

01 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- 1.1 Identificateur de produit
 - Nom du produit:
JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc
 - Code du produit:
14877
- 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
- Emploi de la substance / de la préparation
Produit de peinture
- Utilisations déconseillées
Toutes les autres utilisations.
- 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
- Producteur/fournisseur:
Karl Bubenhofer AG
Hirschenstrasse 26
CH-9201 Gossau SG
Téléphone: +41 (0)71/387 41 41, Télécopie: +41 (0)71/387 41 51
Service assurant les renseignements (heures de bureau):
Regulatory Affairs, Dr. Christina Ott
Téléphone: +41 (0)71/387 41 35, Télécopie: +41 (0)71/387 43 04
E-mail: ott.christina@kabe-farben.ch
- Distributeur Allemagne:
KABE Pulverlack Deutschland GmbH Sofienstrasse 36 D-76676 Graben-Neudorf Téléphone: +49 (0)7255 99-161, Télécopie:
+49(0)7255 99-163 (heures de bureau)
- Distributeur Autriche :
KABE-Farben GmbH Langegasse 31 A-6850 Dornbirn Téléphone (heures de bureau): +43(0)5572-21568 Télécopie: +43(0)5572-
20946
- Vente Pologne:
Farby KABE Polska Sp. z o.o. ul. Slaska 88 40-742 Katowice tel. +48 32 204 64 60, fax +48 32 204 64 66 (heures de bureau),
proszkowie@farbykabe.pl
- 1.4 Numéro d'appel d'urgence
Suisse: Tox Info Suisse, téléphone: +41 (0)44/251 66 66 ou 145 (seulement en Suisse) Allemagne: Urgence en cas
d'empoisonnement Berlin: +49(0)30-19240 Autriche: Urgence en cas d'empoisonnement: +43(0)1/4064343 Pologne: Urgences
d'empoisonnement: National Poison Information Centre and Clinical Department of Toxicology: +48(42)6579900

02 Identification des dangers

- 2.1 Classification de la substance ou du mélange
- Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008
Aquatic Chronic 3 - H412 Nocif pour les organismes aquatiques,
entraîne des effets néfastes à long terme.
- 2.2 Éléments d'étiquetage
- Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008
- Pictogrammes de danger
Néant
- Mention d'avertissement
Néant
- Mentions de danger
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets
néfastes à long terme.
EUH208 Contient Carbamate de 3-iodo-2-propynylbutyle, mélange de: 5-
chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-
isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1). Peut produire une réaction
allergique.
- Conseils de prudence
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
- 2.3 Autres dangers
- Résultats des évaluations PBT et vPvB
- PBT:
Non applicable.
- vPvB:
Non applicable.

L

(suite page 2)

DESIGNATION : JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc

(suite de la page 1)

03 Composition/informations sur les composants

- 3.2 Caractérisation chimique: Mélanges

- Composants dangereux:

No CAS		%
55406-53-6	Carbamate de 3-iodo-2-propynylbutyle Numéro CE: 259-627-5 ⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Acute Tox. 3 - H331; ⚠ STOT RE 1 - H372; ⚠ Acute Tox. 4 - H302, Skin Sens. 1 - H317; ⚠ Aquatic Acute 1 - H400 (M=10), Aquatic Chronic 1 - H410	0,05 - <1
55965-84-9	mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [No. CE 220-239-6] (3:1) ⚠ Skin Corr. 1C - H314, Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Acute Tox. 3 - H301, Acute Tox. 2 - H310, Acute Tox. 2 - H330; ⚠ Skin Sens. 1A - H317; ⚠ Aquatic Acute 1 - H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 - H410 (M=100); Skin Corr. 1C; H314: C >= 0,6 %, Skin Irrit. 2; H315: 0,06 <= C < 0,6 %, Eye Dam. 1; H318: C >= 0,6 %, Eye Irrit. 2; H319: 0,06 <= C < 0,6 %, Skin Sens. 1A; H317: C >= 0,0015 %	0,00 - <0,01

- Indications complémentaires:
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

04 Premiers secours

- 4.1 Description des premiers secours
- Remarques générales:
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- Après inhalation:
Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
Pratiquer la respiration avec une poche respiratoire ou un appareil respiratoire.
- Après contact avec la peau:
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
Envoyer immédiatement chercher un médecin.
- Après contact avec les yeux:
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant au moins 10 minutes, en écartant bien les paupières.
Envoyer immédiatement chercher un médecin.
- Après ingestion:
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment.
- Indications destinées au médecin:
- 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)



DESIGNATION : **JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc**

(suite de la page 2)

05 Mesures de lutte contre l'incendie

- 5.1 Moyens d'extinction
- Moyens d'extinction:
Mousse résistante à l'alcool, poudre d'extinction, couverture dioxyde de carbone, brouillard d'eau.
- Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:
Jet d'eau, gaz inerte haute pression (par ex. dioxyde de carbone)
- 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
Dégagement d'une fumée noire et épaisse en cas d'incendie. L'inhalation de produits de décomposition ou de combustion peut provoquer de graves atteintes à la santé. Refroidir des réservoirs fermés avec un brouillard d'eau. Le produit contre l'incendie ne doit pas contaminer le sol, la canalisation, les eaux de surface et les nappes phréatiques.
- 5.3 Conseils aux pompiers
Porter un appareil de protection respiratoire en circuit fermé et une combinaison étanche contre les produits chimiques.
- Equipement spécial de sécurité:
Aucune mesure particulière n'est requise.

06 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.
Veiller à une ventilation suffisante et tenir éloigné des sources d'inflammation. Ne pas inhaler les vapeurs. Le cas échéant, utiliser une protection respiratoire. Observer les prescriptions de sécurité (voir chapitres 7+8).
- 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:
Ne pas laisser s'écouler dans le sol, dans les canalisations, dans les eaux de surface ni dans les eaux souterraines. En cas de pollution, avvertir les autorités selon la législation locale.
- 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:
Traiter à la soude caustique 2%.
- 6.4 Référence à d'autres sections
Afin d'obtenir des informations pour 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.

07 Manipulation et stockage

- 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Eviter la formation de mélanges vapeur/air inflammables et explosifs, ainsi qu'un dépassement des valeurs MAC. Veiller à une bonne ventilation des locaux, également au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air). Evacuer les vapeurs à l'atmosphère uniquement à travers des séparateurs appropriés. Ne pas inhaler les vapeurs ni les brouillards. En cas d'aération insuffisante, utiliser un masque de protection, le cas échéant un masque d'air frais. Eviter tout contact avec les yeux et la peau. Ne pas manger, boire, fumer. Eviter la formation d'aérosol.
- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités
- Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:
Observer les prescriptions nationales et sur l'étiquette. Stocker au sec et à une température n'excédant pas 25° C. Protéger contre le gel et contre la chaleur, par ex. par ensoleillement direct. Fermer soigneusement les conteneurs et les stocker verticalement pour prévenir tout écoulement. Prévoir des bassins de rétention suffisamment dimensionnés et sans écoulement. A conserver uniquement dans des récipients qui correspondent à l'original.
- Indications concernant le stockage commun:
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.
- Autres indications sur les conditions de stockage:
Néant.
- 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)
Pas d'autres informations importantes disponibles.

08 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- 8.1 Paramètres de contrôle
- Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:
Néant
- Remarques supplémentaires:
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- 8.2 Contrôles de l'exposition
Veiller à une bonne ventilation au moyen d'installations d'aspiration appropriées locales ou centrales. Si cela est insuffisant pour maintenir la concentration des particules et les vapeurs au-dessous de la valeur limite MAK (concentration maximale au poste de travail), il faut porter des dispositifs respiratoires à tuyau d'air comprimé indépendants de l'air environnant avec masque complet, cagoule ou demi-masque conforme à EN 14594 classe 3 ou supérieure ou des filtres soufflants avec masque complet selon EN 12942 ou cagoule selon EN 12941, filtres toujours au moins A1P.
- Equipement de protection individuel:
- Mesures générales de protection et d'hygiène:

(suite page 4)



DESIGNATION : JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc

(suite de la page 3)

- Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- Protection respiratoire: En cas de ventilation insuffisante, utiliser un appareil de protection respiratoire approprié. Utiliser un filtre à gaz A pour la peinture à la main, un filtre combiné à gaz et à particules A-P pour la peinture au pistolet et les travaux de meulage. Choisir un type de masque protecteur offrant le niveau de protection nécessaire en fonction des conditions au poste de travail.
 - Protection des mains: Gants de protection longs résistants aux produits chimiques (EN374). Le choix de la qualité et de la durée de pénétration dépend des conditions pratiques spécifiques sur le poste de travail; il doit donc être déterminé en coopération avec un fournisseur de gants. Respecter les instructions d'utilisation pour l'emploi, le stockage, l'entretien et le remplacement des gants. Les gants de protection contre les risques mécaniques ne conviennent pas. Effectuer une protection préventive en appliquant de la crème de protection de la peau. Éviter tout contact avec les yeux et la peau, rincer immédiatement les parties de la peau contaminées.
 - Protection des yeux: Porter des lunettes de protection étanches avec protection latérale (EN166).
 - Protection du corps: Porter des vêtements de protection antistatique en fibres naturelles ou en fibres synthétiques résistants à la chaleur.
 - Mesures de gestion des risques
Il faut donner des instructions suffisantes et adaptées aux employés.

09 Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales

Aspect:

Forme:	Liquide
Couleur:	Blanc
Odeur:	Reconnaissable
Seuil olfactif:	Non déterminé.
valeur du pH:	8,5

Changement d'état

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100 °C
Point d'éclair	Non applicable.
Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
Température d'inflammation:	
Température de décomposition:	Non déterminé.
Température d'auto-inflammabilité:	Non déterminé.
Propriétés explosives:	Non déterminé.
Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
Pression de vapeur:	à 20 °C 23,0000 mbar
Masse volumique:	1,2100 g/cm ³
Densité de vapeur:	Non déterminé.
Taux d'évaporation:	Non déterminé.

Solubilité dans/miscibilité avec

l'eau:	Partiellement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	à 40 °C 33 s ISO 4 mm ISO 2431:1993

Teneur en solvants:

Eau:	62,00 %
Teneur en substances solides:	38,00 %

9.2 Autres informations

9.2 Autres indications	Indisponible.
-------------------------------	---------------

L

(suite page 5)



DESIGNATION : JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc

(suite de la page 4)

10 Stabilité et réactivité

- 10.1 Réactivité
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 10.2 Stabilité chimique
- Décomposition thermique/conditions à éviter:
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses
Aucune réaction dangereuse connue.
- 10.4 Conditions à éviter
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 10.5 Matières incompatibles:
Acides fortes, bases fortes, oxydants forts
- 10.6 Produits de décomposition dangereux:
A température élevée, des produits dangereux sont engendrés, comme le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone, les oxydes d'azote et la fumée.

11 Informations toxicologiques

- 11.1 Informations sur les effets toxicologiques
Pour ce produit n'existe pas de données expérimentales disponibles.
- Toxicité aiguë
- Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:
55406-53-6 Carbamate de 3-iodo-2-propynylbutyle
Oral, LD50: 300 mg/kg (rat) Dermique, LD50: >2000 mg/kg (rat) Inhalatoire, LC50/4h: >6.89 mg/l (rat) Oral, LD50: 64 mg/kg (rat) Dermique, LD50: 87.12 mg/kg (lapin) Inhalatoire, LC50/4h: 0.33 mg/l (rat)
- 55965-84-9 mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one**
[No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one
[No. CE 220-239-6] (3:1)
- Effet primaire d'irritation:
Corrosion cutanée/irritation cutanée
Pas d'effet d'irritation.
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Pas d'effet d'irritation.
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Aucun effet de sensibilisation connu.
- Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)
L'inhalation de fractions de solvants au-dessus de la valeur MAC peut provoquer des irritations des muqueuses et des organes respiratoires, des lésions des reins et du foie, ainsi que des atteintes du système nerveux central. Le produit peut pénétrer dans le corps à travers la peau. Des projections de solvant peuvent causer des irritations des yeux, ainsi que des lésions réversibles.
- Toxicité par administration répétée
L'inhalation de fractions de solvants au-dessus de la valeur MAC peut provoquer des irritations des muqueuses et des organes respiratoires, des lésions des reins et du foie, ainsi que des atteintes du système nerveux central. Symptômes: maux de tête, vertiges, fatigue, faiblesses musculaires étourdissements et exceptionnellement perte de conscience. Un contact prolongé et répété avec le produit porte atteinte au graissage naturel de la peau et provoque la desiccation de la peau. Le produit peut pénétrer dans le corps à travers la peau. Des projections de solvant peuvent causer des irritations des yeux, ainsi que des lésions réversibles. Des symptômes d'empoisonnement peuvent aussi apparaître après plusieurs heures, c'est pourquoi le contrôle médical doit s'étendre pendant au moins 48 heures. En cas de perte de conscience, placer le patient sur le côté. Pas d'administration par voie orale.
- 11.2 Informations sur les autres dangers
Propriétés perturbant le système endocrinien
Aucun des composants n'est compris.

12 Informations écologiques

- 12.1 Toxicité
Pour ce produit n'existe pas de données expérimentales disponibles. Ne pas rejeter dans le sol, les cours d'eau, les eaux souterraines ni dans les canalisations.
- Toxicité aquatique:
55406-53-6 Carbamate de 3-iodo-2-propynylbutyle
LC50/96h: 0.05 mg/l (poisson) LC50/48h: 0.16 mg/l (daphnie) LD50/72h: 0.022 mg/l (algue) LC50/96h: 0.188 mg/l (poisson) LC50/48h: 0.16 mg/l (daphnie) LD50/72h: 0.027 mg/l (algue)
- 55965-84-9 mélange de: 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one**
[No. CE 247-500-7]; 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one
[No. CE 220-239-6] (3:1)
- 12.2 Persistance et dégradabilité
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Comportement dans les compartiments de l'environnement:
- 12.3 Potentiel de bioaccumulation

(suite page 6)



DESIGNATION : JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc

(suite de la page 5)

- Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 12.4 Mobilité dans le sol
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Autres indications écologiques:
- Indications générales:
Catégorie de pollution des eaux (CH): Correspond à catégorie de pollution des eaux CE.
Catégorie de pollution des eaux 3 CE (classification selon liste): très polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minimale dans le sous-sol.
- 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB
- PBT:
Non applicable.
- vPvB:
Non applicable.
- 12.6 Autres effets néfastes
Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

- 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- Recommandation:
Mise au rebut conformément aux réglementations locales. Remettre les quantités fractionnées et les produits résistants ou périmés à un centre public de récupération pour déchets spéciaux. Respecter en outre les ordonnances des mouvements des déchets (OMoD) en Suisse et selon le Catalogue Européen des déchets (CED). Suisse: Les emballages vides et les vieilles peintures peuvent être redonnées à KABE Peintures dans des récipients spécifiques. Demander notre brochure pour des informations détaillées.
- Catalogue européen des déchets/Code de déchets suisse
08
DÉCHETS PROVENANT DE LA FABRICATION, DE LA FORMULATION, DE LA
DISTRIBU- TION ET DE L'UTILISATION (FFDU) DE PRODUITS DE REVÊTEMENT
(PEINTURES, VERNIS ET ÉMAUX VITRIFIÉS), MASTICS ET ENCREs D'IMPRESSION
08 01
déchets provenant de la FFDU et du décapage de peintures et vernis
08 01 11
déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou
d'autres substances dangereuses
- Emballages non nettoyés:
- Recommandation:
Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- Produit de nettoyage recommandé:
Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

- 14.1 No ONU
ADR Néant
IMDG Néant
IATA Néant
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies
ADR Néant
IMDG Néant
IATA Néant
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport
ADR
Classe Néant
IMDG
Class Néant
IATA
Class Néant
- 14.4 Groupe d'emballage
ADR Néant
IMDG Néant
IATA Néant

(suite page 7)



DESIGNATION : **JOTUN DEMIDEKK ULTIMATE Täckfärg 10L Extérieur Blanc**

(suite de la page 6)

- 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 73/78 et au recueil IBC
Non applicable.

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) No 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH)
- Directive 2011/65/UE Limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques - Ann.II
Aucun des composants n'est compris.
- RÈGLEMENT (UE) 2019/1148
- Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite pour l'octroi d'une licence - article 5, § 3)
Aucun des composants n'est compris.
- Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT
Aucun des composants n'est compris.
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII
Conditions de limitation: 3
- Prescriptions nationales:
- Directives techniques air:
- Classe Part en %
I
- Classe de pollution des eaux:
Classe de pollution des eaux 3 (classification selon liste): très polluant.
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique:
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Les données figurant dans cette fiche technique de sécurité correspondent à l'état actuel de nos connaissances. Toutefois, les conditions de travail de l'utilisateur échappent à notre connaissance et à notre contrôle. Le produit ne doit être utilisé, sans autorisation écrite, pour aucun autre but que celui indiqué au chapitre 1. L'utilisateur est responsable de l'observation de toutes les prescriptions légales obligatoires. Les données de cette fiche technique de sécurité décrivent les exigences de sécurité de notre produit. Elles ne représentent aucune garantie des caractéristiques du produit.

- Phrases importantes
 - H301 Toxique en cas d'ingestion.
 - H302 Nocif en cas d'ingestion.
 - H310 Mortel par contact cutané.
 - H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 - H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 - H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 - H330 Mortel par inhalation.
 - H331 Toxique par inhalation.
 - H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
 - H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 - H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- Acronymes et abréviations:
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - 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
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- * Données modifiées par rapport à la version précédente