fonctionner dans la pièce. C'est précisément en ne demandant qu'un seul passage que les dispositifs qui ne fonctionnent pas au niveau de la pièce doivent passer le test.* (Sjoerd Gersonius / Euromate)

C'est ce qu'a expliqué prof. Laverge lors de la présentation.

26. *Is Sciensano betrokken bij het opmaken van een lijst voor pollutanten en beoordelingscriteria. Zij hebben een eigen beoordelingssysteem voor evaluatie van binnenluchtkwaliteit op microbiologisch vlak? Sciensano est-il impliqué dans la réalisation de la liste des polluants et des critères d'évaluation ? Ils disposent de leur propre système d'évaluation de la qualité de l'air intérieur en termes microbiologiques ?* (Jan Van Bouwel)

Sciensano et le consortium d'étude sur la purification de l'air sont en contact au sujet de ce projet.

27. **Existe-t-il pour les appareils qui génèrent des molécules OH-(Radicaux hydroxyles), des références ou des seuils minimum pour la non dangerosité, dans le cas de la décontamination aérienne et superficielle ? Ceux-ci utilisent comme base réactive : soit du peroxyde d'hydrogène ou du D-limonène ... par exemple ...** (MALEHOU)

C'est ce qu'explore l'étude du prof. Laverge.

28. *Verschillende luchtzuiveringstoestellen hebben ook sensoren, die de gebruiker een indicatie geven over luchtkwaliteit (goed, niet goed of een kleurcode), wordt dit ook mee genomen in het onderzoek. De kwaliteit van de sensoren en de niveaus om te spreken over al dan niet goede luchtkwaliteit?* **Plusieurs purificateurs d'air sont également équipés de capteurs qui donnent à l'utilisateur une indication sur la qualité de l'air (bonne, mauvaise ou un code de couleur), cela est-il également inclus dans l'étude ? La qualité des capteurs et des niveaux pour parler de la qualité de l'air ?** (Sofie Vandenbroeck).

Merci pour cette suggestion. Nous en reparlerons au cours de l'étude.

29. **CADR : si le niveau requis est atteint, donc si l'air est suffisamment recyclé, il n'y aurait pas besoin de le purifier ?** (Vincent Nizet)

Cela dépend de l'objectif. Si l'objectif est d'atteindre le niveau de référence A et que l'on choisit de déployer une purification partielle de l'air, il faudra réaliser un débit suffisant par personne. Si l'objectif est de réduire les maladies infectieuses, un débit plus élevé impliquera un risque plus faible.

30. *Graag ook aandacht voor basisprincipes zoals vloerventilatie versus plafondventilatie en efficiëntie hieromtrent en dit al dan niet in combinatie met luchtzuivering. Veuillez également vous concentrer sur les principes de base tels que la ventilation par le sol par rapport à la ventilation par le plafond et l'efficacité à cet égard, en combinaison ou non avec la purification de l'air.* (Pascal)

Merci pour cette suggestion.

31. *Als het wereldwijd nergens goed geregeld is, is er dan geen gevaar dat een Belgische wetgeving zal leidt naar het niet beschikbaar hebben op de markt van de nodige toestellen? Si ce n'est pas bien réglementé partout dans le monde, n'y a-t-il pas un risque qu'une législation belge conduite à ne pas avoir les dispositifs nécessaires disponibles sur le marché ?* (Johan Penson - oKo)

Une pénurie de marché n'est pas attendue dans l'immédiat.

32. *Heeft de CO₂-meter nog nut als we met CADR werken? Le compteur CO₂ est-il toujours utile si nous travaillons avec le CADR ?* (Johan Penson - oKo)

Toujours, oui. La quantité de CO₂ dans l'air, dans la mesure où ce CO₂ provient de personnes, donne une bonne estimation de la quantité de ventilation présente dans une pièce. Vous pouvez dériver le CADR en fonction du dispositif et de la position dans laquelle il se trouve. Pour la ventilation, vous ne pouvez compter que sur les mesures de débit et les concentrations de CO₂. Vous pouvez cependant arriver à des concentrations ajustées de CO₂, ce qui est décrit dans l'annexe 8 du [plan de mise en œuvre de la ventilation](#) qui a été élaboré pendant la crise corona.

33. *De start van dit traject was covid-vrije ruimtes maken. Andere pollutanten zullen nu toegevoegd worden, maar op welke basis doen we dat?* **Le point de départ de ce processus était de faire des espaces sans COVID. D'autres polluants seront désormais ajoutés, mais sur quelle base le faisons-nous ?** (Johan Penson - oKo)

L'exposé des motifs de la loi décrit que nous voulons prendre les mesures nécessaires pour améliorer de manière générale la qualité de l'air intérieur. Il n'est pas seulement important de prendre des mesures contre le COVID, la grippe ou d'autres pandémies, l'exposition à d'autres polluants tels que les particules fines et les composés organiques volatils provoque également des maladies à long terme et la perte d'années de vie en bonne santé.

34. **Test avec un cocktail typiquement belge : les polluants sont-ils si différents de la France et l'Allemagne par exemple ?** (Vincent Nizet)

Les polluants pertinents doivent être déterminés, et s'ils le sont, il devrait être possible de tester les équipements par rapport à eux.

35. *Krijgen we alle slides?* **Est-ce que nous recevons tous les slides ?** (Els De Bie)

Il est certain que ces informations seront mises à la disposition du public par la suite, tout comme après la première rencontre de la plateforme.

36. *Komt er ook een certificatie en labelling van luchtkwaliteitsmeters?* **Y aura-t-il également une certification et un étiquetage des appareils de mesure de la qualité de l'air ?** (Johan Fleurbaey)

Un AM avait été pris pour régler cela, à savoir l'AM du 9 mars 2022 sur les CO₂-mètres. L'intention est de refondre ces dispositions dans un AR dès que possible. Cette disposition ne prévoit pas la certification et l'étiquetage des appareils de mesure de la qualité de l'air, mais plutôt un niveau minimal de qualité qui doit être présent. Vous trouverez de plus amples informations sur l'AM de l'époque sur [notre site web](#).

37. *Zullen de producenten gecontacteerd worden om hun producten te laten testen? Wanneer zal dit gebeuren?* **Les producteurs seront-ils contactés pour faire tester leurs produits ? Quand cela se produira-t-il ?** (Guillaume Ooms)

La plateforme sur la qualité de l'air intérieur dont les fabricants sont membres sera tenue au courant de l'évolution de la législation.

38. *Wat met de lijst van gecontroleerde en toegestane ventilatiezuiveringsproducten tegen Covid-19* (<https://www.health.belgium.be/nl/lijst-van-gecontroleerde-en-toegestane-ventilatiezuiveringsproducten-tegen-covid-19>)? *Vele ondernemers hebben immers investeringen gedaan op basis van die lijst en we vragen om te willen vermijden dat deze investeringen nu zouden blijken niet meer de juiste investeringen geweest te zijn. Wij zijn zeer*

bezorgd over o.a. eventuele bijkomende financiële lasten voor de ondernemers in deze zeer moeilijke tijden. Qu'en est-il de la liste des produits de purification de la ventilation contrôlés et autorisés contre le Covid-19 (<https://www.health.belgium.be/nl/lijsst-van-gecontroleerde-en-toegestane-ventilatiezuiveringsproducten-tegen-covid-19>) ? Après tout, de nombreux entrepreneurs ont fait des investissements sur la base de cette liste et nous demandons d'éviter que ces investissements s'avèrent maintenant ne pas avoir été les bons. Nous sommes très préoccupés, entre autres, par les éventuelles charges financières supplémentaires pour les entrepreneurs en ces temps très difficiles. (Eve Diels)

Il n'y a aucune obligation d'investir dans une purification de l'air ou une ventilation (supplémentaire) à une date donnée. Parmi les appareils achetés dans la liste, de nombreuses performances sont déjà connues et elles seront prises en compte pour la certification et l'étiquetage. Les entrepreneurs qui ont acheté certains appareils ont investi dans l'amélioration de la qualité de l'air intérieur et cela s'avérera efficace sur la base de la certification.

39. *Suggesties voor microbiele kwaliteit lucht: bATP, totaal kiemgetal bij 37°C* **Suggestions pour l'air de qualité microbiologique : bATP, numération totale des plaques à 37°C** (Jan Van Bouwel)

Merci pour la suggestion.

40. *De meeste specialisten zien PM's als gevaarlijker dan VOS. Zien jullie dit ook zo en zal een onderscheid gemaakt worden of moet een toestel alles kunnen verwijderen om goedgekeurd te worden?* **La plupart des spécialistes considèrent que les particules sont plus dangereuses que les COV. Est-ce que vous voyez les choses de la même façon et est-ce qu'une distinction sera faite ou est-ce qu'un appareil doit être capable de tout enlever pour être approuvé ?** (Guillaume Ooms)

Actuellement, nous constatons que les systèmes peuvent démontrer leurs performances séparément pour tous les différents groupes de polluants. Ainsi, par exemple, un système approuvé pour les allergènes, les poussières fines, pourra être mis sur le marché. ET pas pour : les composés organiques volatils, ... Et ensuite, après avoir déterminé la sécurité du système, il peut être mis sur le marché avec une approbation pour ces polluants particuliers. Ils pourraient alors également ne faire des allégations que sur les polluants pour lesquels ils sont agréés.

41. **Les appareils de mesure sont équipés de capteurs qui doivent être calibrés et étalonnés régulièrement ... Comment identifier les fréquences de ces calibrages ? et comment vérifier cela et par qui ?** (MALEHOU)

À cet égard, le manuel du fabricant est très important. En outre, une voie possible est de passer par les certificateurs.

42. *'Vezel filters' (HEPA) veroorzaken veel tegendruk en verliezen in efficiëntie bij gebruik, na x dagen/weken/maanden/... Zal dit op lange termijn getest worden of enkel op kort termijn (met nieuwe/efficiënte/propere filters)?* **Les filtres à fibres (HEPA) provoquent une forte contre-pression et des pertes d'efficacité lorsqu'ils sont utilisés, après x jours/semaines/mois/.....**

Cela sera-t-il testé à long terme ou seulement à court terme (avec de nouveaux filtres/effets/propulseurs ?) (Guillaume Ooms)

Il existe un certain nombre d'options pour cela :

- Cela pourrait être examiné lors de la certification.
- Cela pourrait être inclus pour tester les processus.
- Une exigence pourrait être incluse pour couvrir ce point dans le manuel.
- Une exigence pourrait être incluse pour que cela soit contrôlé dans l'appareil.
- Les commentaires des fabricants à ce sujet sont les bienvenus.

43. *Mogen ook de testen in huis gedaan worden? vooral bij producent bedrijven met R&D capaciteiten* **Les tests peuvent-ils également être réalisés en interne ? notamment dans les entreprises productrices disposant de capacités de R&D** (Eliane Khoury).

Selon l'explication du professeur Laverge, il s'agit d'un sujet sur lequel nous demandons activement des informations. Il est important que les laboratoires autorisés à effectuer des tests soient clairement définis et que des exigences soient fixées à cet égard.

44. *Rooktesten om bereik in volledige luchtvolume van ruimte aan te tonen?* **Tests de fumée pour démontrer la portée dans le volume d'air complet d'une pièce ?** (Jan Van Bouwel)

Cela pourrait certainement être utile dans un certain nombre de cas !

45. *Rekening houden met type binneninfrastructuur? In mijn geval sportsector, andere richtlijnen nodig aangezien de startvariabelen misschien anders zijn? sporters, meer/minder CO₂, temperaturen,...?* **Prendre en compte le type d'infrastructure intérieure ? Dans mon cas, le secteur du sport nécessite des directives différentes car les variables de départ peuvent être différentes... athlètes, plus/moins de CO₂, températures,... ?** (Kjelverb)

Pour les espaces intérieurs où sont pratiqués des sports plus intenses, on peut certainement envisager de fournir des débits légèrement plus élevés.

46. *Zullen de single pass efficiency efficiëntie gemeten worden op maximale debiet? (niet altijd het geval bij HEPA)* **L'efficacité du passage unique sera-t-elle mesurée au débit maximal ? (ce qui n'est pas toujours le cas avec les HEPA)** (Guillaume Ooms).

Les méthodes de détermination sont sujettes à discussion. La contribution des parties prenantes à ce sujet est importante. Évidemment, l'intention est que le CADR déterminé indique une valeur fiable.

47. **Quel que soit le type de mesures de polluants qui seront décidées, ne pensez-vous pas que la certification d'un appareil doit s'accompagner d'une mesure en continu de ces polluants en sortie d'appareil ou, mieux, dans l'environnement de l'espace "purifié" par l'appareil ? cela règle le problème de contrôler si effectivement les appareils sont utilisés, s'il le sont dans les bonnes conditions et si l'efficacité est pérenne dans le temps ?** Merci (David Martin)

Les conditions limites d'utilisation des équipements de purification de l'air doivent être déterminées. La contribution des parties prenantes est souhaitable à cet égard. Il serait peut-être bon de réfléchir à deux niveaux : d'une part, ce qui est exactement nécessaire comme ensemble minimal de mesures pour les inclure ensuite dans les règlements, mais d'autre part, ce qui peut être recommandé comme bonne pratique à inclure dans les guides pratiques.

48. *Hendrik Van Passel - Medic Clean Air - 25 jaar ervaring in medische sector – hospitalen - mijn vraag: waarom worden medische/klinische testen niet meegenomen in de regelgeving? 25 jaar geleden kwam ik in hospitalen met mijn labo-resultaten die een grote efficiëntie aantoonde. Het antwoord van de medische sector was: kan u aantonen dat uw toestel wel degelijk functioneert in reële situaties in hospitalen (niet in labo's) door middel van medische/klinische studies uitgevoerd door gerenommeerde (universiteits) ziekenhuizen en wereldwijd gepubliceerd door hoogstaande medische organisaties zoals Hospital Infection Society of de Bone Marrow Transplant (niet door de lokale gazet). Dus: waarom wordt dit precies niet meegenomen? Het gaat toch wel over de gezondheid van de mensen - dat is de core van de business. Met dank voor uw antwoord. Hendrik Van Passel - Medic Clean Air - 25 ans d'expérience dans le secteur médical - hôpitaux - ma question : pourquoi les tests médicaux/cliniques ne sont-ils pas inclus dans la réglementation ? Il y a 25 ans, j'arrivais dans les hôpitaux avec mes résultats de laboratoire montrant une grande efficacité. La réponse de la profession médicale a été la suivante : pouvez-vous démontrer que votre dispositif fonctionne en situation réelle dans les hôpitaux (et non dans les laboratoires) grâce à des études médicales/cliniques menées par des hôpitaux (universitaires) réputés et publiées dans le monde entier par des organisations médicales de haut niveau telles que la Hospital Infection Society ou la Bone Marrow Transplant (et non par la gazette locale). Alors : pourquoi exactement cela n'est-il pas inclus ? Il s'agit bien sûr de la santé des gens - c'est le cœur de l'activité. Merci pour votre réponse. (Lisa VP)*

Les méthodes d'essai des dispositifs sont soumises à consultation. Si des méthodes de test sont disponibles dans un tel contexte, n'hésitez pas à les partager. Notez que l'objectif de la purification de l'air sort ici du contexte médical.

49. *Voor de bepaling van het debiet van toestellen, moet je er wellicht vanuit gaan dat filters vervuilen? Moet het debiet bepaald worden voor elke mogelijke filtercombinatie? Pour déterminer le débit des appareils, faut-il peut-être partir du principe que les filtres s'encrassent ? Le débit doit-il être déterminé pour chaque combinaison de filtres possible ? (Maarten De Strycker (BCCA))*

Les filtres doivent également être remplacés à temps. Quel encadrement est nécessaire autour de cela, nous aimerions avoir la contribution des fabricants à ce sujet (par exemple, instructions, mesures de pression, etc.). En ce qui concerne le débit et la combinaison de filtres, nous sommes plus enclins, pour un appareil qui peut contenir à la fois des filtres H13 et H14, à accepter que l'on fasse la détermination dans la seule configuration possible, c'est-à-dire avec le filtre H14.

50. *Welk CADR en geluid moet op het toestel gemeld worden? max of nominaal gebruik? Quels sont le CADR et le bruit qui doivent être signalés sur l'appareil ? Utilisation maximale ou nominale ?* (Eliane Khoury)

L'arrêté ministériel pourrait le préciser pour chaque position. Ce qui sera exigé dans les prochains arrêtés royaux n'a pas encore été déterminé. Nous nous intéressons ici à l'opinion des secteurs qui utilisent ces systèmes. Est-il utile pour les utilisateurs de connaître cela pour chaque position ou suffit-il de connaître chacune de ces valeurs pour les valeurs minimales et maximales sur le dispositif ?

51. **Bonjour, nous avons un RD au sein de notre société en France qui pourrait se mettre en contact avec Jelle.** (Georges Devis)
C'est le professeur - Docteur de l'Université de Grenoble. Monsieur Pierre-Alexandre Niemir-Deveau

Merci pour cette information. N'hésitez pas à mettre ces experts en contact en effet, directement ou via le secrétariat de la Plateforme : iaq-platform@health.fgov.be.
Merci pour la précision et cette information.

52. *De eerdere lijst van goedgekeurde apparaten is niet meer geldig momenteel als ik het goed begrijp ? La liste précédente des dispositifs approuvés n'est plus valable actuellement si je comprends bien ?* (Admin)

Il n'y a actuellement plus de base légale, mais une extension est en cours et devrait apparaître dès que possible. Il est prévu qu'un arrêté ministériel ne peut être émis que pour 6 mois et ne peut être prolongé qu'une seule fois pour 6 mois. Un AR pour la continuité de la politique devrait apparaître dès que possible. Cette discussion porte sur la poursuite de cette politique à un stade encore plus avancé.

53. *Ik heb wel gemist waar Jelle zou gezegd hebben dat een CO₂ meter zinloos is, Johan. J'ai manqué l'endroit où Jelle aurait dit qu'un compteur de CO₂ est inutile, Johan* (Pieter De Mil).

54. *Ik wens toch even aan te geven dat de patiëntenkamers in ziekenhuizen anders zijn: in geval van verbouwing (buiten het gebouw) is het erg belangrijk om luchtfiltratie toe te passen en soms zelfs de luchtventilatie van buitenlucht uit te schakelen, dit om aspergillus sporen uit de patiëntenkamer te houden. In dat geval zouden CO₂ normen contraproductief zijn. Je tiens tout de même à souligner que les chambres des patients dans les hôpitaux sont différentes : en cas de rénovation (à l'extérieur du bâtiment), il est très important d'appliquer une filtration de l'air et parfois même de désactiver la ventilation de l'air extérieur, ceci afin d'empêcher les spores d'aspergillus d'entrer dans la chambre du patient. Dans ce cas, les normes CO₂ seraient contre-productives.* (Bart Gordts)

Tav Bart Gordts: Een ziekenhuissituatie is een totaal andere situatie dan de sector die deze wetgeving beoogt. Het is niet de bedoeling overal steriele ruimtes te creëren. A Bart Gordts : La situation d'un hôpital est totalement différente de celle du secteur visé par cette législation. Il ne s'agit pas de créer partout des espaces stériles. (Yves Lambert)

Ik blijf er toch bij dat de CO₂ meting in medische kamers zeer gevaarlijk is. Denk maar aan kamers voor neutropene patiënten, aan operatiekamers, aan intensive care kamers enz. De ziekenhuishygiënist begrijpen dit (technisch) helemaal niet momenteel. Je maintiens que la mesure du CO₂ dans les chambres médicales est très dangereuse. Pensez aux chambres pour les patients neutropéniques, aux salles d'opération, aux salles de soins intensifs, etc. Les hygiénistes hospitaliers ne comprennent pas du tout cela (techniquement) pour le moment. (Bart Gordts)

Vos préoccupations sont légitimes, mais ces espaces ne sont pas concernés par la loi du 6 novembre 2022 visant à améliorer la qualité de l'air intérieur dans les lieux fermés accessibles au public.

Tav Yves Lambert: Volledig akkoord met uw opmerking, maar het is heel moeilijk uit te leggen aan het medisch personeel dat de eisen die aan cultuurlokalen worden opgelegd niet hoeven gehaald te worden in verzorgingskamers met kankerpatiënten... **A Yves Lambert :** **Entièrement d'accord avec votre commentaire, mais il est très difficile d'expliquer au personnel médical que les exigences imposées aux salles de culture n'ont pas à être respectées dans les salles de soins avec des patients atteints de cancer...** (Bart Gordts)

Tav Bart Gordts: Deze wetgeving is niet van toepassing op ziekenhuizen, wel op de horeca, dancings/discotheken, gebouwen van de sportsector en evenementen/cultuursector. **A Bart Gordts :** **Cette législation ne s'applique pas aux hôpitaux, mais elle s'applique au secteur de l'horeca, aux salles de danse/discothèques, aux bâtiments du secteur sportif et du secteur événementiel/culturel.** (Yves Lambert)

Zonder te willen insisteren, er zijn in een ziekenhuis veel lokalen die toch publiek toegankelijk zijn en dus wel onder de wet vallen. Bv. wachtruimtes, consultatieruimtes, enz.. Vandaar mijn bezorgdheid voor goede communicatie. Sans vouloir insister, il existe de nombreux locaux dans un hôpital qui sont néanmoins accessibles au public et qui tombent donc sous le coup de la loi. Par exemple, les salles d'attente, les salles de consultation, etc. D'où mon souci d'une bonne communication. (Bart Gordts)

Les lieux concernés par la loi seront précisés dans un arrêté royal en cours d'élaboration. Les endroits que vous mentionnez ne sont actuellement pas concernés.

55. *#30dagenpositiefchallenge start vanaf vandaag trouwens, dus bedankt voor julle studie en werk voor betere binnenluchtkwaliteit. Le défi #30dayspositiefchallenge commence aujourd'hui d'ailleurs, alors merci pour votre étude et votre travail pour une meilleure qualité de l'air intérieur.* (Pieter De Mil)

Merci !

56. *CO₂ zelf heeft ook een impact op het welbevinden en vooral prestaties in een ruimte. Met uitzondering van specifieke omgevingen waar ventilatie omwille van andere risico's niet aangewezen is zijn er altijd grenzen voor CO₂ vereist. Je wil niet dat je publiek in slaap valt en met hoofdpijn buiten komt. Le CO₂ lui-même a également un impact sur le bien-être et, plus important encore, sur les performances dans une pièce. À l'exception d'environnements spécifiques où la ventilation n'est pas appropriée en raison d'autres risques, des limites pour le CO₂ sont toujours requises. Vous ne voulez pas que votre public s'endorme et sorte avec un mal de tête.* (Jan Van Bouwel)

La qualité de l'air intérieur est une question complexe. Dans ce cadre juridique, le CO₂ n'est pas tant considéré comme un polluant que comme un indicateur de la quantité de ventilation par personne. Si la concentration de CO₂ est élevée, la ventilation par personne est faible et les concentrations d'autres polluants non mesurés vont augmenter. Ce sont probablement ces polluants qui ont le plus d'impact sur le bien-être et les performances. En effet, à des concentrations plus élevées de CO₂, il y aura également un impact du fait du CO₂ lui-même.

57. *Het is cruciaal alle certificaten wel vanuit EU en vanuit bekende instanties/bedrijven afgegeven worden.... is cruciaal om vals claims van geïmporteerde producten scherp te houden die getest worden door onbekende instanties of met niet te vertalen rapporten komen* **Il est essentiel que tous les certificats proviennent de l'UE et d'organismes/sociétés connus..... c'est crucial pour éviter les fausses allégations de produits importés, testés par des organismes inconnus ou accompagnés de rapports intraduisibles** (Eliane Khoury).

Nous avons également rencontré cette préoccupation concernant les rapports non traduits ou les fausses déclarations lors de l'approbation des systèmes de purification de l'air dans le cadre de l'arrêté ministériel. Nous examinons comment contrer les fausses allégations dans le domaine des systèmes de purification de l'air. Les propositions concrètes peuvent également nous être envoyées par courrier ou vous pouvez vous inscrire dans les groupes de travail techniques. N'hésitez pas à nous contacter à l'adresse iaq-platform@health.fgov.be pour nous faire part des dispositions concrètes que vous incluriez dans une telle directive.

58. *Akkoord met Stijn, label zou ook real-time info moeten bevatten, combinatie CO2 en fijn stof metingen* **D'accord avec Stijn, le label devrait également inclure des informations en temps réel, des mesures combinées de CO2 et de particules** (Pieter De Mil).

En effet, le label est une donnée statique indiquant le potentiel d'une pièce, tandis que les résultats des mesures, mais aussi les supports visibles où se trouvent par exemple les équipements de purification de l'air, donnent des informations sur l'état actuel.

59. *Kan er aan Ugent gevraagd worden om een nieuwe meter te ontwerpen anders dan CO₂? dat zou een grote, zo niet de grootste oplossing zijn voor de situatie* **Peut-on demander à Ugent de concevoir un nouveau compteur autre que le CO₂ ? Ce serait une excellente, sinon la meilleure solution à la situation** (Johan Penson - oKo).

60. **Bonjour, traiter les polluants de l'air de manière mécanique est à mon sens un pansement. Le tout serait de déterminer efficacement la provenance des polluants dans un espace et les réduire à la source ou les "interdire". Traiter les virus et stériliser les espaces est tout à fait autre chose que de traiter des polluants. Il faut clairement faire une distinction.** (Laurent Zucca# Aqua Brio)

Cette distinction se situe bien dans l'ensemble de la législation. Un premier AR nécessite une analyse des risques et un plan d'action correspondant. Un élément clé est d'identifier les sources de pollution et les mesures à prendre pour y remédier. La discussion de la réunion de la plateforme s'est située

dans le fonctionnement de la plateforme et comment les équipements de purification de l'air peuvent être autorisés sur le marché.

61. *Mooi initiatief Sjoerd! En ook interessant om de drie landen met elkaar te combineren, om met een integraal plan van aanpak te komen. Belle initiative Sjoerd ! Et il est également intéressant de combiner les trois pays pour aboutir à un plan d'action intégré.* (Michael Blankert (AirExchange))

62. *Blijft de werkgroep beperkt tot fabrikanten of ook groothandels/importeurs? Le groupe de travail est-il limité aux fabricants ou également aux grossistes/importateurs* (Sjoerd Gersonius / Euromate) ?

Ceux qui sont concernés par la législation ou qui peuvent apporter une contribution scientifique peuvent être invités aux réunions du groupe de travail.

63. *Bij de 1e zit ook kennis (engineers en specialisten), bij de 2e veelal nieuwe bedrijven van de laatste 3 jaar met gelimiteerde kennis. La première comprend les connaissances (ingénieurs et spécialistes), la deuxième comprend surtout les nouvelles entreprises des trois dernières années avec des connaissances limitées.* (Sjoerd Gersonius / Euromate)

64. *Ik wens mijn bezorgdheid te uiten over de kostprijs van dit alles. Je souhaite exprimer mon inquiétude quant au coût de tout cela.* (Peter De Clercq # DCP bv)

Les discussions autour des sujets abordés doivent inclure la faisabilité des solutions.

65. **Fin 2021, une étude de l'AVIQ a été menée auprès des maisons de repos pour définir ce dont ce secteur avait besoin comme aménagement ou système pour être résilient face aux contaminations à venir. Une liste de matériel éligible a été établie donnant droit à des subsides européens (Plan REACT-EU). Avez-vous pris part à cette étude ?** (Vincent Nizet)

Le SPF SPSCAE n'a pas participé à cette étude.

66. **Le cocktail de polluants peut aussi être différent à la campagne (pesticides,...), dans les ports (émission des portes container,...), en ville, ... il n'y a pas qu'un seul cocktail.** (Laurent Zucca# Aqua Brio)

Merci pour cette suggestion.

67. *Mondmaskers worden getest volgens EN149 op een groep personen om de totale lek te bepalen. Waarom kan men niet in een norm een test opleggen in labo-omstandigheden met een standaardbezetting in een lokaal met standaardafmetingen, standaardkledij en verschillende niveau's van activiteiten en bepaling van en referentie biologische parameter die een maat is voor de luchtkwaliteit - aanvullend op mijn opmerking: voor het testen van luchtreinigers uiteraard* **Les masques buccaux sont testés conformément à la norme EN149**

sur un groupe de personnes afin de déterminer la fuite totale. Pourquoi une norme ne peut-elle pas imposer un test dans des conditions de laboratoire avec une occupation standard dans une pièce aux dimensions standard, des vêtements standard et différents niveaux d'activités et la détermination d'un paramètre biologique de référence qui soit une mesure de la qualité de l'air (Jan Van Bouwel) - complément à mon commentaire : pour tester les purificateurs d'air bien évidemment.

Merci pour cette suggestion. Existe-t-il actuellement un texte normatif décrivant cette approche ?