

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/ l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit Rapisol 2**
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
- **Étape du cycle de vie PW** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
- **Secteur d'utilisation**
SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
- **Emploi de la substance / de la préparation**
Nettoyage à sec
Détachant
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur :**
SEITZ GmbH
Gutenbergstrasse 1 - 3
65830 Kriftel / Germany
Tel. + 49(0) 6192-9948-0
Fax + 49(0) 6192-9948-99
order@seitz24.com
www.seitz24.com
- **Service chargé des renseignements :** sds@seitz24.com
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
Centre anti-Poisons de Strasbourg +33-(0)388373737
(Member of EPECS)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
docosate sodique
- **Mentions de danger**
H318 Provoque des lésions oculaires graves.

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 1)

- **Conseils de prudence**

- P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
 P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
 P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

- **2.3 Autres dangers**

- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**

- **Composants contribuant aux dangers:**

CAS: 69011-36-5 Polymer	isotridecanol, ethoxylated Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	< 10%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60-xxxx	(2-méthoxyméthylethoxy)propanol substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail	< 10%
CAS: 577-11-7 EINECS: 209-406-4 Reg.nr.: 01-2119491296-29-xxxx	docusate sodique Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315	< 5%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-xxxx	alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412	< 2,5%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Reg.nr.: 01-2119488876-14-xxxx	ammoniac Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335	< 0,25%

- **Règlement (CE) n° 648/2004 - Étiquetage du contenu**

agents de surface non ioniques	5 - 15%
agents de surface anioniques, phosphates	< 5%

- **Indications complémentaires :**

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**

- **Indications générales :** Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
- **après contact avec la peau :**
Laver immédiatement à l'eau.
En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin
- **après contact avec les yeux :**
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.
- **après ingestion :**
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

(suite page 3)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 2)

- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Lésions oculaires
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Traitement symptomatique

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :**
Ne pas inhaler les gaz d'explosion et les gaz d'incendie
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
- **Autres indications**
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Veiller à une aération suffisante
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselgur, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Éviter le dégagement d'aérosols.
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 3)

- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Ne conserver que dans le récipient d'origine.
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec les aliments
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
Stocker au frais et au sec dans des récipients bien fermés
Protéger contre le gel.
Durée de stockage: max. 24 mois
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Nettoyage à sec

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**
Sans autre indication, voir point 7.

- **8.1 Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**

CAS: 34590-94-8 (2-méthoxyméthylethoxy)propanol

VME	Valeur à long terme: 308 mg/m ³ , 50 ppm risque de pénétration percutanée
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------

- **Informations relatives à la réglementation** VME: ED 984, 07.2012
- **Indications complémentaires :**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Equipement de protection individuel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
- **Protection respiratoire :**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Utiliser un appareil de protection respiratoire si la ventilation est insuffisante (dépassement des valeurs limites en milieu de travail, la formation d'aérosols).
Filtre combiné AEBK-P2
- **Protection des mains :**
Gants de protection.
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
- **Matériau des gants**
Caoutchouc nitrile
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 4)

- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,4$ mm
- **Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.
- **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| · 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles | |
| · Indications générales. | |
| · Aspect: | |
| Forme : | liquide |
| Couleur : | incolore |
| · Odeur : | spécifique au produit |
| · Seuil olfactif: | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · valeur du pH à 20 °C: | ~ 11,5 |
| · Modification d'état | |
| Point de fusion : | non déterminé |
| Point d'ébullition : | non déterminé |
| · Point d'éclair : | non applicable |
| · Inflammabilité (solide, gazeux) : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Température d'inflammation : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Température de décomposition : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Auto-inflammabilité : | Le produit ne s'enflamme pas spontanément. |
| · Danger d'explosion : | Le produit n'est pas explosif. |
| · Limites d'explosivité : | |
| inférieure : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| supérieure : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Propriétés comburantes | non déterminé |
| · Pression de vapeur : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Densité à 20 °C: | ~ 1,02 g/cm ³ (ISO 2811) |
| · Densité relative. | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Densité de vapeur. | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Vitesse d'évaporation. | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Solubilité dans/miscibilité avec l'eau : | entièrement miscible |
| · Coefficient de partage (n-octanol/eau) : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| · Viscosité : | |
| dynamique : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |
| cinématique : | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

(suite page 6)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 5)

· 9.2 Autres informations

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
Stable dans les conditions ambiantes normales.
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune en cas d'utilisation adéquate.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Agents forts d'oxydation
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

CAS: 69011-36-5 isotridecanol, ethoxylated

Oral	DL50	> 300 - 2000 mg/kg (rat)
Dermique	DL50	> 2000 mg/kg (rat)

CAS: 34590-94-8 (2-méthoxyméthylethoxy)propanol

Oral	DL50	> 5000 mg/kg (rat)
Dermique	DL50	9500 mg/kg (lapin)
Inhalatoire	LC50 (7h)	3,35 mg/l (rat)

CAS: 577-11-7 docusate sodique

Oral	DL50	> 3000 mg/kg (rat)
Dermique	DL50	> 10000 mg/kg (lapin)

CAS: 68891-38-3 alcools, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

Oral	DL50	> 2000 - 5000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	DL50	> 2000 mg/kg (rat) (OECD 402)

- **de la peau :**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :**
Provoque des lésions oculaires graves.
- **Sensibilisation :**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit Rapisol 2

(suite de la page 6)

- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique :

CAS: 69011-36-5 isotridecanol, ethoxylated

EC50	> 1 mg/l (algue) (72 h; Desmodesmus subspicatus; OECD 201)
	> 1 mg/l (crustacés) (48 h; Daphnia magna; OECD 202)
LC50	> 1 mg/l (poissons) (96 h; Cyprinus carpio; OECD 203)
NOEC	2,5 mg/l (crustacés) (21 d; Daphnia magna)

CAS: 34590-94-8 (2-méthoxyméthylethoxy)propanol

EC50	> 969 mg/l (algue) (96 h; Scenedesmus capricornutum)
	1919 mg/l (crustacés) (48 h; Daphnia)
LC50	> 10000 mg/l (poissons) (96 h; Pimephales promelas)

CAS: 68891-38-3 alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts

EC50	> 10 - 100 mg/l (algue) (72h; Desmodesmus subspicatus; OECD 201)
	> 1 - 10 mg/l (crustacés) (48 h; Daphnia magna; OECD 202)
LC50	> 1 - 10 mg/l (poissons) (96 h; Brachydanio rerio; OECD 203)
NOEC	0,27 mg/l (crustacés) (21 d; Daphnia magna; OECD 211)

CAS: 1336-21-6 ammoniac

EC50	2700 mg/l (algue) (18 d; Chlorinella vulgaris)
LC50	0,89 mg/l (poissons) (96 h; Oncorhynchus mykiss; Ammonia)
	101 mg/l (crustacés) (48 h; Daphnia magna; Ammonia)
NOEC	0,79 mg/l (crustacés) (96 h; Daphnia magna)

- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Autres indications écologiques :**

· **Indications générales :**

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents.

Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

- **PBT:** Non applicable.

- **vPvB:** Non applicable.

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit **Rapisol 2**

- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite de la page 7)

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Doit être acheminé vers une installation d'incinération autorisée pour déchets toxiques après traitement préalable, conformément aux prescriptions sur les déchets toxiques.
Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Code déchet :**
La classification des numéros du code des déchets selon le Catalogue Européen des Déchets est spécifique pour la branche et les procédés en question et soumise à l'observation des exigences et prescriptions nationales et locales.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :**
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de même manière que le produit.
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| · 14.1 Numéro ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | néant |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Classe | néant |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · ADR, IMDG, IATA | néant |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement: | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Non applicable. |
| · 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport : | Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci - dessus |
| · "Règlement type" de l'ONU: | néant |

RUBRIQUE 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**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

(suite page 9)

FR

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2016

Numéro de version 3

Révision: 14.10.2016

Nom du produit **Rapisol 2**

(suite de la page 8)

- **Prescriptions nationales :**
- **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
- **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57**

Aucun des composants n'est compris.

- **Autres indications :** Produit pour un usage professionnel uniquement.
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Classification de mélanges à partir des composants, application de la méthode de calcul de l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux

- **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1

Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

FR