



Guide Utilisateur **éCO₂**



Contrôleur de Qualité de l'Air Intérieur

1. Introduction	4
2. La Qualité de l’Air Intérieur.....	5
2.1. Enjeux.....	5
2.2. Dioxyde de Carbone	5
2.2.1. Importance de la Surveillance du CO2	5
2.2.2. éCO2 de zAlps : Votre Partenaire pour un Air Intérieur Sain.....	6
2.3. Recommandations	6
2.3.1. Importance de la ventilation.....	6
2.3.2. Recommandations pour une Bonne Ventilation.....	7
3. Le Contrôleur de Qualité de l’Air Intérieur éCO2.....	9
3.1. Mise en Route	9
3.1.1. Contenu de la Boîte	9
3.1.2. Enregistrement de la Garantie	9
3.1.3. Installation des Piles	10
3.1.4. Seuils d’Alerte et Fréquence de Mesure.....	12
3.2. Placement de l’Appareil.....	12
3.2.1. Installation de l’appareil	12
3.2.2. Premier Cas d’Utilisation - Contrôle dans les Espaces de Vie.....	14
3.2.3. Deuxième Cas d’Utilisation – Mode Plantes (Utilisation en Chambre de Culture).....	14
3.3. Écran de l’éCO2 et Informations Affichées.....	15
3.4. Mesure de la Concentration de CO2.....	16
3.4.1. Le Dioxyde de Carbone (CO2) : Comprendre la Mesure	16
3.4.2. Parties Par Million (ppm) : L’Unité de Mesure du CO2	17
3.4.3. Seuils de Concentration de CO2 dans l’Air Extérieur.....	17
3.4.4. Importance de la Surveillance du CO2	17
3.5. Mesure de la Température	17
3.6. Mesure de l’Humidité Relative.....	18
3.7. Niveaux de Référence Recommandés	19
3.7.1. CO2	19
3.7.2. Température.....	19
3.7.3. Humidité Relative	19
3.8. Seuils, Alertes et Paramétrage	19
3.8.1. Indicateur de seuil.....	19
3.8.2. Type s’alertes	21
3.8.3. Activation/Désactivation des alertes.....	21
3.8.4. Réglage des Seuils d’Alerte	23
3.8.5. Choix de l’unité de mesure des températures	24
3.8.6. Fréquence de mesure.....	25
3.8.7. Les paramètres et leurs Impacts sur l’autonomie	26
3.8.8. Paramètres par Défaut de l’éCO2	26
3.9. Données historiques	27
3.9.1. Enregistrement Automatique des Données	27
3.9.2. Accès aux Graphiques Historiques	28
3.9.3. Interprétation des Données Historiques	29

3.10.	Étalonnage	30
3.10.1.	Importance de l'Étalonnage.....	31
3.10.2.	Fréquence d'Étalonnage Recommandée	32
3.10.3.	Étalonnage Simple et Rapide	32
3.11.	Remplacement des Piles	33
3.12.	Entretien et Précautions d'Emploi	34
4.	Spécifications	36
5.	Informations complémentaires	37
5.1.	Blog et Site internet	37
5.2.	Conformité	37

1. Introduction

Bienvenue dans le guide complet de l'éCO2 de zAlps, votre allié pour un air intérieur sain.

La qualité de l'air que nous respirons dans nos espaces intérieurs joue un rôle essentiel dans notre santé et notre bien-être. Une surveillance adéquate de la concentration de dioxyde de carbone (CO2), de la température et de l'humidité relative est cruciale pour garantir un environnement intérieur sûr et confortable.

Ce guide a été spécialement conçu pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre éCO2 en vous fournissant des informations complètes sur son utilisation, son fonctionnement et les bonnes pratiques pour maintenir un air intérieur de qualité. En explorant les différentes sections de ce guide, vous découvrirez non seulement comment utiliser l'éCO2 efficacement, mais aussi pourquoi il est important de surveiller la qualité de l'air intérieur.

Nous commencerons par aborder les enjeux liés à la qualité de l'air intérieur, en mettant en lumière l'importance de surveiller la concentration de CO2. Vous découvrirez comment l'éCO2 de zAlps peut devenir votre partenaire essentiel dans cette démarche, en fournissant des données précises pour maintenir un environnement intérieur sain.

Ensuite, nous passerons en revue les recommandations essentielles pour assurer une bonne qualité de l'air intérieur, en mettant l'accent sur l'importance de la ventilation. Vous apprendrez pourquoi la ventilation est cruciale pour éliminer les polluants de l'air intérieur et maintenir des conditions de vie optimales.

Dans la deuxième partie du guide, nous explorerons en détail l'éCO2, de sa mise en route à son fonctionnement quotidien. Vous comprendrez comment l'installer correctement pour des mesures précises de la concentration de CO2, de la température et de l'humidité relative. Nous vous fournirons également des informations sur l'interprétation des données, l'étalonnage de l'appareil, les paramètres de configuration, et bien plus encore.

Nous aborderons également les précautions d'entretien et d'utilisation de votre éCO2, afin de garantir sa durabilité et son bon fonctionnement.

Nous vous encourageons à parcourir ce guide attentivement, car il vous aidera à optimiser l'utilisation de votre éCO2 et à prendre des mesures pour maintenir un air intérieur de qualité. Une meilleure compréhension de l'importance de la surveillance de la qualité de l'air intérieur vous permettra de créer un environnement plus sain et plus confortable pour vous et votre famille.

2. La Qualité de l'Air Intérieur

2.1. Enjeux

L'air que nous respirons à l'intérieur de nos maisons, bureaux et autres espaces clos joue un rôle crucial dans notre santé et notre bien-être. En effet, nous passons en moyenne près de 90% de notre temps dans des environnements clos. La qualité de cet air intérieur est donc d'une importance capitale, bien que souvent sous-estimée.

La sensibilisation à la pollution de l'air intérieur a considérablement augmenté au cours des dernières décennies. Cependant, la majorité des gens ne sont pas pleinement conscients des risques sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur. De nombreuses études montrent que les résidents sont souvent surpris d'apprendre qu'ils sont plus exposés à la pollution de l'air à l'intérieur qu'à l'extérieur de leurs habitations.

Dans ce contexte, les moniteurs de CO₂ comme l'éCO₂ jouent un rôle essentiel. Ils permettent non seulement de surveiller les niveaux de CO₂, mais aussi d'autres indicateurs de la qualité de l'air intérieur. Ces appareils aident les utilisateurs à prendre des mesures proactives pour améliorer la qualité de l'air, notamment par une ventilation adéquate.

La qualité de l'air intérieur a un impact direct sur la santé. Des niveaux élevés de polluants peuvent causer des maux de tête, des irritations des yeux et des voies respiratoires, ainsi que des problèmes plus graves comme l'asthme et d'autres maladies respiratoires. La sensibilisation à ces problèmes et l'utilisation d'outils de surveillance de l'air intérieur peuvent grandement contribuer à améliorer la santé publique.

La qualité de l'air intérieur est un enjeu de santé publique majeur. Les moniteurs de CO₂, comme le éCO₂, offrent une solution pratique pour surveiller et améliorer cet aspect crucial de notre environnement quotidien. Il est essentiel que nous prenions des mesures pour nous protéger des dangers cachés de la pollution de l'air intérieur.

2.2. Dioxyde de Carbone

2.2.1. Importance de la Surveillance du CO₂

La surveillance du dioxyde de carbone (CO₂) dans les espaces intérieurs est cruciale pour maintenir un environnement sain et prévenir divers problèmes de santé. Le CO₂, principalement produit par la respiration humaine, est un indicateur clé de la qualité de l'air intérieur. Des niveaux élevés de CO₂ peuvent indiquer une ventilation insuffisante, entraînant une accumulation de polluants et une diminution de l'oxygène, ce qui peut affecter négativement la santé et le bien-être.

Les effets néfastes d'une mauvaise qualité de l'air intérieur, y compris des niveaux élevés de CO₂, peuvent inclure des maux de tête, de la fatigue, des problèmes de concentration, et à long terme, peuvent contribuer à des maladies respiratoires et cardiovasculaires. La surveillance du CO₂ permet non seulement d'identifier les problèmes de ventilation, mais elle joue également un rôle essentiel dans la mise en œuvre de solutions pour améliorer la qualité de l'air, telles que l'amélioration des systèmes de ventilation et l'adoption de pratiques de vie plus saines.

La sensibilisation à l'importance de la qualité de l'air intérieur est également cruciale. La plupart des gens passent une grande partie de leur temps à l'intérieur, et pourtant, la qualité de l'air dans ces environnements est souvent négligée. En surveillant activement le CO₂ et en prenant des mesures pour

maintenir des niveaux sains, il est possible de créer des environnements intérieurs plus sûrs et plus confortables pour vivre et travailler.

La surveillance du CO₂ est une étape importante vers la compréhension et l'amélioration de la qualité de l'air intérieur. Elle permet non seulement de protéger la santé des individus, mais contribue également à créer des environnements plus durables et respectueux de l'environnement.

2.2.2. éCO₂ de zAlps : Votre Partenaire pour un Air Intérieur Sain

Nous comprenons à quel point votre bien-être et celui de votre famille sont importants, c'est pourquoi nous avons conçu éCO₂ pour être un partenaire de confiance dans la quête d'un air intérieur plus sain.

Avec éCO₂, vous bénéficiez de la qualité et de la fiabilité de zAlps, une entreprise basée en France, au cœur des magnifiques montagnes des Alpes. Nous nous engageons à vous offrir un produit de haute qualité, un service client réactif et des ressources informatives pour vous aider à prendre des décisions éclairées sur la qualité de l'air intérieur.

Lorsque vous choisissez éCO₂, vous optez pour un contrôleur de qualité de l'air intérieur qui allie précision, facilité d'utilisation et durabilité. Nous sommes là pour vous accompagner à chaque étape, de la première mise en route à la compréhension des données, en passant par le réglage des alertes et bien plus encore. Votre satisfaction est notre priorité, et nous sommes fiers de vous avoir comme client.

Dans ce guide, nous allons explorer toutes les fonctionnalités et les avantages de éCO₂, afin que vous puissiez profiter pleinement de votre appareil et vivre dans un environnement plus sain. Vous avez fait le bon choix en choisissant éCO₂ de zAlps, et nous sommes là pour vous soutenir dans votre démarche vers une meilleure qualité de l'air intérieur.

2.3. Recommandations

2.3.1. Importance de la ventilation

La ventilation est un élément essentiel pour maintenir une bonne qualité de l'air à l'intérieur de nos espaces intérieurs, que ce soit dans nos maisons, bureaux, écoles, ou autres endroits où nous passons la majeure partie de notre temps. Cette importance découle du fait que l'air intérieur peut être contaminé par divers polluants et gaz nocifs, y compris le dioxyde de carbone (CO₂), les composés organiques volatils (COV), l'humidité excessive, et bien d'autres.

L'un des principaux composants de l'air intérieur que nous respirons est le CO₂. Le dioxyde de carbone est un gaz inodore et incolore produit par la respiration humaine, la combustion de carburants fossiles, les appareils de chauffage, la cuisine, et d'autres activités quotidiennes. Si les niveaux de CO₂ dans un espace intérieur deviennent trop élevés, cela peut entraîner une diminution de la qualité de l'air, ce qui peut avoir un impact sur notre santé et notre bien-être.

La ventilation joue un rôle crucial en permettant le renouvellement de l'air intérieur. Elle consiste en l'échange de l'air vicié, qui contient des polluants et une concentration accrue de CO₂, par de l'air frais de l'extérieur. Ce processus élimine les contaminants, régule les niveaux de CO₂ et maintient une atmosphère saine à l'intérieur.

Il existe plusieurs moyens de réaliser une ventilation efficace. La ventilation naturelle, qui implique l'ouverture de fenêtres, portes, ou aérations dans nos bâtiments, permet à l'air extérieur de pénétrer et de circuler à l'intérieur. Les systèmes de ventilation mécanique contrôlée (VMC) sont également

couramment utilisés pour automatiser ce processus. Ils aspirent l'air vicié et l'expulsent vers l'extérieur à travers un réseau de conduits et de ventilateurs.

Outre ses avantages en termes de qualité de l'air intérieur, la ventilation peut également avoir des implications économiques. En hiver, par exemple, l'humidité excessive dans l'air intérieur peut rendre une pièce plus difficile à chauffer, ce qui augmente la consommation d'énergie. Une ventilation adéquate permet de réguler l'humidité et de réduire les coûts de chauffage.

La ventilation est essentielle pour garantir un environnement intérieur sain et confortable. Elle contribue à maintenir des niveaux de CO2 acceptables, à éliminer les polluants de l'air, à prévenir la formation de moisissures, et à améliorer la qualité de vie en général.

2.3.2. Recommandations pour une Bonne Ventilation

Maintenir une bonne qualité de l'air intérieur est essentiel pour notre santé, notre confort et notre bien-être. Voici quelques recommandations et bonnes pratiques pour assurer une ventilation adéquate dans vos espaces intérieurs :

1. **Aérez régulièrement** : La première et la plus simple des pratiques consiste à ouvrir les fenêtres et les portes de temps en temps pour permettre à l'air extérieur de circuler à l'intérieur. Il est recommandé de le faire plusieurs fois par jour, même pendant quelques minutes.
2. **Utilisez un système de ventilation mécanique** : Les systèmes de ventilation mécanique contrôlée (VMC) sont conçus pour garantir un renouvellement constant de l'air intérieur. Ils sont particulièrement efficaces dans les bâtiments bien isolés. Assurez-vous que votre VMC est correctement entretenue et qu'elle fonctionne de manière optimale.
3. **Réglez la ventilation en fonction de l'activité** : Lorsque vous réalisez des activités qui génèrent plus de CO2, comme la cuisine, le nettoyage, ou lorsque vous avez des invités, augmentez la ventilation pour évacuer plus rapidement les contaminants. Certains systèmes de ventilation permettent de régler la vitesse en fonction des besoins.
4. **Maintenez une température intérieure adéquate** : Les températures intérieures excessivement chaudes ou froides peuvent affecter la qualité de l'air. Assurez-vous que votre système de chauffage ou de climatisation fonctionne correctement pour maintenir une température confortable.
5. **Contrôlez l'humidité** : L'humidité excessive favorise la croissance de moisissures et d'autres polluants. Utilisez un déshumidificateur si nécessaire, en particulier dans les zones sujettes à l'humidité.
6. **Évitez le tabagisme à l'intérieur** : Le tabagisme est une source majeure de pollution de l'air intérieur. Évitez de fumer à l'intérieur, car la fumée de tabac contient de nombreux produits chimiques nocifs.
7. **Utilisez des purificateurs d'air** : Si vous avez des préoccupations spécifiques concernant la qualité de l'air, envisagez d'utiliser des purificateurs d'air dotés de filtres HEPA pour éliminer les particules en suspension.
8. **Évitez les produits chimiques nocifs** : Utilisez des produits de nettoyage et des matériaux de construction à faible émission de COV pour minimiser la pollution de l'air intérieur.

9. **Vérifiez la ventilation dans les espaces clos** : Lorsque vous êtes dans des espaces intérieurs peu ventilés, comme les caves ou les garages, soyez conscient des niveaux de CO₂ qui peuvent s'accumuler. Assurez-vous que ces espaces sont correctement ventilés lors de leur utilisation prolongée.
10. **Surveillez les niveaux de CO₂** : Un appareil de surveillance du CO₂, comme l'écO₂, peut vous aider à suivre les niveaux de dioxyde de carbone dans votre espace intérieur et à prendre des mesures en conséquence.

En suivant ces recommandations, vous contribuez à maintenir un air intérieur sain et de qualité. Une bonne ventilation est essentielle pour réduire les risques de problèmes de santé liés à la pollution de l'air intérieur, tels que les maux de tête, les allergies, les irritations des voies respiratoires, et elle améliore généralement votre confort au quotidien. Assurez-vous de prendre en compte ces pratiques pour profiter d'un environnement intérieur sûr et agréable.

3. Le Contrôleur de Qualité de l'Air Intérieur éCO2

3.1. Mise en Route

Lorsque vous recevez votre éCO2 de zAlps, vous êtes prêt à commencer à surveiller la qualité de l'air intérieur de manière simple et efficace.

3.1.1. Contenu de la Boîte

Lorsque vous ouvrez la boîte d'éCO2, vous trouverez tout ce dont vous avez besoin pour commencer. Le contenu de la boîte a été soigneusement sélectionné pour garantir une installation rapide et sans tracas. Voici ce que vous trouverez à l'intérieur :

[éCO2 Mesureur de CO2](#)

Le cœur de votre système de surveillance de la qualité de l'air intérieur. éCO2 est conçu pour être facile à utiliser, vous permettant de surveiller les niveaux de CO2, de température et d'humidité relative avec précision.

[Deux Piles Alcalines AA](#)

Nous avons inclus deux piles alcalines de type AA / IR6 pour vous assurer une autonomie allant jusqu'à 4 ans (pour des mesures toutes les 10 minutes). Vous n'aurez pas à vous soucier de trouver des piles pour démarrer.

[Outil de Calibrage](#)

Cet outil pratique est inclus pour vous permettre de basculer entre les mesures de température en °C ou en °F selon vos préférences. Plus tard, il vous aidera également à effectuer le calibrage de l'appareil, assurant des mesures précises.

[Guide de Démarrage Rapide](#)

Ce guide simple et informatif vous guidera étape par étape dans la mise en route de votre éCO2. Vous y trouverez des instructions claires pour utiliser rapidement votre appareil.

[Fascicule de Contact Service Client](#)

À l'extérieur du fascicule, vous trouverez des informations sur la manière de contacter notre service client si vous avez la moindre question ou besoin d'aide. Nous sommes là pour vous.

[QR Code pour l'Enregistrement de la Garantie](#)

Au verso du fascicule de contact se trouve un QR Code qui vous permettra d'enregistrer facilement votre garantie éCO2 pour bénéficier d'avantages exclusifs.

Avec ce contenu complet, vous êtes prêt à démarrer votre expérience de surveillance de la qualité de l'air intérieur avec éCO2. Laissez-nous vous guider à travers les étapes suivantes pour que vous puissiez profiter pleinement de votre appareil et créer un environnement plus sain dans vos espaces intérieurs.

3.1.2. Enregistrement de la Garantie

L'enregistrement de votre garantie éCO2 est une étape simple qui vous permet de bénéficier d'avantages exclusifs et d'un soutien dédié. Chez zAlps, nous attachons une grande importance à la satisfaction de nos clients, et l'enregistrement de la garantie est notre façon de vous offrir un service premium.

Pour enregistrer votre garantie éCO2, nous avons mis en place une procédure simple qui peut être effectuée en quelques étapes faciles. Vous avez le choix entre deux méthodes pour enregistrer votre garantie :

Option 1 : Enregistrement via Facebook Messenger

- Scannez simplement le QR Code fourni dans votre emballage éCO2 avec votre smartphone.
- Vous serez redirigé vers notre page de chat sur Facebook Messenger.
- Suivez les instructions pour entrer votre numéro de commande et votre adresse e-mail.
- Confirmez votre enregistrement.
- Vous recevrez une confirmation par e-mail, indiquant que votre garantie est enregistrée avec succès.

Option 2 : Enregistrement via email

- Si vous ne disposez pas de Facebook ou préférez une méthode alternative, nous sommes là pour vous.
- Envoyez simplement un e-mail à notre équipe de support à l'adresse **serviceclient@zalps.fr**
- Incluez vos noms et numéro de commande dans le message.
- Nous enregistrerons votre garantie pour vous et vous enverrons une confirmation par e-mail.

Enregistrer votre garantie éCO2 présente de nombreux avantages exclusifs pour vous :

Support Prioritaire

En tant que client enregistré, vous bénéficiez d'un accès à notre assistance client rapide et personnalisée. Si vous avez des questions, des préoccupations ou besoin d'aide, notre équipe est là pour vous avec des réponses rapides.

Mises à Jour Produit

Vous recevrez en avant-première les dernières informations et mises à jour relatives à votre éCO2. Restez à jour avec les fonctionnalités et les améliorations pour une expérience optimale.

Offres Exclusives

En tant que client enregistré, vous profiterez également d'offres spéciales réservées aux membres. Obtenez des réductions exclusives et des offres promotionnelles sur nos produits et accessoires.

Accès Prioritaire au Club des Testeurs

Vous aurez un accès prioritaire à notre Club des Testeurs exclusif. Pour en savoir plus sur les opportunités passionnantes que ce club offre, visitez notre page <https://zalps.fr/club-des-testeurs/>

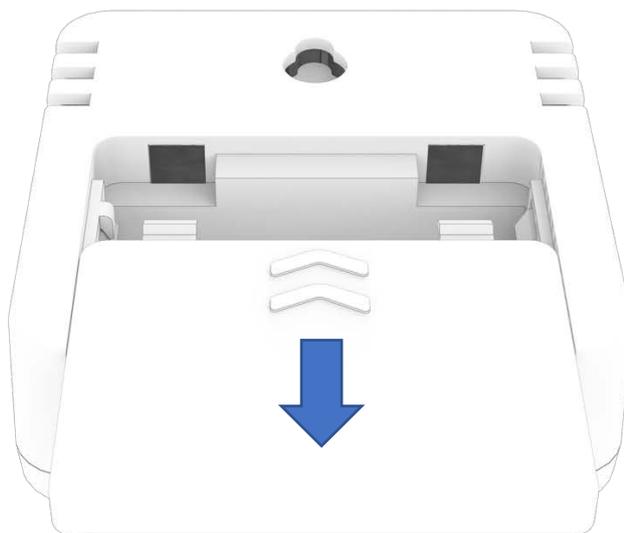
L'enregistrement de votre garantie éCO2 est une démarche simple qui renforce notre engagement envers votre satisfaction. Nous sommes ravis de vous avoir comme client, et nous sommes là pour veiller à ce que votre expérience soit la meilleure possible.

N'hésitez pas à enregistrer votre garantie dès aujourd'hui pour profiter de ces avantages exclusifs.

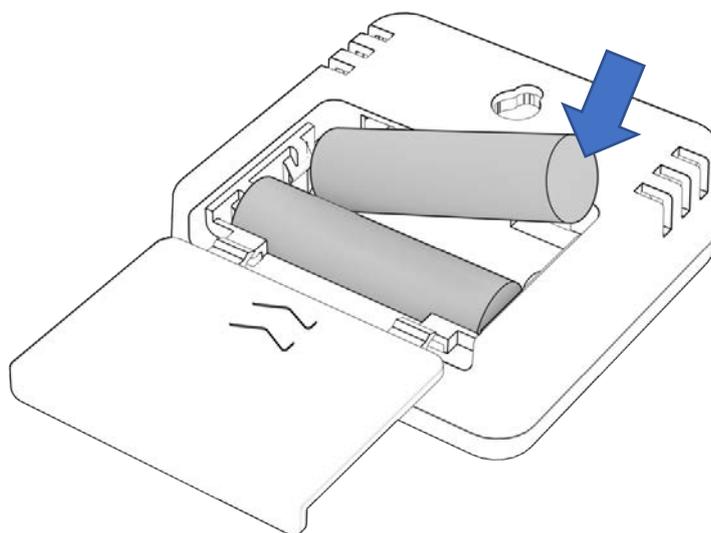
3.1.3. Installation des Piles

L'installation des piles dans votre éCO2 est une étape simple et rapide, vous permettant de mettre en marche votre appareil. Suivez ces étapes pour installer les piles correctement :

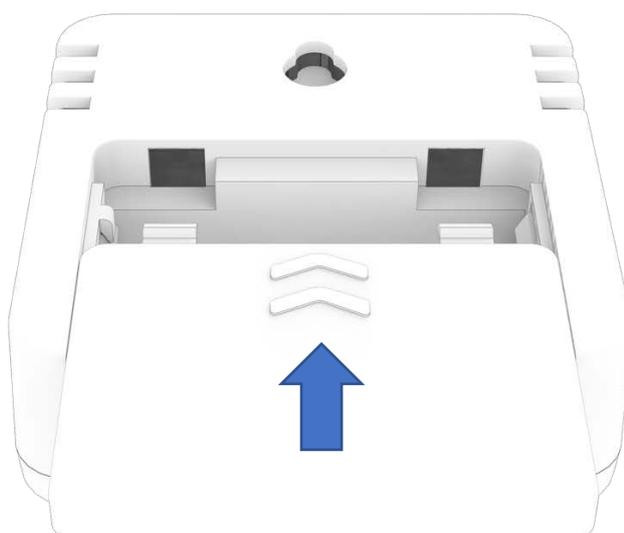
1. **Ouvrez la Trappe à Piles** : Pour accéder au compartiment à piles, tournez votre éCO2 et repérez la trappe située à l'arrière de l'appareil. L'illustration ci-contre vous montre comment faire coulisser cette trappe vers le bas pour l'ouvrir.



2. **Insérez les Piles en respectant le sens** : Une fois la trappe ouverte, insérez les piles en respectant la polarité. Assurez-vous d'aligner le côté positif (+) de la pile avec la marque positive du logement et le côté négatif (-) avec la marque négative. Il est généralement plus facile d'insérer d'abord le côté positif de la pile dans le logement, suivi du côté négatif.



3. **Refermez la Trappe à Piles** : Une fois les piles correctement insérées, refermez la trappe en réalisant l'opération inverse de l'étape 1. Assurez-vous que la trappe se verrouille en place.



Une fois que vous avez installé les piles et refermé la trappe, votre éCO2 se mettra automatiquement en marche. Vous verrez les premières mesures s'afficher en quelques secondes seulement.

Il est important de noter que l'éCO2 est calibré en atelier avant d'être expédié, ce qui signifie qu'il n'est pas nécessaire de réaliser une calibration lors de la première mise en route. Vous pouvez donc commencer à surveiller la qualité de l'air intérieur sans délai.

3.1.4. Seuils d'Alerte et Fréquence de Mesure

Lors de la première mise en route de votre éCO2, l'appareil est prêt à être utilisé avec les paramètres d'usine par défaut. Ces paramètres ont été soigneusement choisis pour offrir une expérience de surveillance de la qualité de l'air intérieur optimale, mais ils sont également personnalisables en fonction de vos besoins spécifiques.

Voici ce que vous devez savoir sur la configuration initiale de votre éCO2 :

Seuils d'Alerte : Les seuils d'alerte par défaut sont définis à 1000 ppm (seuil orange) et 1500 ppm (seuil rouge) pour la concentration de CO2. Ces seuils sont des indicateurs importants pour évaluer la qualité de l'air intérieur. Le seuil orange vous avertira lorsque la concentration de CO2 atteint un niveau où la ventilation peut être nécessaire et est conseillée, tandis que le seuil rouge indiquera une concentration élevée nécessitant une action immédiate.

Personnalisation des Seuils d'Alerte : Vous avez la possibilité d'ajuster ces seuils d'alerte en fonction de vos préférences ou des normes locales de votre pays. Vous trouverez des instructions détaillées dans la section dédiée à la personnalisation des seuils d'alerte de ce guide utilisateur.

Fréquence de Mesure : La fréquence de mesure par défaut est réglée sur un intervalle de 1 minute entre les mesures de CO2. Cette fréquence vous offre un suivi en temps quasi réel de la qualité de l'air intérieur. Cependant, nous comprenons que les besoins en surveillance peuvent varier. Vous avez la possibilité d'ajuster la fréquence de mesure selon vos préférences, que ce soit à 1, 2, 5 ou 10 minutes. Les instructions pour modifier la fréquence de mesure sont fournies dans la section correspondante de ce guide utilisateur.

En personnalisant ces paramètres, vous pouvez adapter l'éCO2 à vos besoins spécifiques, que ce soit pour surveiller un environnement particulier ou pour respecter les exigences réglementaires locales. Les sections dédiées à la personnalisation des seuils d'alerte et de la fréquence de mesure vous guideront à travers le processus, vous permettant de tirer le meilleur parti de votre appareil pour assurer une qualité de l'air intérieur optimale.

3.2. Placement de l'Appareil

L'emplacement de votre éCO2 est essentiel pour garantir une surveillance efficace de la concentration de dioxyde de carbone (CO2) et pour répondre à vos besoins spécifiques. Que vous souhaitiez contrôler les niveaux de CO2 dans les espaces de vie ou maintenir un niveau de CO2 élevé dans une chambre de culture pour les plantes, voici des recommandations pour les deux cas d'utilisation :

3.2.1. Installation de l'appareil

L'installation de votre éCO2 est simple et flexible, vous offrant la possibilité de le positionner sur une surface plane, telle qu'une table, un bureau, un comptoir ou un meuble, ou de le fixer au mur selon vos

préférences. Si vous choisissez de le fixer au mur, vous disposerez d'un moyen pratique de surveillance de la qualité de l'air sans encombrer l'espace de vos surfaces de travail.

Installation sur une Surface Plane :

Lorsque vous placez l'éCO2 sur une surface plane, assurez-vous de choisir un emplacement où il pourra effectuer des mesures de manière stable et précise. Évitez de le placer à proximité immédiate de sources potentielles de perturbation, telles que les appareils de chauffage, les cheminées ou les événements de ventilation, car cela pourrait affecter les mesures. Il vous suffit de poser l'éCO2 sur la surface choisie, et il est prêt à fonctionner.

Fixation au Mur :

Si vous préférez fixer votre éCO2 au mur, nous avons simplifié cette opération pour vous. Vous aurez besoin d'une seule vis pour réaliser cette installation. Voici comment procéder :

1. Choisissez l'emplacement idéal sur le mur où vous souhaitez fixer l'éCO2. Assurez-vous qu'il est à une hauteur appropriée pour une utilisation pratique et que l'appareil reste à l'abri de toute source de perturbation.
2. Utilisez une perceuse pour percer un trou dans le mur, en utilisant une mèche appropriée pour les vis de fixation. Veillez à respecter les spécifications de votre vis.
3. Insérez une cheville et ensuite la vis dans le trou que vous avez percé, laissant dépasser la tête de la vis du mur.
4. À l'arrière de l'éCO2, vous trouverez un emplacement prévu pour la fixation au mur. Placez l'éCO2 sur la vis de manière à ce que la tête de la vis s'y loge, assurant ainsi une fixation sécurisée.
5. Vérifiez que l'éCO2 est solidement fixé au mur.

Nous recommandons l'utilisation d'une vis d'un diamètre maximal de 4 mm avec une tête plate ou fraisée d'un diamètre maximal de 8 mm pour cette opération.



Quel que soit le mode d'installation que vous choisissez, votre éCO2 est prêt à surveiller en continu la qualité de l'air intérieur, vous offrant ainsi une meilleure compréhension de l'environnement dans lequel vous vivez ou travaillez. Une fois installé, configurez-le en fonction de vos préférences et surveillez la qualité de l'air avec facilité et précision.

3.2.2. Premier Cas d'Utilisation - Contrôle dans les Espaces de Vie

L'objectif principal de ce cas d'utilisation est d'assurer un contrôle efficace des niveaux de dioxyde de carbone (CO₂) dans les espaces de vie intérieurs. En surveillant de près la concentration de CO₂, vous pourrez maintenir un environnement intérieur sain et confortable pour vous-même, votre famille ou vos collègues. Le contrôle adéquat du CO₂ vous permettra de prendre des mesures proactives pour éviter des niveaux excessivement élevés de CO₂, ce qui peut avoir un impact négatif sur la santé et le bien-être. Ce cas d'utilisation vise à vous fournir les informations nécessaires pour placer et configurer votre éCO₂ de manière optimale dans des espaces de vie, vous permettant ainsi de vivre dans un environnement plus sain.

Conseils sur l'Emplacement Idéal :

- **Position Centrale** : Placez l'éCO₂ dans une zone centrale de la pièce où vous souhaitez surveiller la qualité de l'air intérieur. Cela permettra de capturer des données représentatives de toute la pièce.
- **Hauteur d'Installation** : Fixez l'éCO₂ à une hauteur d'environ 1,5 à 1,8 mètre au-dessus du sol. Cette position est idéale pour mesurer la concentration de CO₂ à la hauteur de respiration humaine.
- **Évitez les Sources de CO₂ Artificielles** : Assurez-vous que l'appareil ne soit pas placé trop près de sources de CO₂ artificielles telles que les chauffages, les poêles ou les cheminées. Cela pourrait fausser les mesures.
- **Évitez les Courants d'Air Directs** : Évitez de placer l'éCO₂ directement en face de fenêtres ou de portes ouvertes, car les courants d'air peuvent affecter les mesures. Placez-le à un endroit où il n'est pas exposé à des flux d'air constants.
- **Surveillez les Zones Critiques** : Si vous avez des zones spécifiques où la concentration de CO₂ est particulièrement préoccupante, envisagez d'installer plusieurs éCO₂ dans différentes parties de la pièce.

3.2.3. Deuxième Cas d'Utilisation – Mode Plantes (Utilisation en Chambre de Culture)

Le principal objectif de ce cas d'utilisation est de maintenir un niveau de dioxyde de carbone (CO₂) élevé dans une chambre de culture pour favoriser la croissance des plantes. La surveillance précise des niveaux de CO₂ est essentielle pour créer un environnement optimal pour la photosynthèse et la santé des plantes. En maintenant des niveaux de CO₂ adéquats, vous pouvez stimuler la croissance, améliorer la qualité et le rendement de vos cultures. Ce cas d'utilisation vous fournira des recommandations spécifiques pour placer et configurer votre éCO₂ afin d'optimiser la croissance de vos plantes dans une chambre de culture, que vous soyez un jardinier amateur ou professionnel.

Conseils sur l'Emplacement Idéal :

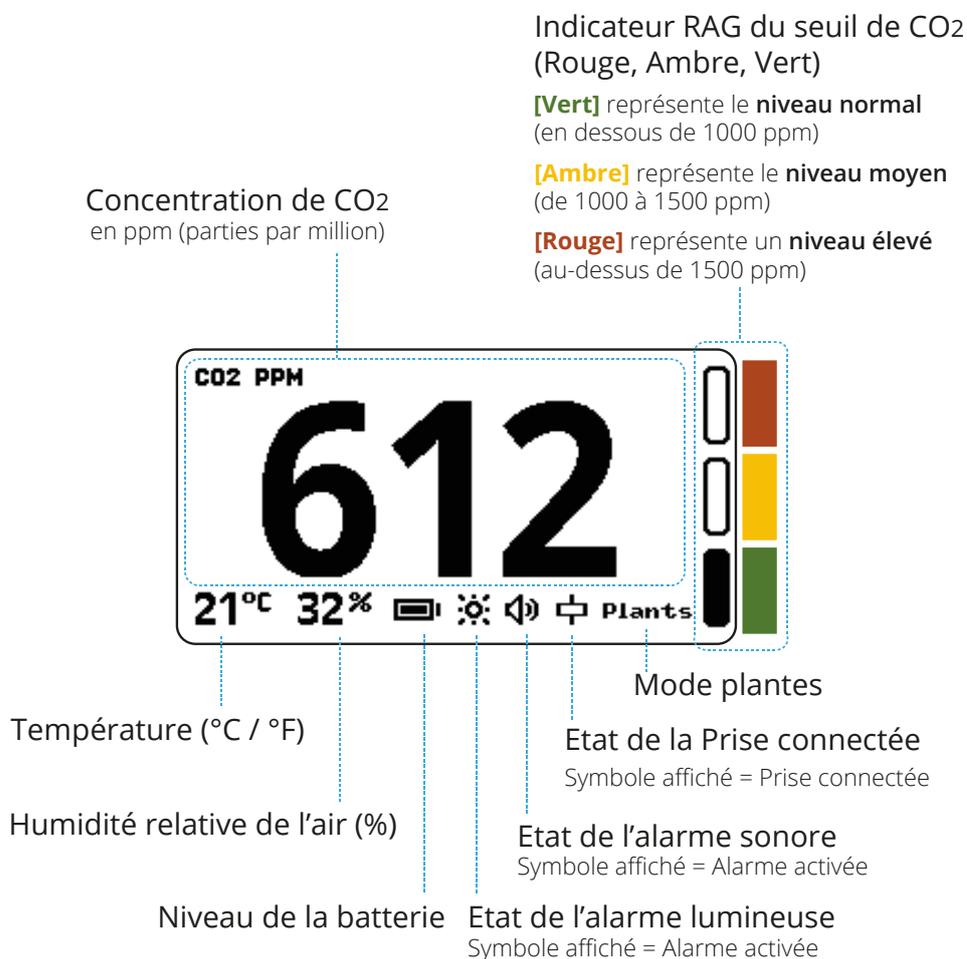
- **Proximité des Plantes** : Placez l'éCO₂ à proximité des plantes que vous cultivez, à une hauteur d'environ 30 à 60 cm au-dessus du sol. Cela permettra de surveiller les niveaux de CO₂ à l'emplacement où les plantes en ont le plus besoin.
- **Évitez les Obstructions** : Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'obstructions directes entre l'éCO₂ et les plantes, afin que les mesures soient représentatives de la zone de culture.

- **Surveillez les Niveaux Optimaux** : Utilisez les données de l'écO2 pour maintenir les niveaux de CO2 optimaux pour la croissance des plantes. Des niveaux de CO2 plus élevés peuvent stimuler la photosynthèse et favoriser une croissance vigoureuse.
- **Évitez les Fuites de CO2** : Assurez-vous que la chambre de culture est étanche pour éviter les fuites de CO2, ce qui garantit que l'écO2 peut maintenir des niveaux optimaux.

En suivant ces recommandations, vous pourrez tirer le meilleur parti de votre écO2, que ce soit pour surveiller et maintenir des niveaux sains de CO2 dans les espaces de vie ou pour favoriser la croissance des plantes dans une chambre de culture.

3.3. Écran de l'écO2 et Informations Affichées

L'écran de votre écO2 est votre fenêtre vers la qualité de l'air intérieur. Il affiche plusieurs informations essentielles pour vous permettre de surveiller efficacement l'environnement de votre espace.



Voici ce que vous pouvez trouver sur l'écran de l'écO2 :

- **Concentration de CO2 (ppm)** : La mesure de la concentration de CO2 dans l'air ambiant est affichée en parties par million (ppm). Cette valeur vous indique la quantité de dioxyde de carbone présente dans l'air que vous respirez.

- **Température de l'Air (°C ou °F) :** La température ambiante est affichée en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F), selon vos préférences. Cela vous permet de surveiller la température de votre espace intérieur.
- **Humidité Relative (%) :** L'humidité relative est exprimée en pourcentage (%) et vous informe sur le taux d'humidité présent dans l'air. Cela peut vous aider à maintenir un environnement confortable.
- **État de la Batterie :** Un pictogramme représentant l'état de la batterie vous indique le niveau de charge restant. Lorsque ce pictogramme est vide ou proche de l'être, il est temps de remplacer les piles.
- **Alertes Sonores et Visuelles :** Les alertes sonores et visuelles sont représentées par des pictogrammes correspondants. Si l'alerte est activée, le pictogramme correspondant s'affiche sur l'écran.
- **Prise Connectée :** Un pictogramme indique si la prise connectée (optionnelle) est activée ou désactivée. Elle peut être utilisée pour contrôler des dispositifs, tels que la ventilation, en fonction des niveaux de CO₂.
- **Mode "Plants" :** Si vous utilisez votre éCO₂ dans une chambre de culture pour la croissance des plantes, le mode "Plants" peut être activé. Cela permet de maintenir un niveau de CO₂ optimal pour la croissance des plantes.
- **Indicateur à Trois Niveaux (Vert, Orange, Rouge) :** Cet indicateur semblable à un feu tricolore et représente les seuils de CO₂. Le niveau vert signifie que le CO₂ est en dessous de 1000 ppm, le niveau orange indique une concentration entre 1000 et 1500 ppm, et le niveau rouge signale une concentration supérieure à 1500 ppm. Le rectangle noir indique le seuil actuel atteint.

Votre éCO₂ peut fonctionner en deux modes : le mode **Standard** et le mode **Plants**. Le mode **Standard** est celui par défaut, idéal pour maintenir un taux de CO₂ aussi bas que possible. Le mode **Plants** est destiné à la culture de plantes et permet de maintenir un niveau de CO₂ élevé pour favoriser leur croissance. Pour basculer entre ces modes, maintenez le bouton 1 enfoncé pendant 4 secondes sur le dessus de l'éCO₂.

L'écran de l'éCO₂ est basé sur une technologie d'encre électronique, similaire à une feuille de papier imprimé. Cet écran est économe en énergie et garantit une lisibilité optimale, même en pleine lumière. Cependant, il n'est pas rétroéclairé, donc assurez-vous d'avoir une source de lumière ambiante pour le consulter.

Lorsque le pictogramme de la batterie est vide ou proche de l'être, il est temps de remplacer les piles pour assurer un fonctionnement continu de votre éCO₂.

3.4. Mesure de la Concentration de CO₂

3.4.1. Le Dioxyde de Carbone (CO₂) : Comprendre la Mesure

Le dioxyde de carbone (CO₂) est un gaz naturellement présent dans notre atmosphère. Il est produit par divers processus, notamment la respiration humaine, la combustion de carburants fossiles et la décomposition des matières organiques. Le CO₂ est essentiel à la vie sur Terre, car il joue un rôle majeur

dans le cycle du carbone et la photosynthèse, un processus par lequel les plantes convertissent le CO₂ en oxygène et en glucose.

Cependant, la concentration de CO₂ dans l'air peut varier en fonction de divers facteurs, notamment les activités humaines, la ventilation des espaces intérieurs et les conditions environnementales. C'est pourquoi il est essentiel de surveiller les niveaux de CO₂ pour garantir un air intérieur de qualité.

3.4.2. Parties Par Million (ppm) : L'Unité de Mesure du CO₂

La concentration de CO₂ est mesurée en parts par million (ppm), ce qui signifie le nombre de molécules de CO₂ présentes par million de molécules d'air. Par exemple, si un espace contient 1 000 ppm de CO₂, cela signifie qu'il y a 1 000 molécules de CO₂ pour chaque million de molécules d'air dans cet espace.

3.4.3. Seuils de Concentration de CO₂ dans l'Air Extérieur

Les niveaux de CO₂ dans l'air extérieur varient généralement autour des 420 ppm. Cela représente la concentration normale de CO₂ dans l'atmosphère en dehors des bâtiments ou des espaces clos. Cependant, à l'intérieur des bâtiments, les niveaux de CO₂ peuvent augmenter en raison de l'activité humaine et de la ventilation insuffisante.

3.4.4. Importance de la Surveillance du CO₂

La surveillance de la concentration de CO₂ dans les espaces intérieurs revêt une importance cruciale. Des niveaux élevés de CO₂ peuvent indiquer une ventilation insuffisante, entraînant une accumulation de polluants et une diminution de l'oxygène, ce qui peut affecter négativement la santé et le bien-être. Des valeurs typiques de référence pour la qualité de l'air intérieur incluent :

- **Moins de 800 ppm** : Niveaux de CO₂ optimaux pour un air intérieur frais et sain, favorisant la concentration et le bien-être.
- **Entre 800 et 1 000 ppm** : Niveaux modérés de CO₂, indiquant une ventilation adéquate, mais une surveillance continue est recommandée pour maintenir la qualité de l'air.
- **Entre 1 000 et 1 500 ppm** : Niveaux élevés de CO₂, suggérant une ventilation insuffisante, ce qui peut entraîner une diminution de la qualité de l'air, des maux de tête, de la fatigue et des problèmes de concentration à long terme.
- **Plus de 1 500 ppm** : Niveaux très élevés de CO₂, indiquant une ventilation inadéquate, ce qui peut entraîner des problèmes de santé plus graves à long terme.

La surveillance du CO₂ permet non seulement d'identifier les problèmes de ventilation, mais elle joue également un rôle essentiel dans la mise en œuvre de solutions pour améliorer la qualité de l'air, telles que l'amélioration des systèmes de ventilation et l'adoption de pratiques de vie plus saines. Elle contribue ainsi à la création d'un environnement intérieur plus sûr et plus confortable.

3.5. Mesure de la Température

La mesure et le contrôle de la température dans nos espaces intérieurs revêtent une importance fondamentale pour assurer le confort et le bien-être des occupants. La température intérieure affecte directement notre sensation de confort, notre productivité et notre qualité de vie. C'est pourquoi éCO₂ vous offre la possibilité de mesurer la température.

Maintenir une température intérieure appropriée présente de nombreux avantages. Voici pourquoi la mesure et le contrôle de la température sont essentiels :

- **Confort Thermique** : Une température intérieure bien régulée permet aux occupants de se sentir à l'aise dans leur environnement. Cela favorise la détente, la concentration et un meilleur sommeil.
- **Santé et Bien-Être** : Des températures excessivement chaudes ou froides peuvent avoir un impact sur la santé. Une température adéquate contribue à prévenir les problèmes de santé liés aux conditions climatiques extrêmes.
- **Efficacité Énergétique** : Le contrôle de la température permet de gérer efficacement l'utilisation de systèmes de chauffage et de climatisation, ce qui peut entraîner des économies d'énergie et une réduction des coûts énergétiques.
- **Performance au Travail** : Dans les environnements de travail, une température bien régulée peut améliorer la productivité des employés en créant des conditions de travail optimales.

La possibilité de choisir entre les unités de mesure Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F) garantit que vous pouvez surveiller et contrôler la température de votre espace intérieur de manière précise et adaptée à vos préférences locales. Cette fonctionnalité de eCO2 vous permet de prendre des décisions éclairées en matière de confort et d'efficacité énergétique, contribuant ainsi à créer un environnement intérieur optimal pour vivre et travailler.

3.6. Mesure de l'Humidité Relative

La mesure de l'humidité relative est un élément clé de la surveillance de la qualité de l'air intérieur. L'humidité relative (HR) désigne la quantité d'humidité contenue dans l'air par rapport à la quantité maximale d'humidité que cet air peut contenir à une température donnée. Elle s'exprime en pourcentage.

La mesure de l'humidité relative présente un intérêt considérable pour plusieurs raisons :

- **Confort Respiratoire** : Un niveau d'humidité adéquat dans l'air intérieur peut contribuer au confort respiratoire. Un air trop sec peut causer des irritations des voies respiratoires, des problèmes de peau et des muqueuses sèches, tandis qu'un air excessivement humide peut favoriser la prolifération de moisissures et d'acariens.
- **Santé** : L'humidité relative joue un rôle important dans la prévention des infections respiratoires. Un air trop sec peut rendre les membranes des voies respiratoires plus vulnérables aux infections virales et bactériennes.
- **Confort Thermique** : L'humidité relative influence la manière dont nous percevons la température. Un air plus humide peut donner l'impression que la température est plus chaude, tandis qu'un air sec peut donner l'impression que la température est plus froide.
- **Préservation des Biens** : Dans certains environnements, le contrôle de l'humidité relative est crucial pour la préservation de biens tels que les instruments de musique, les œuvres d'art, les documents anciens et les matériaux sensibles à l'humidité.
- **Efficacité Énergétique** : Le contrôle de l'humidité relative peut contribuer à améliorer l'efficacité énergétique des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, car un air trop humide peut nécessiter plus d'énergie pour être chauffé ou refroidi.

La surveillance de l'humidité relative avec éCO2 vous permet de maintenir un environnement intérieur optimal en évitant des niveaux d'humidité trop élevés ou trop bas. Cela contribue non seulement à votre confort et à votre santé, mais aussi à la préservation de vos biens et à l'efficacité énergétique de votre espace intérieur. Avec éCO2, vous disposez d'un outil complet pour surveiller et améliorer la qualité de l'air intérieur de manière proactive.

3.7. Niveaux de Référence Recommandés

La surveillance de la qualité de l'air intérieur avec éCO2 vous permet de maintenir des niveaux optimaux pour différents paramètres. Voici les niveaux de référence recommandés pour le CO2, la température et l'humidité relative dans différentes zones de votre espace intérieur.

3.7.1. CO2

Le niveau de CO2 idéal dans l'air intérieur devrait se situer entre 400 et 800 ppm (parties par million). Cela indique une ventilation adéquate et un air frais.

3.7.2. Température

- **Chambre à Coucher** : La température idéale pour une chambre à coucher se situe généralement entre 16°C (60°F) et 20°C (68°F) pour favoriser un sommeil confortable.
- **Pièce de Vie** : Dans les espaces de vie, une plage de température confortable se situe entre 20°C (68°F) et 24°C (75°F).
- **Bureau** : Pour un environnement de travail confortable et productif, maintenez la température entre 20°C (68°F) et 22°C (72°F).

3.7.3. Humidité Relative

- **Chambre à Coucher** : Un taux d'humidité relative de 40% à 60% est généralement recommandé pour la chambre à coucher, pour éviter les problèmes de peau sèche et favoriser un sommeil de qualité.
- **Pièce de Vie** : Maintenez l'humidité relative entre 30% et 60% dans les espaces de vie pour un confort optimal.
- **Bureau** : Pour un environnement de travail confortable, maintenez un taux d'humidité relative compris entre 30% et 50%.

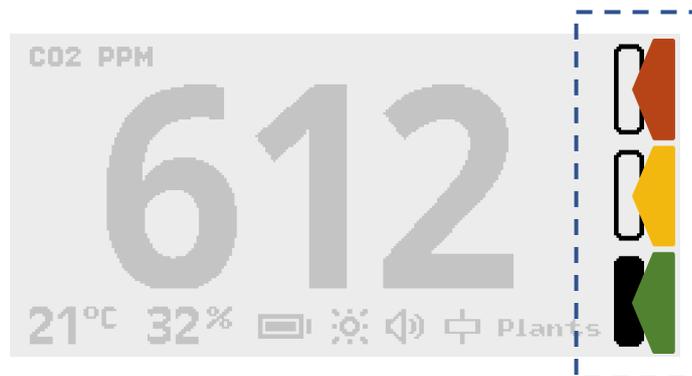
En suivant ces recommandations, vous pouvez créer un environnement intérieur confortable, sain et productif. éCO2 vous aide à surveiller ces paramètres et à prendre des mesures pour les maintenir dans les plages idéales, garantissant ainsi votre bien-être et votre confort au quotidien.

3.8. Seuils, Alertes et Paramétrage

3.8.1. Indicateur de seuil

L'éCO2 est équipé d'un indicateur intuitif Rouge Orange Vert (RAG-Red Amber Green en Anglais) qui fonctionne comme un feu tricolore pour vous fournir des informations instantanées sur la qualité de l'air dans votre espace intérieur.

Cet indicateur est situé sur la partie droite de l'écran de l'éCO2.



Voici comment interpréter et comprendre l'indicateur :



Vert : Si le petit rectangle noir est positionné en face de la couleur verte, cela signifie que la concentration de CO2 dans votre espace est actuellement en dessous de 1000 ppm. Cette plage est considérée comme idéale pour le bien-être et la santé. Vous profitez d'une excellente qualité de l'air et d'un environnement confortable.



Orange : Lorsque le petit rectangle noir est positionné en face de la couleur orange, cela indique que la concentration de CO2 se situe entre 1000 ppm et 1500 ppm. Bien que cette plage ne soit pas alarmante, il est recommandé de prendre des mesures d'aération pour améliorer la qualité de l'air si cela persiste. Une ventilation adéquate peut aider à maintenir un environnement plus sain.



Rouge : Si le petit rectangle noir est aligné avec la couleur rouge, cela signifie que la concentration de CO2 dans votre espace a dépassé 1500 ppm. Dans cette plage, il est recommandé d'agir immédiatement en ventilant la pièce pour réduire la concentration de CO2. Des niveaux élevés de CO2 peuvent entraîner une diminution de la qualité de l'air, affectant potentiellement votre bien-être.

L'indicateur de seuil est un outil pratique pour surveiller la qualité de l'air en temps réel et prendre des mesures proactives pour maintenir un environnement intérieur sain. En gardant un œil sur cet indicateur, vous pouvez rapidement évaluer la qualité de l'air et prendre des décisions éclairées pour votre confort et votre santé.

3.8.2. Type s'alertes

éCO2 est équipé de deux types d'alertes pour vous tenir informé de la qualité de l'air intérieur : les alertes sonores et les alertes lumineuses. Vous avez la possibilité de les combiner selon vos préférences.

- **Alertes Sonores (Bips)** : Lorsque l'un des seuils d'alerte est atteint ou dépassé, éCO2 émettra 4 signaux sonores (Bips) pour vous avertir. Ces alertes sont audibles et peuvent attirer votre attention même lorsque vous ne regardez pas l'écran.
- **Alertes Lumineuses (Flash Lumineux)** : En plus des alertes sonores, éCO2 dispose d'un système de flash lumineux. Lorsque les seuils d'alerte sont dépassés, des lumières clignotantes vous signaleront le problème. Cette fonction est particulièrement utile dans des environnements où le silence doit être maintenu.

Vous avez la flexibilité de choisir entre l'alerte sonore, l'alerte lumineuse ou les deux simultanément, en fonction de vos préférences personnelles et de votre environnement.

Les seuils d'alerte par défaut sont fixés à 1000 ppm (seuil orange) et 1500 ppm (seuil rouge). Ces seuils sont entièrement ajustables pour répondre à vos besoins spécifiques ou pour respecter la réglementation locale de votre région ou pays. Vous pouvez trouver des instructions détaillées sur la façon de personnaliser ces seuils dans la section dédiée à la configuration de votre éCO2.

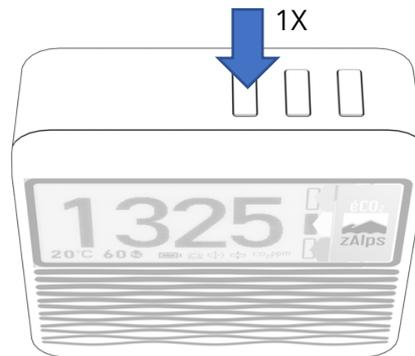
Ces fonctionnalités d'alerte et d'indication visuelle vous permettent de rester informé et de prendre des mesures immédiates pour améliorer la qualité de l'air intérieur, garantissant ainsi votre confort et votre bien-être.

3.8.3. Activation/Désactivation des alertes

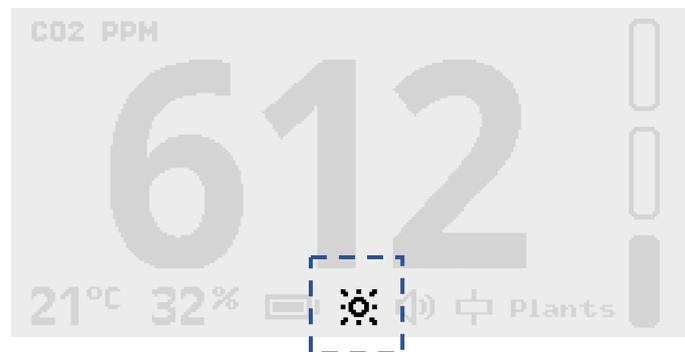
L'éCO2 vous offre la flexibilité de contrôler les alertes sonores et lumineuses en fonction de vos préférences et de votre environnement. Voici comment activer ou désactiver ces alertes en toute simplicité :

Alerte Lumineuse

- Pour activer ou désactiver l'alerte lumineuse, appuyez brièvement une fois sur le bouton 1 situé sur le dessus de l'appareil.

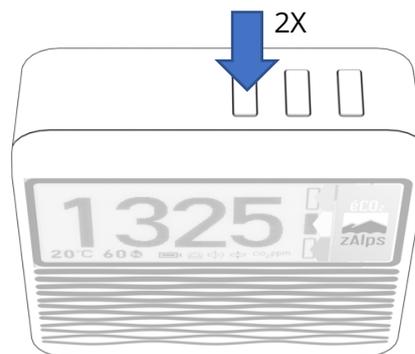


- Si l'alerte lumineuse est activée, un pictogramme dédié s'affichera sur l'écran pour vous indiquer son état actif.

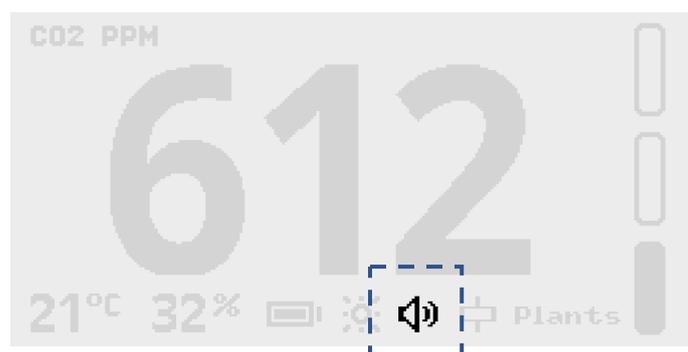


Alerte Sonore

- Pour activer ou désactiver l'alerte sonore, appuyez brièvement deux fois de suite sur le bouton 1.



- Si l'alerte sonore est activée, un pictogramme correspondant s'affichera sur la partie inférieure de l'écran de l'éCO2 pour vous en informer.



Grâce à ces options de personnalisation, vous pouvez choisir d'activer les alertes sonores, lumineuses, ou les deux, en fonction de vos préférences personnelles et de votre environnement. Cette flexibilité vous permet de tirer le meilleur parti de votre éco2 en adaptant les alertes à votre mode de vie et à vos besoins spécifiques.

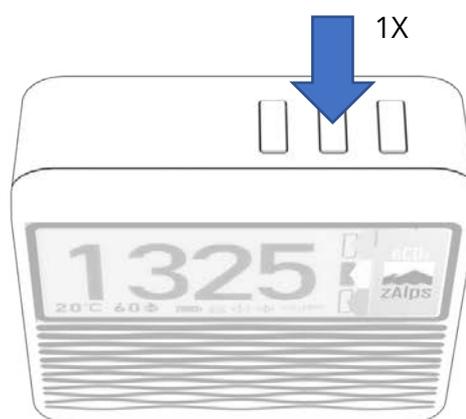
3.8.4. Réglage des Seuils d'Alerte

éco2 vous offre la possibilité de personnaliser les seuils d'alerte en fonction de vos besoins spécifiques ou pour vous conformer à la réglementation locale de votre région ou pays. Les seuils d'alerte par défaut sont définis à 1000 ppm (seuil orange) et 1500 ppm (seuil rouge).

Réglage du seuil 1

Pour accéder à l'écran de paramétrage du seuil 1, correspondant au seuil orange, suivez ces étapes simples :

Appuyez une fois sur le bouton 2 situé sur le dessus de l'appareil.



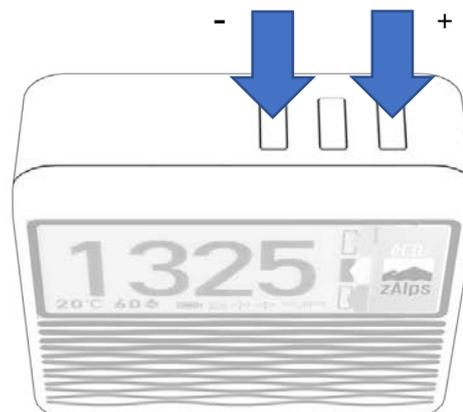
L'écran affichera alors le message **First Alarm** en haut à gauche, suivi de la valeur correspondant au niveau du seuil.



Vous pouvez modifier cette valeur en appuyant sur le bouton 1 pour la diminuer ou sur le bouton 3 pour l'augmenter.

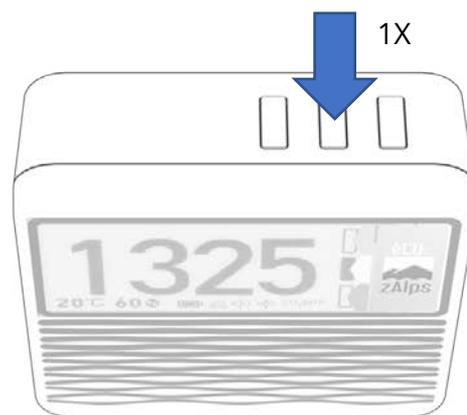
Un **appui bref** sur le bouton 1 ou 3 modifie la valeur de **100 ppm**.

Un **appui long** sur le bouton 1 ou 3 modifie la valeur de **1000 ppm**.



⚠ Il est important de noter que l'écran de l'éCO2 est à encre électronique, ce qui signifie qu'il a besoin d'un certain temps pour se mettre à jour. Soyez donc patient et évitez d'appuyer de manière répétée sur les boutons 1 ou 3 pour permettre à l'écran d'afficher correctement les valeurs.

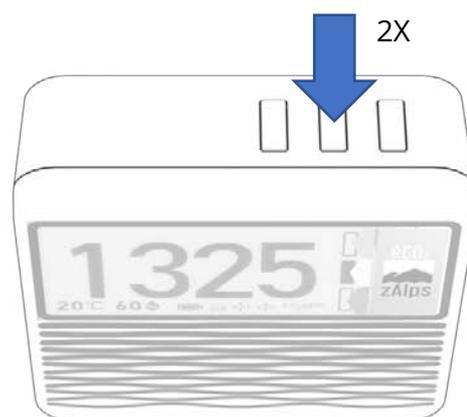
Pour **quitter** l'écran de paramétrage, il vous suffit d'appuyer à nouveau une fois sur le bouton 2.



Réglage du seuil 2

Si vous souhaitez ajuster le seuil 2 correspondant au seuil rouge, suivez ces étapes :

Appuyez deux fois sur le bouton 2 situé sur le dessus de l'appareil.



L'écran affichera alors le message **Second Alarm** en haut à gauche, suivi de la valeur correspondant au niveau du seuil.



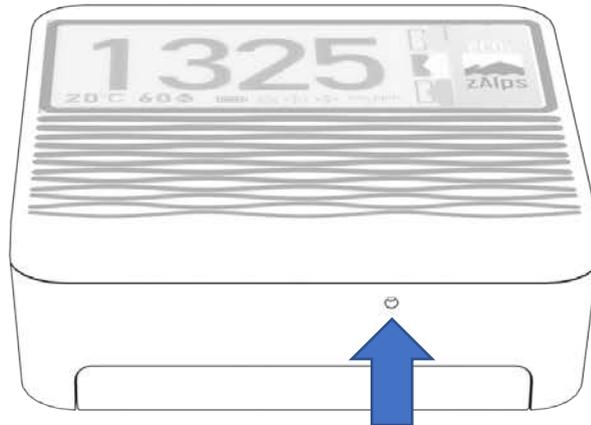
Pour le réglage de ce seuil, procédez de la même manière que pour le seuil 1.

Veuillez noter que le seuil minimum configurable pour le seuil 1 est de 500ppm, et de 600ppm pour le seuil 2.

3.8.5. Choix de l'unité de mesure des températures

L'éCO2 offre la flexibilité de mesurer les températures en degrés Celsius (°C) ou en degrés Fahrenheit (°F), selon vos préférences personnelles. Ce réglage peut être ajusté facilement en suivant les instructions ci-dessous :

1. Localisez le bouton 4 situé sous le boîtier de l'éCO2. Ce bouton est accessible à l'aide de l'outil fourni avec votre appareil.
2. Insérez délicatement l'outil dans le trou prévu à cet effet sous le boîtier de l'éCO2.



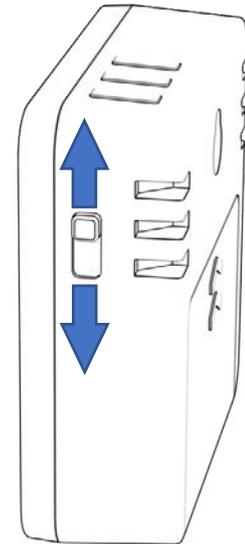
3. Appuyez brièvement sur le bouton 4 à l'aide de l'outil. Assurez-vous d'exercer une pression ferme mais douce pour éviter tout dommage à l'appareil.
4. Lorsque vous appuyez sur le bouton, l'unité de mesure de la température passera de Celsius à Fahrenheit, ou vice versa, en fonction de votre préférence actuelle.
5. Une fois le changement d'unité effectué, retirez délicatement l'outil du trou sous le boîtier de l'éCO2.
6. Vérifiez l'affichage de la température sur l'écran pour vous assurer que l'unité de mesure correspond à vos préférences.

Grâce à cette fonctionnalité pratique, vous pouvez ajuster facilement l'unité de mesure de la température pour vous assurer que les lectures de votre éCO2 sont affichées dans l'unité de votre choix.

3.8.6. Fréquence de mesure

Pour vous offrir une flexibilité optimale dans la surveillance de la concentration de CO2 dans l'air, votre éCO2 est équipé d'un bouton de sélection de fréquence.

Ce bouton à 4 positions est situé sur le côté droit du boîtier de l'éCO2. Il vous permet de choisir la fréquence à laquelle votre appareil effectue des mesures du CO2, avec des options de 1, 2, 5 ou 10 minutes.



Le choix de la fréquence de mesure dépend de votre cas d'utilisation spécifique ou des réglementations locales en vigueur. Par exemple, en France, les recommandations du Haut Conseil de la santé publique préconisent une fréquence de mesure de 10 minutes pour la surveillance du CO2 dans les établissements recevant du public (ERP).

En ajustant la fréquence de mesure, vous pouvez personnaliser votre éCO2 pour répondre à vos besoins particuliers et aux normes en vigueur dans votre région. Cette flexibilité vous permet de suivre de près la qualité de l'air intérieur et de prendre des mesures appropriées en cas de variations importantes de la concentration de CO2.

3.8.7. Les paramètres et leurs Impacts sur l'autonomie

Il est important de noter que le choix de la fréquence de mesure sur votre éCO2 a un impact direct sur son autonomie, c'est-à-dire la durée de fonctionnement de l'appareil avec un jeu de piles donné. Plus la fréquence de mesure est élevée (par exemple, toutes les 1 ou 2 minutes), plus l'appareil consomme de l'énergie électrique pour effectuer ces mesures fréquentes. Par conséquent, l'autonomie de l'éCO2 sera réduite par rapport à une fréquence de mesure moins fréquente (par exemple, toutes les 5 ou 10 minutes).

En outre, l'utilisation des alertes sonores, des alertes visuelles et de la prise connectée (si elle est utilisée) consomme également de l'énergie électrique. L'activation de ces fonctionnalités, bien que bénéfique pour vous tenir informé en temps réel des variations de la concentration de CO2, aura un impact sur la durée de vie de vos piles.

Il est donc conseillé de choisir la fréquence de mesure et d'utiliser les alertes en fonction de vos besoins spécifiques et de maintenir un équilibre entre la surveillance en temps réel et l'autonomie de l'éCO2. Vous pouvez ajuster ces paramètres en fonction de votre cas d'utilisation pour optimiser la durée de vie de vos piles tout en conservant une surveillance efficace de la qualité de l'air intérieur.

3.8.8. Paramètres par Défaut de l'éCO2

Lorsque vous recevez votre éCO2, il est configuré avec des paramètres par défaut pour une utilisation immédiate. Ces paramètres sont les suivants :

- **Fréquence de Mesure** : La fréquence de mesure est ajustée par défaut à 1 minute. Cela signifie que votre éCO2 effectuera des mesures de la concentration de CO2 dans l'air toutes les minutes.

- **Alertes Sonores et Visuelles** : Les alertes sonores et visuelles sont désactivées par défaut. Vous ne recevrez pas de signaux sonores ni de flashes lumineux en cas de dépassement des seuils d'alerte de CO2.
- **Unité de Température** : Les températures sont affichées en degrés Celsius (°C) par défaut. Cependant, vous pouvez facilement basculer entre Celsius et Fahrenheit selon vos préférences.
- **Seuils d'Alerte** : Les seuils d'alerte par défaut sont fixés à 1000 ppm pour le premier seuil (niveau orange) et 1500 ppm pour le second seuil (niveau rouge). Ces seuils sont ajustables en fonction de vos besoins ou des réglementations locales.
- **Prise Connectée Optionnelle** : Par défaut, la prise connectée optionnelle n'est pas activée. Si vous décidez d'utiliser cette fonctionnalité pour contrôler des appareils externes en fonction du niveau de CO2, vous devrez l'activer et configurer vos seuils.

Veillez noter que ces paramètres par défaut sont conçus pour une utilisation générique. Vous avez la flexibilité de personnaliser ces réglages en fonction de votre cas d'utilisation spécifique et de vos préférences. Ce guide utilisateur vous fournira des instructions détaillées sur la personnalisation de ces paramètres pour répondre à vos besoins particuliers.

3.9. Données historiques

3.9.1. Enregistrement Automatique des Données

L'éCO2 est un outil précieux pour surveiller la qualité de l'air intérieur, et il enregistre automatiquement les données de concentration en dioxyde de carbone pour vous fournir un aperçu complet de l'évolution de la qualité de l'air dans votre espace. Voici comment fonctionne l'enregistrement automatique des données :

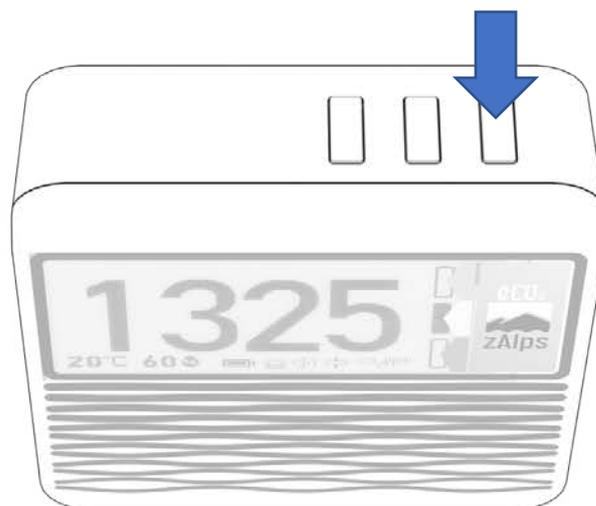
- **Fréquence d'Enregistrement** : L'éCO2 enregistre les données de CO2 en continu dès qu'il est en marche. Vous pouvez choisir parmi plusieurs fréquences d'enregistrement, avec une mesure toutes les 1, 2, 5 ou 10 minutes, en fonction de vos besoins spécifiques. Cela signifie que pour chaque unité de temps (une heure ou un jour, selon la durée d'affichage sélectionnée), éCO2 enregistre un grand nombre de mesures.
- **Historique sur 24 Heures et 28 Jours** : éCO2 conserve un historique complet de la concentration en CO2 sur 24 heures et sur 28 jours (4 semaines). Ces deux durées d'historique vous permettent de surveiller à la fois les tendances à court et à long terme de la qualité de l'air intérieur.
- **Graphiques Informatifs** : Pour chaque unité de temps (une heure ou un jour), l'éCO2 affiche un graphique qui représente l'évolution du CO2. Ce graphique présente la valeur minimale, maximale et moyenne de toutes les mesures effectuées pendant cette période. Cette fonctionnalité vous offre une vue détaillée de la variabilité de la concentration de CO2 au fil du temps.
- **Autonomie et Facilité d'Accès** : L'éCO2 est conçu pour être autonome, ce qui signifie que vous pouvez accéder aux données historiques directement à partir de l'appareil, sans avoir besoin d'un smartphone ou d'un ordinateur. Il vous suffit d'appuyer sur le bouton 3 sur le dessus de

l'appareil pour afficher les graphiques historiques. Cette simplicité d'accès vous permet de rester indépendant et de consulter vos données à tout moment.

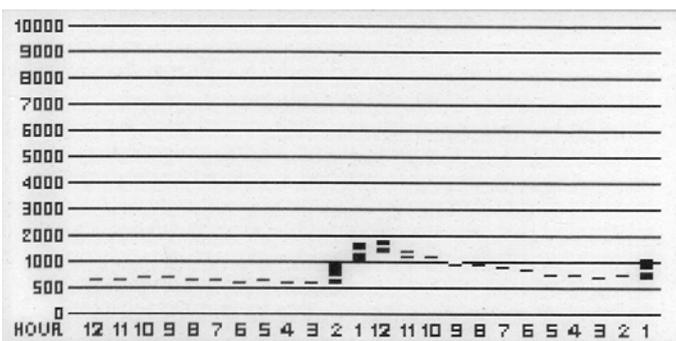
3.9.2. Accès aux Graphiques Historiques

Accéder aux graphiques historiques des valeurs de CO2 sur l'éCO2 est simple et rapide.

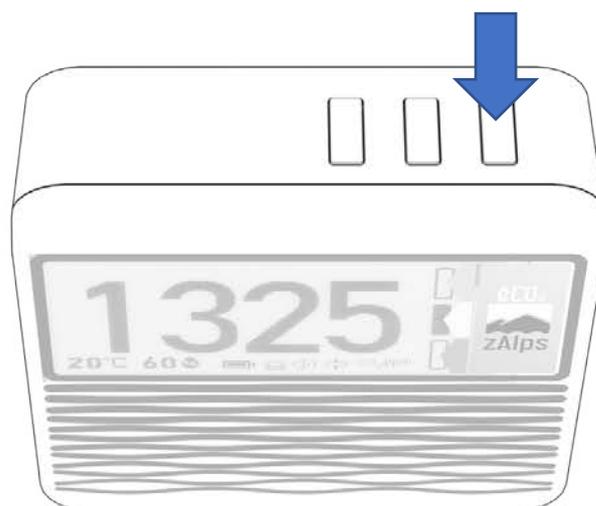
Appuyez une fois sur le bouton 3 situé sur le dessus de l'appareil.



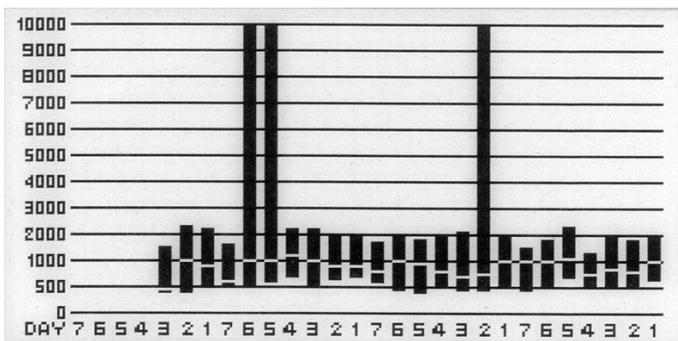
L'écran affiche le premier graphique, qui représente l'évolution de la concentration de CO2 sur 24 heures. Ce graphique vous donne un aperçu des variations de CO2 au cours de la journée.



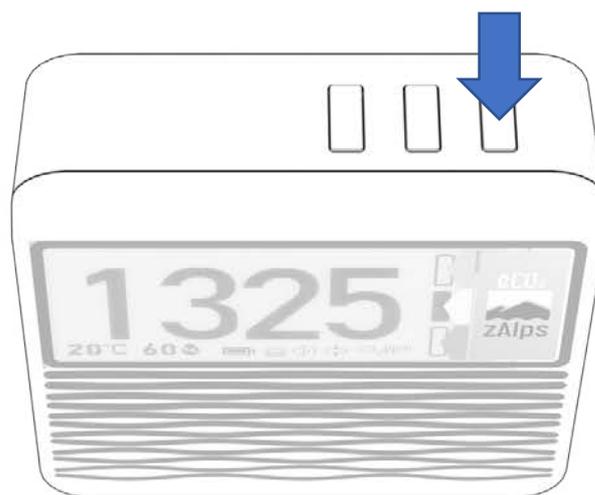
Appuyez une seconde fois sur le bouton 3 situé sur le dessus de l'appareil.



L'écran affiche alors le deuxième graphique, qui représente l'évolution de la concentration de CO2 sur 28 jours. Ce graphique vous donne un aperçu des variations de CO2 au cours des 4 dernières semaines.



Pour revenir à l'affichage standard de l'éCO2, appuyez à nouveau sur le bouton 3.



Cette fonctionnalité vous permet d'accéder facilement à l'historique des données et de suivre l'évolution de la qualité de l'air intérieur sans complication.

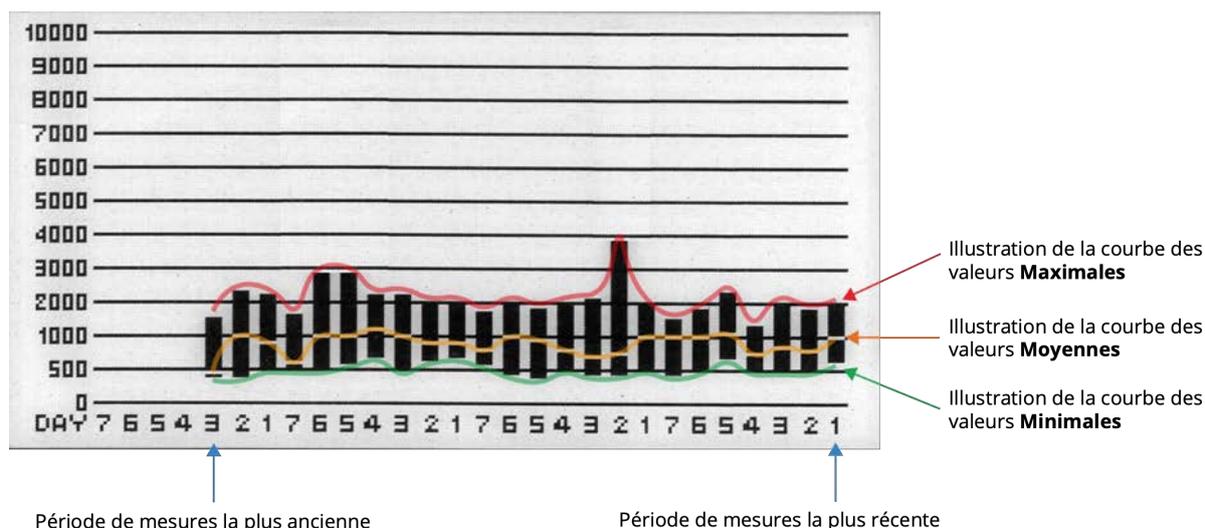
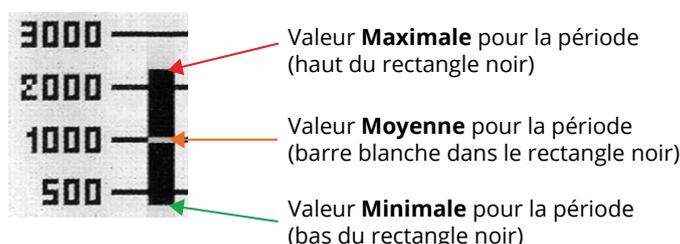
3.9.3. Interprétation des Données Historiques

Les données historiques enregistrées par l'éCO2 vous offrent un aperçu précieux de la qualité de l'air intérieur au fil du temps. Pour vous aider à interpréter ces données, voici quelques informations essentielles sur la manière de lire les graphiques historiques de l'éCO2 :

- **Axes du Graphique** : Le graphique est composé de deux axes. L'axe des ordonnées (vertical) représente la concentration en dioxyde de carbone (CO2) en parties par million (ppm). Il affiche les valeurs allant de 0 à 10 000 ppm. L'axe des abscisses (horizontal) représente le temps, avec les valeurs les plus récentes à droite du graphique et les plus anciennes à gauche. Chaque intervalle de temps représente soit une heure (pour le graphique sur 24 heures) soit un jour (pour le graphique sur 28 jours).
- **Valeurs Minimales, Maximales et Moyennes** : À chaque intervalle de temps (une heure ou un jour, en fonction de la durée d'affichage sélectionnée), le graphique présente trois valeurs clés : la valeur minimale, la valeur maximale et la valeur moyenne du CO2. Ces données vous donnent un aperçu complet de la variation de la concentration de CO2 pendant cette période.
- **Objectif du Graphique** : L'objectif principal du graphique n'est pas de déterminer la valeur exacte du CO2 à un moment précis, mais plutôt d'identifier des tendances et des variations

significatives. Vous pouvez observer si le CO2 dépasse certains seuils critiques (par exemple, 1500 ppm ou 2000 ppm) sur un intervalle de temps donné. Cela vous permet de savoir quand des mesures correctives, telles que l'aération des pièces, sont nécessaires.

- **Affichage des Mesures** : Vous remarquerez peut-être que l'échelle des ordonnées (axe vertical) peut sembler large, ce qui peut comprimer la représentation des mesures lorsque la concentration de CO2 est dans des intervalles normaux. Cependant, cette représentation est conçue pour mettre en évidence les dépassements de seuils et les variations significatives plutôt que les valeurs précises.
- **Utilisation des Graphiques** : Vous pouvez utiliser ces graphiques pour identifier les moments où la qualité de l'air intérieur n'était pas optimale, pour évaluer l'efficacité des actions prises (comme l'aération des pièces), et pour suivre l'évolution du CO2 à différents moments de la journée ou de la semaine.

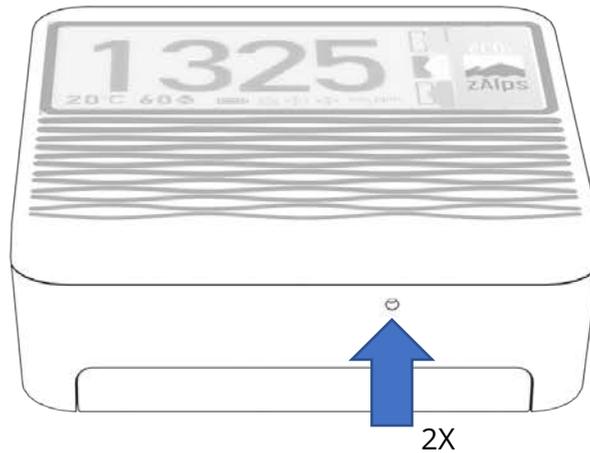


En utilisant ces graphiques, vous pouvez prendre des décisions éclairées pour maintenir une meilleure qualité de l'air intérieur dans votre environnement.

3.9.4. Effacement des données historiques

Si vous souhaitez effacer les données historiques enregistrées par votre écoCO2, vous pouvez le faire en suivant les étapes simples ci-dessous :

1. Localisez le bouton 4 situé sous le boîtier de l'écoCO2. Vous pouvez accéder à ce bouton en utilisant l'outil fourni avec votre appareil.



2. Insérez délicatement l'outil dans le trou prévu à cet effet sous le boîtier de l'éCO2.
3. Effectuez un double appui bref (double-click) sur le bouton 4 à l'aide de l'outil.
4. Lorsque vous effectuez le double appui sur le bouton, les données historiques enregistrées seront effacées de manière permanente.

Veillez noter que cette opération est irréversible et que toutes les données historiques seront perdues définitivement.

3.10. Étalonnage

3.10.1. Importance de l'Étalonnage

L'éCO2 est équipé d'un capteur de dioxyde de carbone (CO₂) de haute qualité qui est calibré en usine. Cela signifie que lorsque vous effectuez la première mise en route de l'appareil, il n'est pas nécessaire de réaliser une calibration initiale, car il est déjà configuré pour fournir des mesures précises.

Cependant, au fil du temps et en fonction des conditions d'utilisation, il est possible qu'une légère dérive se produise. Cette dérive est un phénomène normal qui peut affecter la précision des mesures de CO₂. Elle peut être causée par divers facteurs, notamment l'usure naturelle du capteur, l'exposition à des conditions environnementales extrêmes.

Bien que la dérive soit généralement limitée dans le temps pour le capteur NDIR haut de gamme de l'éCO2, il est recommandé d'effectuer un étalonnage périodique de l'appareil pour garantir la précision continue des mesures. L'étalonnage consiste à ajuster les valeurs de mesure de l'éCO2 pour les ramener à des valeurs de référence connues, ce qui permet d'obtenir des résultats plus précis.

L'étalonnage de l'éCO2 peut être réalisé en utilisant des gaz de référence ou en suivant des procédures spécifiques fournies ci-après.

En veillant à effectuer un étalonnage périodique de votre éco2, vous pouvez avoir l'assurance que les mesures de la concentration de CO₂ restent fiables et précises, ce qui vous permet de prendre des décisions éclairées pour maintenir la qualité de l'air intérieur dans votre environnement.

3.10.2. Fréquence d'Étalonnage Recommandée

L'étalonnage périodique de l'éCO2 est essentiel pour garantir la précision des mesures de la concentration de dioxyde de carbone (CO2). La fréquence d'étalonnage recommandée dépend de plusieurs facteurs, notamment les conditions d'utilisation de l'appareil.

En général, un étalonnage par an est suffisant pour la plupart des utilisateurs.

Cela permet de maintenir la précision des mesures tout au long de l'année. Cependant, il existe des situations où il est conseillé d'augmenter la fréquence d'étalonnage :

- **Environnements Pollués ou Poussiéreux** : Si vous utilisez l'éCO2 dans un environnement particulièrement pollué, poussiéreux ou sujet à des contaminants atmosphériques, il est recommandé d'effectuer un étalonnage tous les deux ou trois mois. Ces conditions peuvent influencer la précision des mesures plus rapidement, d'où la nécessité d'un étalonnage plus fréquent.
- **Mesures Erronées ou Erratiques** : Si vous remarquez des mesures incohérentes ou inhabituelles de la concentration de CO2, il peut être nécessaire d'effectuer un étalonnage de l'appareil. Les mesures erronées peuvent résulter d'une dérive du capteur ou d'autres facteurs imprévus.
- **Suspicion de Décalage dans les Mesures** : Si vous avez des raisons de croire que les mesures de CO2 ne correspondent pas aux valeurs attendues ou aux niveaux de référence, un étalonnage peut permettre de solutionner la situation.

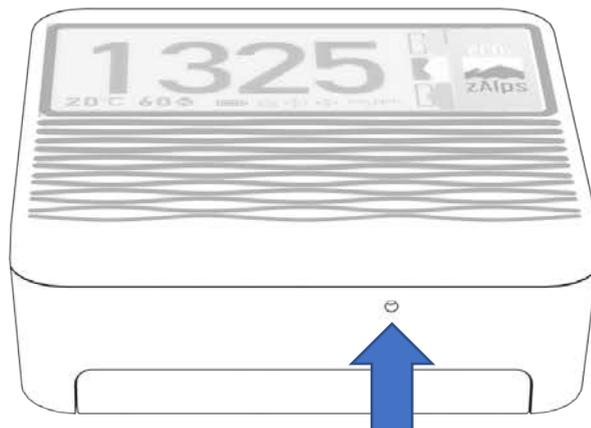
La procédure d'étalonnage de l'éCO2 est simple et bien documentée dans la section ci-après.

En maintenant une fréquence d'étalonnage appropriée en fonction de vos besoins, vous pouvez avoir l'assurance que votre éCO2 fournit des données précises sur la qualité de l'air intérieur, ce qui vous permet de prendre des mesures appropriées pour maintenir un environnement sain et sécurisé.

3.10.3. Étalonnage Simple et Rapide

L'étalonnage de votre éCO2 est une procédure simple qui vous permet de garantir la précision de vos mesures de CO2. Voici les étapes à suivre pour effectuer un étalonnage efficace :

1. **Placement à l'Extérieur** : Pour commencer, placez votre éCO2 à l'extérieur. Laissez-le 5 minutes ainsi, exposé à l'air extérieur.
2. **Déclenchement de la Procédure** : Pour démarrer la procédure d'étalonnage, laissez l'éCO2 à l'extérieur et maintenez enfoncé le bouton 4 situé sous le boîtier de l'éCO2 pendant quatre secondes à l'aide de l'outil fourni. Vous verrez s'afficher le message **Calibration in progress** (Étalonnage en cours).



3. **Étalonnage en cours** : Continuez de laisser votre éCO2 à l'extérieur jusqu'à ce que le message **Calibration in progress** disparaisse. La procédure d'étalonnage est en cours.
4. **Étalonnage Terminé** : Une fois que le message a disparu, cela signifie que votre éCO2 a été étalonné avec succès. Il est maintenant prêt à fournir des mesures précises de la concentration de CO2. Vous pouvez l'utiliser dans vos espaces intérieurs.

Lors de cette procédure d'étalonnage, veillez à respecter les recommandations suivantes :

- **Environnement Extérieur** : Évitez de réaliser l'étalonnage près de sources de CO2, telles que les feux ou les combustions, le trafic routier, les animaux ou les personnes.
- **Conditions Climatiques** : Évitez l'étalonnage par temps très froid ou lorsque l'air est extrêmement humide ou pollué. Gardez à l'esprit que l'étalonnage ne doit jamais être effectué sous la pluie ou dans des conditions météorologiques extrêmes.
- **Manipulation** : Ne tenez pas l'éCO2 à la main pendant la procédure d'étalonnage, et évitez de rester à proximité immédiate de l'appareil.
- **Annulation de l'Étalonnage Précédent** : Gardez à l'esprit que la procédure d'étalonnage actuelle annule et remplace tout étalonnage précédent. Il n'est pas possible de revenir en arrière pour restaurer les paramètres d'étalonnage précédents.
- **Lieux d'Étalonnage** : Essayez d'éviter de réaliser l'étalonnage dans des zones très urbanisées à fort trafic routier, où la concentration de CO2 pourrait être légèrement supérieure à 420 ppm, ou dans des zones forestières denses ou entourées de végétation, où la concentration de CO2 pourrait être légèrement inférieure à 420 ppm. Cependant, ces variations mineures n'auront qu'un impact minime sur la précision de vos mesures.

Suivre ces recommandations vous permettra d'obtenir des mesures de CO2 précises et fiables avec votre éCO2, garantissant ainsi un suivi efficace de la qualité de l'air intérieur.

3.11. Remplacement des Piles

Le moment viendra où vous devrez remplacer les piles de votre éCO2 pour garantir un fonctionnement continu et précis de l'appareil. Vous saurez qu'il est temps de remplacer les piles lorsque le pictogramme de la batterie est vide ou presque vide à l'écran.

Référez-vous à la section 3.1.3 Installation des Piles pour en savoir plus sur la procédure.

Voici quelques recommandations pour vous guider dans le processus de remplacement des piles :

- **Utilisez des Piles de Haute Qualité** : Lorsque vous achetez de nouvelles piles, optez pour des piles de haute qualité de marques reconnues. Cela garantira une alimentation électrique stable et prolongera la durée de vie de votre éCO2.
- **Utilisez des Piles de type AA / LR6** : Assurez-vous d'utiliser des piles de type AA / LR6. Le non-respect de cette recommandation pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- **Remplacez Toutes les Piles en Même Temps** : Il est préférable de les remplacer toutes en même temps. Cela garantira une alimentation électrique uniforme.
- **Recyclez les Piles Usagées** : Une fois que vous avez retiré les piles usagées de votre éCO2, assurez-vous de les recycler correctement. Consultez les points de collecte de piles usagées dans votre région ou recherchez des programmes de recyclage local pour vous débarrasser de manière responsable de vos piles usagées.
- **Stockez des Piles de Recharge** : Il peut être judicieux de conserver un jeu de piles de recharge à portée de main, en particulier si vous utilisez fréquemment votre éCO2. Cela vous évitera tout désagrément en cas de batterie faible.

Le remplacement des piles est une procédure simple, mais il est essentiel de suivre ces recommandations pour assurer un fonctionnement fiable de votre éCO2. En veillant à ce que l'appareil soit toujours alimenté correctement, vous pourrez continuer à surveiller la qualité de l'air intérieur de manière efficace et précise.

3.12. Entretien et Précautions d'Emploi

L'entretien de votre éCO2 est essentiel pour garantir son bon fonctionnement et prolonger sa durée de vie. Voici quelques recommandations importantes à suivre :

- **Nettoyage de l'éCO2** : Vous pouvez nettoyer votre éCO2 en utilisant un chiffon doux légèrement humidifié avec de l'eau et un peu d'alcool isopropylique. Évitez d'utiliser des produits abrasifs ou chimiques corrosifs, car ils pourraient endommager l'appareil. Assurez-vous que l'éCO2 est complètement sec avant de le remettre en service.
- **Protection contre les liquides** : Ne laissez pas l'éCO2 entrer en contact avec des liquides, et ne l'utilisez pas à proximité d'un évier ni dans des endroits humides. Évitez de renverser des aliments ou des boissons sur l'appareil, et ne placez pas d'objets contenant des liquides, comme des vases, sur ou près de l'éCO2.
- **Évitez la chaleur extrême et le froid** : Ne soumettez pas votre éCO2 à des températures extrêmement élevées ou basses. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, des poêles ou des appareils de chauffage d'appoint. Utilisez l'appareil dans un endroit où les températures restent dans la plage de fonctionnement recommandée.
- **Protection contre l'humidité et la vapeur** : Évitez d'exposer votre éCO2 à des environnements humides ou à de la vapeur. Ne placez pas l'appareil dans des endroits sujets à des infiltrations d'eau ou à des dégâts des eaux.

- **Alimentation électrique** : Votre éCO2 ne dispose pas d'un bouton Marche/Arrêt. Si vous souhaitez couper l'alimentation de l'appareil, retirez les piles. Ne tentez pas de sécher l'éCO2 à l'aide d'une source de chaleur externe, comme un micro-ondes ou un sèche-cheveux.
- **Service client** : Si votre éCO2 nécessite des réparations ou des dépannages, veuillez contacter le service client zAlps pour obtenir de l'aide professionnelle. Ne tentez pas de démonter ou de réparer vous-même l'appareil, car cela pourrait annuler la garantie et causer des dommages supplémentaires.
- **Évitez de souffler sur l'éCO2** : Il est recommandé de ne pas souffler sur l'éCO2, car l'air expiré contient une concentration élevée de dioxyde de carbone (CO2) ainsi qu'une humidité significative. Souffler sur l'appareil peut provoquer des fluctuations temporaires des mesures de la concentration en CO2, ce qui peut fausser les données pendant quelques minutes.

En suivant ces précautions et en effectuant un entretien approprié, vous pouvez vous assurer que votre éCO2 fonctionnera de manière fiable et précise pour surveiller la qualité de l'air intérieur et garantir votre confort et votre bien-être.

4. Spécifications

Capteur Température + Humidité	Sensirion SHT30 (Suisse) haute précision technologie CMOSens®
Capteur Dioxyde de Carbone	Senseair CO2 Sunlight (Suédois) type NDIR haute précision, à très faible consommation électrique
Performance mesure Température	Plage de mesure 0-50°C / Résolution 0.1°C / Précision ±0.3°C
Performance mesure Humidité	Plage de mesure 0-85% / Résolution 1% / Précision ±3%
Performance mesure CO2	Plage de mesure 0-9999ppm Résolution 1ppm Précision ± 3% jusqu'à 5000ppm, 10% au-delà de 5000ppm
Alimentation	2 piles AA (livrées)
Autonomie	4 ans (Piles Alcalines, Fréquence de mesure configurée à 10 minutes, Alerte sonore et visuelle désactivées, Connexion à la prise connectée désactivée) / 8 mois (Fréquence de mesure configurée à 1 minute, alertes et prise connectée activées)
Poids	110 g (avec piles), 65g (sans piles)
Dimensions	71 x 71 x 24,2 mm
Affichage	Écran à encre électronique à faible consommation électrique Dimensions utiles 50 x 25 mm
Fréquences de Mesure	Intervalles de mesures : 1, 2, 5, 10 minutes
Historique des mesures CO2	Les données historiques de mesure du CO2 sont stockées et consultables sur 24 heures et sur 28 jours
Alertes et Notifications	Alertes Sonores et Visuelles, désactivables
Certifications et Conformité	CE-Certification Européenne Directive RoHS sur les substances dangereuses.
Contenu de l'emballage	1x éCO2 étalonné + 2x piles AA + 1x Guide de démarrage rapide + 1x Carte d'enregistrement de garantie + 1x Outil d'étalonnage
Option	Prise connectée 220 V / 10 A (Disponible séparément, Non livré avec le pack standard)

5. Informations complémentaires

5.1. Blog et Site internet

Nous sommes heureux de vous informer que vous pouvez accéder à notre site internet et explorer notre blog pour obtenir des informations complémentaires sur la qualité de l'air intérieur, ainsi que des conseils utiles pour améliorer votre environnement intérieur. Notre site web, situé à l'adresse <https://zalps.fr>, regorge de ressources précieuses pour vous aider à comprendre l'importance de la qualité de l'air et à prendre des mesures pour maintenir un air sain chez vous ou au bureau.

Sur notre page dédiée aux ressources, accessible via le lien <https://zalps.fr/ressources/>, vous trouverez une variété d'articles informatifs couvrant divers sujets liés à la qualité de l'air intérieur, notamment :

- **Les Dangers de la Pollution de l'Air Intérieur** : Découvrez les polluants courants qui peuvent affecter la qualité de l'air dans nos maisons et les effets néfastes sur la santé qui y sont associés.
- **Conseils pour Améliorer la Qualité de l'Air** : Apprenez des astuces pratiques pour réduire la pollution de l'air intérieur et créer un environnement plus sain.
- **L'Importance de la Ventilation** : Comprenez pourquoi une ventilation adéquate est essentielle pour maintenir un air frais et pur.
- **Utilisation de l'éCO2** : Obtenez des conseils sur la manière d'utiliser au mieux votre éCO2 pour surveiller la qualité de l'air intérieur.
- **Dernières Actualités** : Restez informé des dernières avancées en matière de qualité de l'air et des tendances liées à la santé et à l'environnement.
- **Ressources Supplémentaires** : Trouvez des liens vers d'autres sites web, des guides pratiques, et bien plus encore pour approfondir vos connaissances.

Nous vous encourageons à visiter notre site internet régulièrement pour rester informé des dernières informations et des conseils pratiques pour améliorer la qualité de l'air dans votre environnement. Nous sommes déterminés à vous fournir les ressources nécessaires pour vous aider à prendre des décisions éclairées concernant votre santé et votre bien-être. N'hésitez pas à explorer notre blog et à partager ces informations avec vos proches pour créer un environnement plus sain pour tous.

5.2. Conformité

La conformité de l'éCO2 aux normes CE (Conformité Européenne) et ROHS (Restriction of Hazardous Substances) est un gage de qualité et de sécurité pour les utilisateurs. L'appareil a été soumis à des tests rigoureux pour s'assurer qu'il répond aux normes et réglementations en vigueur.

Le soussigné, zAlps, déclare que l'équipement de type éCO2 est conforme aux directives et normes CE suivantes :

- EN IEC 55014-1:2021 - Compatibilité électromagnétique - Partie 1: Exigences générales
- EN IEC 55014-2:2021 - Compatibilité électromagnétique - Partie 2: Exigences particulières pour les appareils électrodomestiques, les outils électriques et les appareils analogues
- EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-2: Limites - Limites pour les courants harmoniques (équipements domestiques et professionnels)

- EN 61000-3-3:2013/A2:2021 - Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3: Limites - Limites des variations de tension, des fluctuations de tension et du flicker dans les réseaux publics pour les équipements avec une puissance d'entrée actuelle supérieure à 16 A par phase

L'éCO2 est également conforme à la directive ROHS, qui vise à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électroniques. Les normes IEC suivantes ont été respectées pour garantir cette conformité :

- IEC 62321-1:2013 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 1: Aperçu et structure
- IEC 62321-2:2021 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 2: Méthodes d'essai
- IEC 62321-3-1:2013 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 3-1: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de plomb (Pb), du cadmium (Cd), du mercure (Hg) dans des composants, des matériaux et des produits finis
- IEC 62321-5:2013 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 5: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de brome (Br) dans des composants, des matériaux et des produits finis
- IEC 62321-4:2013+AMD1:2017 CSV - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 4: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de polychlorobiphényles (PCB) et de polychlorotérphényles (PCT) dans des composants, des matériaux et des produits finis
- IEC 62321-6:2015 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 6: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de phtalates dans des composants, des matériaux et des produits finis
- IEC 62321-7-1:2015 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 7-1: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de plomb (Pb), du cadmium (Cd), du mercure (Hg), du chrome hexavalent (Cr (VI)), du brome (Br), du polybromobiphényles (PBB) et du polybromodiphényléthers (PBDE) dans les matériaux et les produits finis
- IEC 62321-7-2:2017 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 7-2: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de phtalates dans les matériaux et les produits finis
- IEC 62321-8:2017 - Détermination des substances nocives dans les équipements électriques et électroniques - Partie 8: Méthode d'essai pour la détermination des niveaux de diéthylhexylphtalate (DEHP), de butylbenzylphtalate (BBP), de dibutylphtalate (DBP) et de diisobutylphtalate (DIBP) dans les matériaux et les produits finis

Ces certifications attestent de la conformité de l'éCO2 aux normes de sécurité et environnementales, garantissant ainsi sa fiabilité et son respect des réglementations en vigueur.

Pour plus d'informations sur les produits zAlps, veuillez visiter zAlps.fr, contactez le service client ou écrivez à serviceclient@zalps.fr. Les spécifications des produits sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.