

	Fiche de données de sécurité Conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878 <u>PVOH ARIANEPLAST</u>	Identifiant du document : PVOH-FDS-001
Révision : 1.0 Date de révision : 08/01/2025		Date de publication : 09/01/2025
		Page 1 sur 17

Section 1 : Identification du produit et de la société

Producteur : ArianePlast
Adresse : 4 Terrasse de Bretagne
 57400 SARREBOURG
Téléphone : 03 87 25 66 94
Nom du produit : Filament PVOH Soluble Arianeplast
Utilisation Générale : Industrie de transformation des matières
 plastiques
Adresse E-mail : arianeplast@outlook.com

Section 2 : Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP], le produit n'a pas besoin d'être classé sur la base des critères GHS.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP], le produit est non soumis à étiquetage en vertu des critères GHS.

2.3. Autres dangers

Respecter les mesures d'hygiène industrielle reconnues. Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières. Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB $\geq 0,1$ % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

Section 3 : Composition/Informations sur les composants

3.1. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Alcool polyvinylique, partiellement saponifié	ISO 14851	> 90	Non classé
Alcool méthylique (Impureté)	N° CAS: 67-56-1 N° CE: 200-659-6 N° Index: 603-001-00-X N° REACH: 1-2119433307-44-XXXX	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (par voie orale), H301 (ATE=100 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par voie cutanée), H311 (ATE=300 mg/kg de poids corporel) Acute Tox. 3 (par inhalation), H331 (ATE=3 mg/l/4h) STOT SE 1, H370

Limites de concentration spécifiques [%]		
Nom	Identificateur de produit	Limites de concentration spécifiques [%]
Alcool méthylique (Impureté)	N° CAS: 67-56-1 N° CE: 200-659-6 N° Index: 603-001-00-X N° REACH: 1-2119433307-44-XXXX	(3 ≤ C < 10) STOT SE 2, H371 (10 ≤ C ≤ 100) STOT SE 1, H370

Section 4 : Premiers Secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins généraux :

En cas de malaise consulter un médecin.

Premiers soins après inhalation :

Mettre la victime à l'air libre. Appelez un médecin si les symptômes apparaissent ou persistent.

Premiers soins après contact avec la peau :

Lavez avec du savon et de l'eau. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

Premiers soins après contact oculaire :

Ne pas frotter les yeux. Rincer à l'eau. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Premiers soins après ingestion :

Rincer la bouche. Appelez un médecin si les symptômes apparaissent ou persistent.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Symptômes/effets :**

Les poussières peuvent irriter les voies respiratoires, la peau et les yeux.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

Section 5 : Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés :**

Eau pulvérisée, poudre, mousse et CO₂. Lors de l'utilisation de l'agent d'extinction, veillez à ce qu'aucune poussière ne se forme dans l'air. Utilisez des agents d'extinction adaptés aux matériaux présents dans la zone environnante.

Agents d'extinction non appropriés :

Ne pas utiliser un jet d'eau concentré, il pourrait disperser et répandre le feu. Les poussières peuvent irriter les voies respiratoires, la peau et les yeux.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**Danger d'incendie :**

Le produit peut former de la poussière et accumuler des charges électrostatiques, ce qui peut générer une étincelle électrique (source d'inflammation). Suivre des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique.

Danger d'explosion :

Évitez la formation de poussières. Une suspension des poussières dans l'air pourrait produire une atmosphère explosive.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie :

En cas d'incendie, des gaz nocifs peuvent être produits.

5.3. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Instructions de lutte contre l'incendie :

Utiliser les mesures ordinaires de lutte contre l'incendie, en tenant compte des risques liés aux autres matériaux impliqués. Éloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.

Protection en cas d'incendie :

Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps

Section 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mesures générales :

Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

6.1.1. Pour les non-secouristes

Équipement de protection :

Porter des vêtements et des équipements de protection appropriés lors de l'élimination. Ne pas pénétrer sans un équipement de protection approprié.

Mesures antipoussières :

Évitez toute inhalation de poussière et tout contact avec la peau et les yeux.

6.1.2. Pour les secouristes

Équipement de protection :

Porter l'équipement de protection individuelle recommandé. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention :

Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Procédés de nettoyage :

Ramasser mécaniquement le produit. Ramassez la poussière avec un aspirateur muni d'un filtre HEPA.

Autres informations

Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle". Voir rubrique 13 pour des informations sur l'élimination.

Section 7 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger :**

Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières. Le matériau ne doit pas s'accumuler en grandes quantités, en particulier sur les surfaces horizontales, car il pourrait être libéré dans l'air, former des nuages de poussière inflammable et contribuer à des explosions secondaires. Un entretien ménager de routine doit être mis en place. La manipulation du produit peut occasionner l'accumulation de charges électrostatiques. Utiliser les procédures de mise à la terre appropriées. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local.

Mesures d'hygiène :

Éviter le contact prolongé et répété avec la peau. Porter un équipement de protection individuel. Évitez toute inhalation de poussière et tout contact avec la peau et les yeux. Respecter les mesures d'hygiène industrielle reconnues. Se laver les mains après toute manipulation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Conditions de stockage : Conserver dans des conteneurs hermétiquement clos. Voir liste détaillée des matériaux incompatibles en rubrique 10 Stabilité/Réactivité.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pour usage industriel uniquement. Transformation des thermoplastiques. 3D Impression.

Section 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1. Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Alcool méthylique (67-56-1)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m ³
	200 ppm
Remarque	Skin
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Methanol (alcool méthylique)
VME (OEL TWA)	260 mg/m ³
	200 ppm
VLE (OEL C/STEL)	1300 mg/m ³
	1000 ppm
Remarque	Valeurs règlementaires contraignantes; risque de pénétration percutanée
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 984, 2016; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849)

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés :

Prévoir une ventilation suffisante pour réduire les concentrations de poussières. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Le degré de ventilation doit être adapté aux conditions. Le cas échéant, utiliser des chambres de traitement, des systèmes d'extraction d'air locaux ou d'autres mesures structurelles pour contrôler les concentrations dans l'air afin de les maintenir en dessous des limites d'exposition recommandées. Si aucune limite d'exposition n'a été fixée, maintenir les concentrations dans l'air à un niveau acceptable. Si des mesures techniques ne suffisent pas pour maintenir les concentrations de particules de poussière sous la limite d'exposition professionnelle, une protection respiratoire adéquate doit être portée

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Équipement de protection individuelle :

L'équipement de protection individuelle devrait être choisi selon les normes CEN et en discussion avec le fournisseur de l'équipement de protection.

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle :



Protection des yeux et du visage :

Protection oculaire : Lunettes de protection (EN 166)

Protection de la peau :

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains :

Gants de protection. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fabricant. Utiliser les gants une fois seulement.

Protection des mains					
Type	Matériau	Perméation	Épaisseur (mm)	Pénétration	Norme
Gants jetables	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	0.12		EN ISO 374

Protection respiratoire :

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Dégagement de poussières: masque antipoussières filtre P2. EN 143

Protection contre les dangers thermiques :

Vêtements résistant à la chaleur.

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles.

Section 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique :	Solide
Couleur :	Pas disponible
Apparence :	Filament ou pellet
Odeur :	Pas disponible
Seuil olfactif :	Pas disponible
Point de fusion :	Pas disponible
Point de congélation :	Pas disponible
Point d'ébullition :	Pas disponible
Inflammabilité :	Poussières combustibles
Limite inférieure d'explosion :	Non applicable
Limite supérieure d'explosion :	Non applicable
Point d'éclair :	Non applicable

Température d'auto-inflammation :	Non applicable
Température de décomposition :	Pas disponible
pH :	Pas disponible
pH solution :	Pas disponible
Viscosité, cinématique :	Non applicable
Solubilité :	Pas disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow) :	Pas disponible
Pression de vapeur :	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C :	Pas disponible
Masse volumique :	Pas disponible
Densité relative :	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C :	Non applicable
Taille d'une particule :	Pas disponible

Alcool méthylique (67-56-1)	
Point d'ébullition	65 °C Source: ICSC
Point d'éclair	11,11 °C Source: NIOSH pocket guide
Température d'auto-inflammation	440 °C Source: ICSC
Pression de vapeur	127 mm Hg à 25°C, Source: HSDB, ChemIDplus

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

Section 10 : Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans les conditions normales.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de flammes nues/la chaleur. Empêcher ou limiter la formation et la dispersion de poussières.

10.5. Matières incompatibles

Acides forts. Oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de carbone (CO, CO₂).

Section 11 : Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé

Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé

Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Alcool méthylique (67-56-1)	
DL50 orale rat	1187 – 2769 mg/kg Résultat d'une étude REACH
DL50 cutanée lapin	17100 mg/kg Résultat d'une étude REACH
CL50 Inhalation - Rat	128200 mg/l 4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé

Alcool polyvinylique, partiellement saponifié (25213-24-5)	
pH	4,5 – 7

Alcool méthylique (67-56-1)	
pH	12,1 Source: Gestis

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé

Alcool polyvinylique, partiellement saponifié (25213-24-5)	
pH	4,5 – 7

Alcool méthylique (67-56-1)	
pH	12,1 Source: Gestis

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Alcool méthylique (67-56-1)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	466 – 529 mg/kg de poids corporel

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé

Alcool méthylique (67-56-1)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	Risque avéré d'effets graves pour les organes.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé

Danger par aspiration : Non classé

11.2. Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien:

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système

endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %.

11.2.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles.

Section 12 : Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) Non Classé

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) Non Classé

Alcool méthylique (67-56-1)	
LC50 - Poisson	15400 mg/l <i>Lepomis macrochirus</i> , 96 h
CE50 - Crustacés	> 10000 mg/l EC50 48h - <i>Daphnia magna</i> [mg/l]
CE50 96h - Algues	22000 mg/l <i>Selenastrum capricornutum</i>
NOEC chronique poisson	15800 mg/l <i>oryzias latipes</i> , 200 h
NOEC chronique crustacé	122 mg/l <i>Daphnia magna</i>

12.2. Persistance et dégradabilité

Matière Première	
Persistance et dégradabilité	Devrait être intrinsèquement biodégradable.

Alcool polyvinylique, partiellement saponifié (25213-24-5)	
Persistance et dégradabilité	Devrait être intrinsèquement biodégradable.

Alcool méthylique (67-56-1)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Matière Première	
Potentiel de bioaccumulation	Aucune donnée disponible.

Alcool méthylique (67-56-1)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-0,777

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Matière Première	
Résultats de l'évaluation PBT	Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT et vPvB

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %.

12.7. Autres effets néfastes

Indications complémentaires :

Éviter le rejet dans l'environnement

Section 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets

Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.

Méthodes de traitement des déchets

Éliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.

Recommandations pour le traitement du produit/emballage

En Europe, les déchets sont classés en fonction de leur origine et de leur activité. La classification est donc soumise à l'entreprise de traitement.

Liste européenne des déchets (LoW, CE 2000/532)

07 02 13 - déchets plastiques

Section 14 : Considérations relatives à l'élimination

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<u>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</u>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<u>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</u>				
Non réglementé pour le transport	Non réglementé pour le transport	Non réglementé pour le transport	Non réglementé pour le transport	Non réglementé pour le transport
<u>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</u>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<u>14.4. Groupe d'emballage</u>				
Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
<u>14.5. Dangers pour l'environnement</u>				
Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non Polluant marin: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non	Dangereux pour l'environnement: Non
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre : Aucune donnée disponible.

Transport maritime : Aucune donnée disponible.

Transport aérien : Aucune donnée disponible.

Transport par voie fluviale : Aucune donnée disponible.

Transport ferroviaire : Aucune donnée disponible.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non Applicable

Section 15 : Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

15.1.1. Réglementations UE

REACH Anhang XVII (Restriction List)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

REACH Annex XIV (Authorisation List)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste des substances candidates REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (Consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (1005/2009)

Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement sur les biens à double usage (428/2009)

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) N° 428/2009 DU CONSEIL du 5 mai 2009 instituant un régime communautaire de contrôle des exportations, des transferts, du courtage et du transit de biens à double usage

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

15.1.2. Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

Section 16 : Autres informations

Texte intégral des phrases H et EUH	
Acute Tox. 3 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie cutanée)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 3 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 3

Texte intégral des phrases H et EUH

Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H331	Toxique par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes.
STOT SE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 1
STOT SE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 2

La classification respecte :

ATP 12

Clause de non-responsabilité : aucune garantie n'est donnée quant à l'exactitude de ces informations. Les informations sont considérées comme exactes. Sur la base de ces informations, une détermination indépendante des mesures nécessaires à la sécurité des travailleurs et de l'environnement doit être effectuée. Arianeplast ne peut pas prévoir toutes les conditions dans lesquelles ces informations et le produit ou les produits d'autres fabricants peuvent être utilisés en combinaison avec son produit. Il incombe à l'utilisateur d'assurer des conditions de sécurité lors de la manipulation, du stockage et de l'élimination du produit et d'assumer la responsabilité de toute perte, blessure, dommage ou coût résultant d'une utilisation inappropriée. Les informations contenues dans cette fiche technique correspondent à l'état actuel des connaissances.