

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015
Remplace la version : 1.14

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

SECTION 1: Identification de la substance/mélange et de la société/entreprise

1.1. Identifiant du produit : HYTEC 2

Voir la section 3 pour les informations REACH.

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations décommandées

Utilisation de la substance ou du mélange : Industriel général

Limites d'emploi : Donnée non disponible.

1.3 Renseignements sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité : Air Products N.V.
Leonardo Da Vincilaan 19
1831 Diegem
Belgique
BTW BE 0402052330 RPR Brussel

Adresse email - Informations techniques : GASTECH@airproducts.com

Téléphone : +32 (0)78 15 52 02

1.4. Téléphone en cas d'urgence : Bouteilles, Vrac, Medical
32-28083237
Centre anti-poison
07 0245245 / +32 70245245

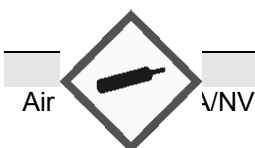
SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classement selon la réglementation 1272/2008 (CLP)

Gaz sous pression - Gaz comprimé. H280:Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

2.2. Étiqueter les éléments selon la réglementation 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes/symboles de danger



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

Mentions d'avertissement Attention

Notifications de danger :

H280:Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Notifications de précaution :

Stockage : P403:Stocker dans un endroit bien ventilé.

2.3 Autres dangers

Gaz à haute pression.
Peut causer l'asphyxie rapide.
Un appareil respiratoire autonome est requis.

Effets sur l'environnement

Non nocif.

SECTION 3: Composition/information sur les composants

Substance/Mélange : Mélange

Composants	EINECS / ELINCS Numéro	CAS Numéro	Concentration (Volume)
hydrogene	215-605-7	1333-74-0	2 %
argon	231-147-0	7440-37-1	98 %

Composants	Classement (CLP)	Reg. REACH #
hydrogene	Flam. gas 1 ;H220 Press. Gas (Comp.) ;H280	
argon	Press. Gas (Comp.) ;H280	

Si les numéros d'enregistrement REACH sont absents, la substance est soit exemptée d'enregistrement, soit d'atteint pas le volume minimum nécessitant un enregistrement, soit délai d'enregistrement n'est pas écoulé.
Se référer à la section 16 pour le texte intégral de chaque formule de risque (R) et de manipulation (H) pertinente.

Concentration nominale. Pour la composition exacte, veuillez-vous référer aux spécifications techniques d'Air Products.

SECTION 4: Premiers secours

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15

Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868

Date d'impression 21.05.2016

4.1 Description des mesures de premier secours

- Conseils généraux : Déplacer la victime dans une zone non contaminée en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome. Laisser la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus.
- Contact avec les yeux : Non applicable
- Contact avec la peau : Non applicable
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.
- Inhalation : Transférer la personne à l'air frais. En cas d'arrêt ou de difficulté respiratoire, administrer la respiration assistée. Un supplément d'oxygène peut être nécessaire. En cas d'arrêt cardiaque, des personnes qualifiées doivent immédiatement entreprendre la réanimation cardio-respiratoire. En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène.

4.2 Symptômes et effets les plus importants, à la fois aigus et retardés

- Symptômes : L'exposition à une atmosphère pauvre en oxygène peut causer les symptômes suivants: Vertiges. Salivation. Nausée. Vomissements. Perte de mobilité/conscience

4.3 Indication de la nécessité de contacter un médecin et de suivre un traitement spécial

Donnée non disponible.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyen d'extinction

Moyen d'extinction approprié : Tous les agents extincteurs peuvent être utilisés.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité : Donnée non disponible.

5.2 Dangers particuliers de la substance ou du mélange

: En cas d'exposition à la chaleur ou à une flamme, la bouteille se videra rapidement ou éclatera. Produit ininflammable et n'entretenant pas la combustion. Éloignez - vous du récipient et refroidissez-le avec de l'eau depuis un endroit protégé. Refroidir les récipients et les alentours par pulvérisation d'eau.

5.3 Conseils destinés aux pompiers

: Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers. Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage. Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

- 6.1 Précautions personnelles, équipement de protection et mesures d'urgence** : Gaz ou vapeur plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier au niveau ou en-dessous du sol. Evacuer le personnel vers des endroits sûrs. Porter un appareil respiratoire autonome pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. Vérifiez le niveau d'oxygène
Ventiler la zone.
- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement** : Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse. Eviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.
- 6.3 Méthodes et matériau de confinement et de nettoyage** : Ventiler la zone.
- Conseils supplémentaires** : Si possible, arrêtez l'écoulement du produit. Augmentez la ventilation de la zone affectée par le déversement et surveillez le niveau d'oxygène Si la bouteille ou le robinet fuit, téléphonez au numéro d'urgence d'Air Products. En cas de fuite, fermez le robinet de la bouteille et dépressurisez avant de réparer la fuite.
- 6.4 Référence à d'autres sections** : Pour plus d'informations, se reporter aux sections 8 et 13.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions de manipulation

Manipulez les bouteilles correctement: ne les tirez pas; ne les faites ni rouler ni glisser et ne les laissez pas tomber. La température dans les zones de stockage ne doit pas excéder 50° C. Les gaz comprimés et liquides cryogènes ne doivent être manipulés que par des personnes ayant l'expérience et la formation nécessaire. Avant l'utilisation du produit, vérifiez son identité sur l'étiquette. Il est important de connaître les propriétés et les risques du produit avant son utilisation. En cas de doute concernant les procédures à appliquer pour un gaz particulier, contactez le fournisseur. Ne retirez pas et n'effacez pas les étiquettes d'identification du contenu. Pour déplacer des bouteilles, utilisez l'équipement prévu à cet effet (diables, chariots etc.), même pour les courtes distances. Laissez la protection du robinet en place jusqu'à ce que la bouteille soit fixée contre un mur ou contre un autre objet et soit prête à être utilisée. Utilisez une clé à chaîne pour retirer des chapeaux trop serrés ou rouillés. Avant le branchement du récipient, assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Avant le branchement au réseau, assurez-vous que des retours produits dans le conteneur sont impossibles. Assurez-vous que le système est compatible avec le gaz et sa pression d'utilisation. Assurez-vous que l'étanchéité du système a été vérifiée avant son utilisation. Utilisez des détendeurs de pression appropriés lorsque la pression d'utilisation est inférieure à la pression de stockage. N'introduisez aucun objet (clef, tournevis, etc.) dans les ouvertures des chapeaux de bouteilles. Vous risquez d'endommager le robinet et de créer une fuite. Ouvrez doucement le robinet. En cas de difficulté pour manoeuvrer le robinet de la bouteille, n'insistez pas et contactez le fournisseur. Fermez la vanne du récipient après chaque utilisation et quand il est vide, même s'il est toujours connecté au réseau. N'essayez jamais de réparer ou de modifier les robinets et les accessoires de sécurité. Les robinets endommagés doivent être signalés immédiatement au fournisseur. Fermez le robinet du récipient après chaque usage et quand le récipient est vide. Remettez en place les chapeaux, écrous et capuchons de protection dès que vous déconnectez le récipient du système. Ne pas soumettre les récipients à des chocs mécaniques anormaux. N'essayez jamais de soulever une bouteille par son chapeau ou sa collerette. N'utilisez pas les bouteilles en tant que rouleaux ou supports. Utilisez-les uniquement en tant que récipients à gaz. N'allumez jamais un arc sur une bouteille de gaz et n'utilisez jamais une bouteille dans un circuit électrique. Il est

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

interdit de fumer pendant l'utilisation du produit ou la manipulation des récipients. Ne comprimez jamais un gaz ou un mélange de gaz sans consulter le fournisseur. N'essayez jamais de transférer le gaz d'une bouteille ou d'un récipient dans un autre. Installez des clapets anti-retours dans les tuyauteries. Lorsque vous retournez la bouteille, munissez-la de son écrou ou capuchon de protection étanche. N'utilisez jamais de flammes ou d'appareils de chauffages électriques afin d'augmenter la pression d'un récipient. Les récipients ne doivent pas être exposés à des températures de plus de 50°C (122°F).

7.2 Conditions à respecter pour un entreposage sans danger, y compris mention de toute incompatibilité

Les récipients doivent être stockés de telle sorte que les premiers stockés soient utilisés en premier. Les bouteilles doivent être entreposées dans un endroit spécial, bien ventilé (de préférence en plein air). L'état général des récipients stockés, y compris l'absence de fuite, doit être vérifié régulièrement. Respectez toutes les règles et les exigences locales qui concernent le stockage des récipients. Protégez les réservoirs stockés à l'air libre de la rouille. Les réservoirs ne devraient pas être stockés dans des conditions qui pourraient accélérer leur corrosion. Les récipients doivent être stockés en position verticale. Les robinets doivent être bien fermés et le cas échéant les écrous et capuchons de protection vissés sur les sorties de robinets. Les chapeaux et collerettes de protection doivent être mis en place. Tenez les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Stockez les récipients dans des endroits protégés contre les risques d'incendie et éloignés de sources de chaleurs et d'ignition. Les bouteilles vides et les bouteilles pleines devraient être stockées séparément. La température de la zone de stockage ne doit pas dépasser 50°C. Retournez au fournisseur les récipients vides dans les délais réglementaires.

Mesures techniques/Précautions

Les récipients doivent être stockés séparément selon leurs catégories (inflammables, toxiques, etc.) et en accord avec les réglementations locales. Tenir à l'écart des matières combustibles.

7.3 Usages finaux spécifiques

Se référer à la section 1 ou à la fiche de données de sécurité éventuelle.

SECTION 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Assurez une ventilation mécanique ou naturelle afin que le pourcentage d'oxygène ne soit pas inférieur à 19.5%.

Equipement de protection individuelle

- | | |
|-------------------------|---|
| Protection respiratoire | : Utilisez un appareil respiratoire autonome ou un masque à adduction d'air dans les zones sous-oxygénée. Les masques à cartouche ne protègent pas. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés. |
| Protection des mains | : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz. Norme EN 388 - Gants de protection contre les risques mécaniques. |

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

Protection des yeux et du visage	: Le port de lunettes de sécurité est recommandé lors de la manipulation des bouteilles Norme EN 166 - Protection personnel des Yeux.
Protection de la peau et du corps	: Des chaussures de sécurité sont recommandées pour la manipulation des bouteilles. Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
Instructions spéciales concernant la protection et l'hygiène	: Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Contrôle des expositions environnementales	: si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.
Remarques	: Asphyxiant simple.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physico-chimiques de base

(a/b) L'état physique/couleur	: Gaz comprimé. Gaz incolore.
(c) Odeur	: Non déterminé.
(c) Odeur	: Mélange contenant un ou plusieurs composants qui ont l'odeur suivante: Non détectable à l'odeur.
(d) Densité	: 0.0016 g/cm ³ (0.100 lb/ft ³)Note: (comme vapeur)
(e) Densité relative	: 2.1836 (eau = 1)
(e) Densité relative	: 1.355 (Air = 1)
(f) Point de fusion / point de congélation	: Donnée non disponible.
(g) Point/intervalle d'ébullition	: -33,459 °F (-186,06 °C)
(h) Pression de vapeur	: Donnée non disponible.
(i) Solubilité dans l'eau	: Inconnue, mais considérée comme faible.
(j) Coefficient de partage (n-octanol/eau)	: Non applicable.
(k) pH	: Non applicable.
(l) Viscosité	: Non applicable.
(m) caractéristiques de particules	: Donnée non disponible.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

(n) Les limites inférieures et supérieures explosion / inflammabilité : Donnée non disponible.

(o) Point d'éclair : Non applicable.

(p) Température d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible.

(q) Température de décomposition : Donnée non disponible.

9.2 Autres informations

Dangers d'explosion : Donnée non disponible.

Propriétés comburantes : Donnée non disponible.

Poids moléculaire : 39.19 g/mol

Seuil olfactif : Donnée non disponible.

Vitesse d'évaporation : Non applicable.

Inflammabilité (solide, gaz) : Voir le classement du produit à la section 2.

Volume spécifique : 9.82 m³/kg (157.32 ft³/lb)

Densité relative de vapeur : 1.35 (Air = 1) Plus lourd que l'air.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité : Se référer aux parties sur la possibilité de réactions dangereuses et/ou sur les matières incompatibles.

10.2 Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales.

10.3 Réactions dangereuses possibles : Donnée non disponible.

10.4 Conditions à éviter : Donnée non disponible.

10.5 Matières incompatibles : Donnée non disponible.

10.6 Produits de décomposition dangereux : Donnée non disponible.

SECTION 11: Informations toxicologiques

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Voies probables d'exposition

- Effets oculaires : Sans effet nocif.
- Effets cutanés : Sans effet nocif.
- Effets en cas d'inhalation : Peut causer l'asphyxie à concentrations élevées. L'asphyxie peut causer la perte connaissance sans avertissement et elle peut être si rapide que la victime sera incapable de se protéger.
- Effets en cas d'ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.
- Symptômes : L'exposition à une atmosphère pauvre en oxygène peut causer les symptômes suivants: Vertiges. Salivation. Nausée. Vomissements. Perte de mobilité/conscience

Toxicité aiguë

- Toxicité orale aiguë : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
- Toxicité aiguë en cas d'inhalation : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
- Toxicité cutanée aiguë : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
- Corrosion/irritation cutanée : Donnée non disponible.
- Lésions/irritations oculaires graves : Donnée non disponible.
- Sensibilisation. : Donnée non disponible.

Toxicité ou effets chroniques en cas d'exposition à long terme

- Cancérogénicité : Donnée non disponible.
- Toxique pour la reproduction : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
- Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Donnée non disponible.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Donnée non disponible.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

Danger par aspiration : Donnée non disponible.

SECTION 12: Informations ecologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aquatique : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

Toxicité envers d'autres organismes : Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Il n'existe pas d'information disponible pour le produit lui même.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

si applicable, se référer à la partie détaillée de la fiche de données de sécurité pour plus d'informations sur CSA.

12.6 Effets nocifs divers

Ce produit n'est associé à aucun effet toxicologique écologique connu.

Effet sur la couche d'ozone

Potentiel de réduction de la couche d'ozone : Donnée non disponible.

Potentiel de réchauffement global : Donnée non disponible.

SECTION 13: Considerations relatives a l'elimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets : Contactez le fournisseur si des instructions sont souhaitées. Retournez au fournisseur les produits non-utilisés dans le récipient original.

Emballages contaminés : Retournez la bouteille au fournisseur.

SECTION 14: Informations relatives au transport

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

ADR

UN/ID No. : UN1956
Désignation officielle de transport : GAZ COMPRIMÉ, N.S.A., (argon, hydrogene)
Classe ou division : 2
Code de tunnel : (E)
Nom(s) : 2.2
Numéro d'Identification du Danger ADR/RID : 20
Polluant marin : Non

IATA

UN/ID No. : UN1956
Désignation officielle de transport : Compressed gas, n.o.s., (Argon, Hydrogen)
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

IMDG

UN/ID No. : UN1956
Désignation officielle de transport : COMPRESSED GAS, N.O.S., (Argon, Hydrogen)
Classe ou division : 2.2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

RID

UN/ID No. : UN1956
Désignation officielle de transport : GAZ COMPRIME, N.S.A., (argon, hydrogene)
Classe ou division : 2
Nom(s) : 2.2
Polluant marin : Non

Autres Informations

Evitez le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport n'est pas séparé de la cabine de conduite. S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités. Les informations de transport n'ont pas pour objet de communiquer toutes les réglementations spécifiques relatives à ce produit. Pour des renseignements complets dans ce domaine, veuillez contacter un représentant du service clientèle d'Air Products.

SECTION 15: Informations réglementaires

15.1 Règlements/lois santé-sécurité-environnement concernant la substance ou le mélange

Pays	Liste réglementaire	Notification
------	---------------------	--------------

10/12

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15
Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868
Date d'impression 21.05.2016

USA	TSCA	Inclus dans la liste.
EU	EINECS	Inclus dans la liste.
Canada	DSL	Inclus dans la liste.
Australie	AICS	Inclus dans la liste.
Japon	ENCS	Inclus dans la liste.
Corée du Sud	ECL	Inclus dans la liste.
Chine	SEPA	Inclus dans la liste.
Philippines	PICCS	Inclus dans la liste.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Si aucun scénario d'exposition n'est noté pour ce produit, soit ses composants sont exemptés de REACH ou n'atteignent pas le volume minimum pour une évaluation CSA de la sécurité chimique, soit l'évaluation CSA de la sécurité chimique n'est pas terminée.

SECTION 16: Autres informations

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Notifications de danger :

H220 Gaz extrêmement inflammable.

H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Indication sur la méthode :

Gaz sous pression Gaz comprimé. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Méthode de calcul

Abréviations et acronymes:

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008

REACH - Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques Règlement (CE) n° 1907/2006

EINECS - Inventaire des substances chimiques existant sur le marché communautaire

ELINCS - Liste européenne des substances chimiques notifiées

CAS# - Numéro du Chemical Abstract Service

PPE - Équipement de protection individuelle

Kow - Coefficient de partage octanol-eau

DNEL - Dose dérivée sans effet

LC50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée

LD50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)

NOEC - concentration sans effet observé

PNEC - Concentration prédite sans effet

RMM - Mesure de gestion des risques

OEL - Valeur limite d'exposition professionnelle

PBT - Persistant, bioaccumulable et toxique

vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

STOT - Toxicité spécifique pour certains organes cibles

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Version 1.15

Date de révision 22.04.2015

No. SDS 300000002868

Date d'impression 21.05.2016

CSA - Évaluation de la sécurité chimique

EN - Norme européenne

UN - Nations Unies

ADR - Accord européen relatif au transport international de marchandises dangereuses par route

IATA - Association internationale du transport aérien

IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses

RID - (Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises

WGK - classe de danger aquatique

Principales références bibliographiques et sources de données:

ECHA - Guide d'élaboration des fiches de données de sécurité

ECHA - Guide sur l'application des critères CLP

La base de données de l'ARIEL

Préparé par: : Air Products and Chemicals, Inc. Global EH&S Product Safety Department

Vous trouverez des informations complémentaires sur notre site Internet consacré à la Gestion des Produits
<http://www.airproducts.com/productstewardship/>

La présente Fiche de Données de Sécurité a été établie conformément aux Directives européennes en vigueur et est applicable à tous les pays qui ont traduit ces Directives dans leur droit national. Règlement (UE) No 453/2010 de la Commission du 20 mai 2010 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.
