

# MAINTENANCE ET TRACABILITE DU MATERIEL DANS LES CLUBS ASSOCIATIFS

## **1 / CODE DU SPORT Art. A. 322-81. –**

**Les matériels subaquatiques et équipements nautiques utilisés par les plongeurs sont régulièrement vérifiés et correctement entretenus.**  
**Les tubas et les détendeurs mis à disposition des plongeurs par les établissements sont désinfectés avant chaque plongée en cas de changement d'utilisateur**

## **2 / LE PRINCIPE DE PRECAUTION ET LA SECURITE MAXIMUM**

**En cas de soucis la traçabilité de l'entretien du matériel confirmera la bonne foi de l'exploitant**  
**Les consignes de notre président de fédération à laquelle nous appartenons**



- Les masques de plongée

- Les gilets stabilisateurs

- Les combinaisons et les éléments associés  
(chaussons, cagoules, gants,...)

- Les appareils respiratoires

- Les manomètres



## Les équipements personnels :

- Un DP peut refuser qu'un plongeur utilise son matériel s'il le juge inadéquat



Qui est concerné ?

Tout club associatif ou structure commerciale



Le matériel doit être en conformité avec la norme CE  
ET

Marqué d'un numéro de série (s'il n'existe pas : il faut le créer)

Le marquage CE sera le plus souvent visible :

- Pour le détendeur, sur le corps du 1er étage.
- Pour les gilets et combinaison, sur l'étiquette (intérieur, poche, harnais ...). Ce qui implique qu'il ne faut pas couper l'étiquette
- Pour le masque, sur la jupe ou le verre.





A l'achat d'un matériel :

Il doit être accompagné d'une documentation technique  
et d'une notice d'information du fabricant

(rédigée en français)

qui contient toutes les consignes d'usage et d'entretien.



## Obligations d'entretien :

La réglementation ne prévoit pas de fréquence d'entretien

→ notice fabricant

Si rien ne figure dans la notice :

→ l'exploitant détermine et trace la fréquence et les modalités d'entretien

Les règles d'hygiène et de désinfection

→ CMPN Ffessm

© 2019 Association Française de Plongée Sportive

## ATTENTION :

- Ne pas tenter de démonter la connexion reliant le second étage au flexible lorsque le détendeur est sous pression.
  - Tout démontage de tout ou partie du détendeur doit se faire hors pression et lorsque le 1er étage est complètement déconnecté du bloc. Dans tout les cas ce démontage doit être effectué par un spécialiste conseil Aqualung.
  - Ne jamais mettre le détendeur sous pression si le deuxième étage est déconnecté de son flexible.
- Aqua Lung demande qu'une révision de votre détendeur soit effectuée au moins une fois tous les deux ans et une inspection visuelle au moins une fois par an. Ces deux examens doivent être réalisés par un spécialiste conseil Aqua Lung. En fonction du nombre de plongées et des conditions d'utilisation, votre détendeur devra être révisé plus fréquemment.

### pression, cela pourrait compromettre la compatibilité avec les mélanges Nitrox.

Tout détendeur Nitrox EN 144-3 SCUBAPRO doit être révisé par un technicien agréé Scubapro au plus tard tous les ans ou toutes les 100 plongées, suivant l'occurrence la plus fréquente. L'entretien est également obligatoire pour préserver la sécurité et la garantie limitée à vie. Veuillez vous reporter aux conditions de garantie de Johnson Outdoors.

## ATTENTION

N'utilisez pas des détendeurs Nitrox avec de l'air enrichi s'ils ont été utilisés avec de l'air comprimé ordinaire. Il peut rester des résidus de matériaux inflammables qui pourraient provoquer des accidents sérieux.

### GILETS STABILISATEURS

CHAQUE UTILISATEUR AURA SIGNÉ UNE CHARTE D'UTILISATION DU MATERIEL MIS A DISPOSITION PAR LE CLUB OU IL RECONNAIT AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONSIGNES

ENTRETIEN COURANT : Voir fiche détaillée et affichée  
APRES CHAQUE UTILISATION

L'utilisateur vide l'eau du gilet, il sort les plombs des poches, il resserre les sangles des épaules. Il apporte une inspection visuelle sur le bon état des boucles, des sangles, du tuyau annelé, de l'inflateur et des cordons de purge. Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance. Lorsque le matériel est conforme, il est placé sur son cintre et accroché sur la penderie.

ENTRETIEN ANNUEL REF 1 : Voir fiche détaillée dans le classeur "maintenance du matériel et notice du fabricant"

FREQUENCE DE LA JOURNEE TIV LE VENDREDI SAINT

Une personne compétente nommée par le président du club observe le matériel et effectue les contrôles suivants : il vérifie le bon état des boucles, des sangles, du tuyau annelé, de l'inflateur et des cordons de purge. Il gonfle le gilet jusqu'à forcer la soupape de surpression, il vérifie l'absence de fuite, il vérifie l'efficacité du gonflage de l'inflateur (débit et retour du bouton), il vérifie le maintien du collier de serrage de l'inflateur, il vérifie l'efficacité de toutes les purges et du fen stop, il vérifie la boucle de tenue du bloc.

Matériel	fabricant	couleur	taille	n°identification	date de mise en service	date prévue de mise au rebut	intervention périodique description REF 1 indique la date et signature	intervention intermédiaire : décrire la maintenance indiquer la date et signature
STAB	Aqualung	Noire	XL	18	oct-18	oct-28	25/04/2020 FRED STEIN	12/01/2020 GUY FELDER : remplacement cordon purge haute

## SPORTS SUBAQUATIQUES DÉSINFECTION DU MATÉRIEL COLLECTIF CORONAVIRUS-COVID 19



## REMISE EN SERVICE



## Révision des détendeurs :

Les fabricants parlent de :

- Spécialiste conseil pour Aqualung
- Technicien agréé pour Scubapro
  - Par exemple

Exemple de budget :

Pour un nombre de 30 détendeurs à disposition pour un club :

- Soit 15 détendeurs à réviser tous les ans avec quelques changements d'embouts et de flexibles
  - Ce club budgétise 1500 € par an.
- Prix de la tranquillité

## AQUADIF 67

Fiche de révision numéro 21936

Effectuée par LECOUTOUR JLuc  
Le 23/3/2021  
Téléphone : 03 88 55 50 55  
eMail : detstras@gmail.com

Propriétaire : CLUB XXX

Détendeur compensé  
Aqualung - CORE SUP - J032254

Courbe exemple CLUB

//



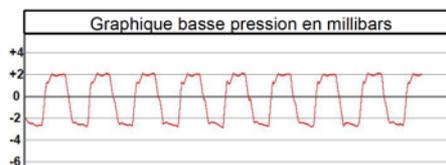
# Révision des détendeurs :

**AQUADIF**

Nom : \_\_\_\_\_ CLUB XXX

mars-21

	Détendeurs	2eme étage	octopus	Direct System	mano	embouts	Obs
5	TITAN LX SUP E057497		//	OK	OK	OK	vis nez obturateur DIN 21748
2	TITAN LX SUP E057470		//	//	//	changé	21749
1	CALYPSO QC A037305		CALYPSO GB7746	//	//	OK	Flexible MP1M /Vis DIN 21751
24	CALYPSO A037304		CALYPSO GB7813	//	//	changé	Flex MP1M/levier vent 21752



Inspiration : -2,7 mb  
Expiration : 2,1 mb



### ENTRETIEN ANNUEL DES DETENDEURS CLUBS

#### REVISION DES DETENDEURS DE MARQUES AQUALUNG - SCUBAPRO etc...

Le présent contrat comprend l'entretien et les révisions nécessaires au bon fonctionnement du matériel, en respectant les prérogatives des fabricants, soit :

#### REVISION ANNUELLE

- démontage du détendeur
- nettoyage au bac à ultra son du détendeur
- remplacement du clapet HP
- remplacement de l'ensemble des joints dynamiques
- remplacement de la garniture du clapet 2<sup>ème</sup> étage
- remplacement du filtre
- remontage du détendeur et réglage

- pour les détendeurs équipés d'un flexible de direct system le joint du raccord push-pull est remplacé
- pour les détendeurs équipés d'un manomètre de pression immergeable les 2 joints du raccord pivotant sont remplacés.

#### GARANTIE

Les matériels révisés, suivant conditions ci-dessus indiquées, sont garantis « pièces et main d'œuvre » pour une durée d'un an.

Les pièces couvertes par cette garantie sont uniquement les pièces remplacées lors des révisions.

La garantie s'applique exclusivement pour une utilisation normale du détendeur, dans le cas où ces matériels seraient exposés à des hydrocarbures ou autres matières, les clauses de garantie ne s'appliqueraient plus.

Les pièces telles que, membrane, embout, tous flexibles et autres pièces composant le détendeur ne sont pas inclus dans ces révisions, et seront facturées en supplément.

#### DELAI

Le délai d'indisponibilité de ces détendeurs ne dépassera pas 15 jours, possibilité de prévoir rotations de 10 détendeurs ou quantité plus importantes et dates à convenir selon vos attentes et besoins.

#### FICHE DE CONTROLE

Une fiche de contrôle globale précisant les interventions effectuées sur l'ensemble des détendeurs ainsi que les pièces remplacées vous sera remise à l'issue de chaque rotation.

Ostwald, le 02 février 2018.

1	Révision détendeur non compensé	49,00	
1	Révision détendeur compensé	69,00	
1	Révision Apeks Beuchat	75,00	
1	Révision octopus non compensé	20,00	
1	Révision octopus compensé	25,00	
1	Révision Flexible DS	2,00	
1	Révision Manomètre	3,00	
1	Embout	5,00	
	Ces prix sont nets hors embout, flexibles et pièces usures hors révisions		
1	Flexible MP noir AquaLung	26,00	
1	Flexible MP jaune 1M AquaLung	28,00	
1	Flexible MP noir 75cm Scubapro	29,00	
1	Flexible MP jaune 1M Scubapro	35,00	
1	Flexible DS + manchon	20,00	
1	Flexible HP Beuchat	25,00	
	<b>TOTAL OFFRE € TTC</b>		



## Création d'un registre de suivi du matériel

Le club ou la SCA doit établir pour chaque matériel une fiche de gestion

La fiche de gestion comporte toutes les informations permettant d'identifier le matériel et de suivre les opérations de maintien en conformité de l'équipement concerné et notamment :



## Création d'un registre de suivi du matériel

- L'identification de l'équipement (numéro de série ou autre);
  - L'organisation des opérations d'entretien ;
- Les caractéristiques de l'équipement (notamment la notice technique du fabricant);
  - Les dates d'achat ou de mise en service ;
- La nature et la date des opérations effectuées et des incidents constatés ;
  - Les mesures d'hygiène et de désinfection mises en œuvre ;
  - La date de mise au rebut ou de sortie du stock.
- L'identification de l'opérateur



# Exemple

## GILETS STABILISATEURS



CHAQUE UTILISATEUR AURA SIGNÉ UNE CHARTE D'UTILISATION DU MATERIEL MIS A DISPOSITION PAR LE CLUB OU IL RECONNAT AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONSIGNES

**ENTRETIEN COURANT APRES CHAQUE UTILISATION** Voir fiche détaillée et affichée

L'utilisateur vide l'eau du gilet, il sort les plombs des poches, il resserre les sangles des épaules. Il apporte une inspection visuelle sur le bon état des boucles, des sangles, du tuyau annelé, de l'inflateur et des cordons de purge. Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance. Lorsque le matériel est conforme, il est placé sur son cintre et accroché sur la penderie.

**ENTRETIEN ANNUEL REF 1** Voir fiche détaillée dans le classeur "maintenance du matériel et notice du fabricant"

**FREQUENCE DE LA JOURNEE TIV LE VENDREDI SAINT**

Une personne compétente nommée par le président du club observe le matériel et effectue les contrôles suivants : il vérifie le bon état des boucles, des sangles, du tuyau annelé, de l'inflateur et des cordons de purge. Il gonfle le gilet jusqu'à forcer la soupape de surpression, il vérifie l'absence de fuite, il vérifie l'efficacité du gonflage de l'inflateur (débit et retour du bouton), il vérifie le maintien du collier de serrage de l'inflateur, il vérifie l'efficacité de toutes les purges et du fen stop, il vérifie la boucle de tenue du bloc

Matériel	fabricant	couleur	taille	n°identification	date de mise en service	date prévue de mise au rebut	intervention périodique description REF 1 indique la date et signature	intervention intermédiaire : décrire la maintenance indique la date et signature
STAB	Aqualung	Noire	XL	18	oct-18	oct-28	25/04/2020 FRED STEIN	12/01/2020 GUY FELDER : remplacement cordon purge haute

## COMBINAISON



CHAQUE UTILISATEUR AURA SIGNÉ UNE CHARTE D'UTILISATION DU MATERIEL MIS A DISPOSITION PAR LE CLUB OU IL RECONNAT AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONSIGNES

**ENTRETIEN COURANT APRES CHAQUE UTILISATION** Voir fiche détaillée et affichée

L'utilisateur vérifie l'absence de déchirure ou d'accroc. Il replace la combinaison à l'endroit. Il constate le bon fonctionnement de la fermeture éclair. Il rince la combinaison à l'eau claire dans la douche. Il suspend la combinaison sur son cintre et l'accroche en la rangeant par ordre de taille sur le rack prévu. Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance.

**ENTRETIEN ANNUEL REF 1** Voir fiche détaillée dans le classeur "maintenance du matériel et notice du fabricant"

**FREQUENCE DE LA JOURNEE TIV LE VENDREDI SAINT**

Une personne compétente nommée par le président du club observe le matériel et effectue les contrôles suivants : il vérifie l'absence de déchirure ou d'accroc. Il constate le bon fonctionnement de la fermeture éclair. Il procède au trempage de la combinaison dans un bain de désinfection en respectant la procédure indiquée sur le flacon de désinfectant. Il rince la combinaison à l'eau claire dans la douche. Il suspend la combinaison sur son cintre et l'accroche en la rangeant par ordre de taille sur le rack prévu.

Matériel	fabricant	Couleur	Taille XL	n°identification	date de mise en service	date prévue de mise au rebut	intervention périodique description REF 1 indique la date et signature	intervention intermédiaire : décrire la maintenance indique la date et signature
Combinaison 7MM Safari	Aqualung	Noire		12	mars-20	mars-30	25/04/2020 FRED STEIN	Réparation accroc avec aquasure 2/7/2020 GUY FELDER

## MANOMETRES



CHAQUE UTILISATEUR AURA SIGNÉ UNE CHARTE D'UTILISATION DU MATERIEL MIS A DISPOSITION PAR LE CLUB OU IL RECONNAT AVOIR PRIS CONNAISSANCE DES CONSIGNES

**ENTRETIEN COURANT APRES CHAQUE UTILISATION** Voir fiche détaillée et affichée

L'utilisateur vérifie l'absence de craquelure sur le flexible, il vérifie l'absence d'hernie, il vérifie le serrage du flexible sur le premier étage, il vérifie que l'aiguille soit revenu sur le zéro. Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance.

**ENTRETIEN ANNUEL REF 1** Voir fiche détaillée dans le classeur "maintenance du matériel et notice du fabricant"

**FREQUENCE DE LA JOURNEE TIV LE VENDREDI SAINT**

Une personne compétente nommée par le président du club observe le matériel et effectue les contrôles suivants : il vérifie l'absence de craquelure sur le flexible, il vérifie l'absence d'hernie, il vérifie les serrages du flexible sur le premier étage, il vérifie que l'aiguille soit revenue sur le zéro. Il met le détendeur sous pression et constate la pression. Il place un autre détendeur sur le même bloc qu'il met également sous pression pour comparer la pression. Si la pression est identique le détendeur est conforme. Si la pression est différente, un autre test est effectué jusqu'à déterminer quels manomètres correspondent à la bonne pression. Le manomètre non conforme est mis au rebut.

Matériel	fabricant	n°identification	date de mise en service	date prévue de mise au rebut	intervention périodique description REF 1 indique la date et signature	intervention intermédiaire : décrire la maintenance indique la date et signature
Manomètre	Subea	12	mars-20	mars-30	25/04/2020 FRED STEIN	NEANT



# Exemple de marquage



- Garder et archiver les factures et notices des matériels neufs
- Limiter le nombre de matériels prêtés aux membres au plus près des besoins (mettre au rebus les vieux matos)
- Identifier les matériels concernés
- Les inscrire dans un registre
- Proscrire les montages de détenteurs non conforme, pas de mixage de marques

# Utilisateurs

## CONSIGNES ENTRETIEN DETENDEURS UTILISATEURS

L'utilisateur vérifie l'absence de craquelure sur les flexibles,

IL vérifie l'absence d'hernie,

Il vérifie les serrages des flexibles sur le premier étage,

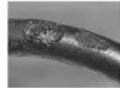
Il vérifie l'intégrité de l'embout,  
 Il vérifie la présence du collier de serrage sur l'embout.

Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance.

Il vérifie la propreté du 2ème étage et le rince à l'eau si nécessaire

Il procède à la désinfection du 2ème étage en utilisant le spray d'E

Il suspend le détendeur sur le rack dédié.



## CONSIGNES ENTRETIEN STABS UTILISATEURS

L'utilisateur vide l'eau du gilet

Il sort les plombs des poches

Il resserre les sangles des épaules.

Il apporte une inspection visuelle sur le bon état des boucles, des sangles, du tuyau annelé, de l'inflateur et des cordons de purge

Il doit signaler tout défaut au DP du jour et isoler le matériel dans la zone prévue pour le matériel en maintenance.

Lorsque le matériel est conforme, il est placé sur son cintre et accroché sur la penderie.



## CHARTRE D'UTILISATION DU MATERIEL MIS A DISPOSITION PAR LE CLUB

L'utilisateur du matériel mis à disposition par le PALM s'engage à respecter les consignes :

**CONSIGNES ENTRETIEN DETENDEURS UTILISATEURS**

**CONSIGNES ENTRETIEN STABS UTILISATEURS**

**CONSIGNES ENTRETIEN MANOMETRES UTILISATEURS**

**CONSIGNES ENTRETIEN COMBINAISONS UTILISATEURS**

**CONSIGNES ENTRETIEN MASQUES UTILISATEURS**

*Ces consignes ont été consultées par l'utilisateur et elles sont affichées dans le local.*

*L'utilisateur respecte les consignes d'utilisation et d'entretien avant restitution.*



Nom :

Prénom :

Date :

## Notion d'EPI :

La DDPP ne souhaite pas faire de répressions.  
Pas de verbalisation mais une injonction de mise en conformité.

Par ailleurs ,  
Accident lié à l'utilisation du matériel  
Prouver que ce matériel était en bon état  
Obligation de moyen

### Edito de Bernard Schittly : Info EST

-Des contrôles du matériel de plongée ont actuellement lieu dans des clubs du Haut-Rhin. Ces contrôles qui devraient avoir une mission préventive, ne préviennent pas grand-chose. Ils sont menaçants dans leurs rapports écrits à l'issue des visites, ~~mais~~ aussi, tôt ou tard, ils vont déboucher sur une action judiciaire de notre part à l'encontre des services de la préfecture concernée : directions départementales de la protection des populations et J&S. Nous avons un gros désaccord sur ce que les autorités de l'état appellent des EPI (équipement de protection individuelle). Dans tous les cas, je vous recommande d'avoir un listing précis du matériel que vous mettez à disposition de vos membres, et que ce matériel soit en bon état et numéroté, identifié quand c'est possible.



# COMPRESSEURS ET STATION DE GONFLAGE

INSTALLATION

PRECAUTIONS

AFFICHAGES OBLIGATOIRES



# Premier contrôle

- Effectué par la gendarmerie fluviale le 26 mars 2021 dans les locaux du PALM
  - La station de gonflage
    - Le local
- PAS DE NON CONFORMITE RELEVÉE

**PERSONNES HABILITEES AU GONFLAGE :  
LISTE AFFICHEE MISE A JOUR DE MOINS D'1 AN ET SIGNEE PAR  
L'EXPLOITANT**

**LE TABLEAU D’AFFICHAGE PRESENTE EGALEMENT :**

**- CONSIGNES DE CHARGEMENT**

**- LISTE DES PANNES ET FAUSSES MANŒUVRES**

**- CONSIGNES D’ENTRETIEN**

**- CAHIER D’ENTRETIEN**

**- RECEPISSE DE DECLARATION DREAL POUR LES TAMPONS**

# LE LOCAL

- DIPLOMES DES BREVETS PROFESSIONNELS
  - ASSURANCE RC
  - PROCEDURE DE DESINFECTION

FICHE D'IDENTIFICATION DE L'ÉTABLISSEMENT CONTRÔLÉ

Date : \_\_\_\_\_

**Renseignements sur l'établissement**

Appellation commerciale : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Forme juridique : -/ SARL - / EURL - / SA - / TRAVAILLEUR INDÉPENDANT

-/ Personne physique      -/ Personne morale

SIRET : \_\_\_\_\_ Code APE : \_\_\_\_\_

Etablissement d'APS déclaré : -/ OUI - / NON

N° d'agrément Jeunesse et Sports : \_\_\_\_\_

**Informations générales**

- Objet principal de l'établissement : Plongée subaquatique
- Nature des disciplines pratiquées ou enseignées : Enseignement - exploration
- Horaires d'ouverture et de fermeture : \_\_\_\_\_

**Dirigeant**

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Qualité : \_\_\_\_\_

**Affichage au sein de l'établissement**

Est-il muni d'un panneau tableau d'affichage ?	-/ OUI	-/ NON		
<b>Identité, qualification et statut du personnel encadrant</b>				
Nom & prénom	Diplômes	Statut	Date d'embauche	N°carte professionnelle

	OUI	NON
Carte professionnelle	-/	-/
Récépissé de déclaration des personnes exploitant l'établissement	-/	-/
Attestation d'assurance en responsabilité civile	-/	-/
Procédure d'alarme et d'alerte	-/	-/
Adresse et n° de téléphone des secours	-/	-/
Règles techniques et de sécurité dans les établissements organisant la pratique et l'enseignement des activités sportives et de loisir en plongée autonome à l'air (arrêté du 09/04/2012)	-/	-/
Règles techniques et de sécurité dans les établissements organisant la pratique et l'enseignement des activités sportives et de loisir en plongée autonome aux mélanges	-/	-/

**Matériel au sol**

Station de gonflage	-/ OUI	-/ NON
Type de compresseur :		
État général	-/ BON	-/ MAUVAIS
Cahier d'entretien	-/ OUI	-/ NON
Date du dernier contrôle :		
Affichage des consignes de sécurité	-/ OUI	-/ NON
Visite périodique :		

**Détail des tampons :** \_\_\_\_\_

**Déclaration de station de gonflage à la DREAL** (Article du 20111007)      -/ OUI      -/ NON

**Bouteilles**

Nombre	
Caractéristiques	10 l x _____
	12 l long x _____
	12 l court x _____
	13,5 l x _____
	15 l x _____
	autres : _____
	_____
	_____

**État général**

Cahier d'entretien \_\_\_\_\_

Date du dernier contrôle \_\_\_\_\_

Date visite ré épreuve \_\_\_\_\_

Date visite par T.I.V \_\_\_\_\_

Observations sur la visite : \_\_\_\_\_

**Suites données au contrôle**

A réaliser sans délai : \_\_\_\_\_

A réaliser avant la fin de la saison : \_\_\_\_\_

Conclusion : \_\_\_\_\_

Lettre simple	-/ OUI	-/ NON
Injonction	-/ OUI	-/ NON
Procédure d'interdiction d'exercice	-/ OUI	-/ NON
Fermeture de l'établissement	-/ OUI	-/ NON
Procédure pénale	-/ OUI	-/ NON

Signature des contrôleurs

# PRECAUTIONS

## QUALITE DE L'AIR

LES GAZ :

- MONOXYDE DE CARBONE : CO
- DIOXYDE DE CARBONE : CO<sub>2</sub>



- LA VAPEUR D'EAU : H<sub>2</sub>O
- L'HUILE



⊕ **La Norme EN 12021 : 2014**

Teneur en oxygène	21% + ou - 1 en volume
Résidu d'huile	<0,5 mg/m <sup>3</sup>
CO	<5ppm
CO <sub>2</sub>	<500ppm
Eau	Point de rosée ≥ - 11°C
Norme EN 12021 : 2014	