Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR
· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **Emploi de la substance / de la préparation** Colle

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
· **Producteur/fournisseur:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

Bison International
Excelsiorlaan 27, B 3
B-1930 Zaventem
tel. +32 3 710 92 92
fax. +32 3 710 92 90
e mail: sds@boltonadhesives.com

· **Service chargé des renseignements:** PSRA
· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
Centre Antipoisons: 070 245245
Luxembourg: 8002 - 5500

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit n'est pas classifié selon le règlement CLP.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**
· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** néant
· **Pictogrammes de danger** néant
· **Mention d'avertissement** néant
· **Mentions de danger** néant
· **Indications complémentaires:**
EUH208 Contient mélange de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 247-500-7] et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 220-239-6] (3:1), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.
EUH210 Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
· **2.3 Autres dangers**
· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
· **PBT:** Non applicable.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 1)

· **vPvB:** Non applicable.

*
RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Mélanges**
· **Description:** Colle

· **Composants dangereux:**		
CAS: 2634-33-5 EINECS: 220-120-9 Numéro index: 613-088-00-6 Reg.nr.: 01-2120761540-60-XXXX	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Limite de concentration spécifique: SkinSens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	<0,025%
CAS: 55965-84-9 Numéro index: 613-167-00-5 Reg.nr.: 01-2120764691-48-XXXX	mélange de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 247-500-7] et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Limites de concentration spécifiques: SkinCorr. 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 %	≥0,00025-<0,0015%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**
· **Remarques générales:** Aucune mesure particulière n'est requise.
· **Après inhalation:**
Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.
Aucune mesure particulière n'est requise.
· **Après contact avec la peau:** En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
· **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
· **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 2)

· **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**
· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **5.3 Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:** Aucune mesure particulière n'est requise.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Pas nécessaire.
· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
· **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Aucune substance dangereuse n'est dégagée.
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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Aucune mesure particulière n'est nécessaire en cas de bonne utilisation.
· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
· **Stockage:**
· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
· **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
· **Classe de stockage:** 12
· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

BE

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 3)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· **8.1 Paramètres de contrôle**
· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

· **DNEL**		
2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one		
Dermique	Worker, dermal, longterm exposition	0,966 mg/kg bw/day
	Consommateur, dermal(e), long terme	0,345 mg/kg bw/day
Inhalatoire	Worker, inhalative, longterm exposition	6,81 mg/m³
	Consommateur, par inhalation, long terme	1,2 mg/m³

· **PNEC**	
2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	
Eau douce	0,00403 mg/l
Fresh water sediment	0,0499 mg/kg dry weight
Eau de mer	0,000403 mg/l
Marine sediment	0,00499 mg/kg dry weight
Sol	3 mg/kg
Sewage treatment plant	1,03 mg/l
55965-84-9 mélange de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 247-500-7] et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one [n° CE 220-239-6] (3:1)	
Eau douce	0,00339 mg/l
Fresh water sediment	0,027 mg/kg dry weight
Eau de mer	0,00339 mg/l
Marine sediment	0,027 mg/kg dry weight
Sol	0,01 mg/kg
Sewage treatment plant	0,23 mg/l

· **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**
· **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
· **Protection respiratoire:** N'est pas nécessaire.
· **Protection des mains:**
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

(suite page 5)

BE

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 4)

· **Matériau des gants**
Épaisseur du matériau recommandée: > 0,12 mm
Caoutchouc nitrile
· **Temps de pénétration du matériau des gants**
Pour le mélange des produits chimiques mentionnés ci-dessous, le temps de pénétration doit être d'au moins 10 minutes (perméabilité selon la norme EN 374 section 3: taux 1).
· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales**	
· **État physique**	Liquide
· **Couleur:**	Selon désignation produit
· **Odeur:**	Caractéristique
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé.
· **Point de fusion/point de congélation:**	Non déterminé.
· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**	100 °C
· **Inflammabilité**	Non applicable.
· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**	
· **Inférieure:**	Non déterminé.
· **Supérieure:**	Non déterminé.
· **Point d'éclair**	Non applicable.
· **Température de décomposition:**	Non déterminé.
· **pH à 20 °C**	5
· **Viscosité:**	
· **Viscosité cinématique**	Non déterminé.
· **Dynamique:**	Non déterminé.
· **Solubilité**	
· **l'eau:**	Pas ou peu miscible
· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**	Non déterminé.
· **Pression de vapeur à 20 °C:**	23 hPa
· **Densité et/ou densité relative**	
· **Densité à 20 °C:**	1,12 g/cm³
· **Densité relative**	Non déterminé.
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé.
· **9.2 Autres informations**	Toutes les données physiques pertinentes ont été déterminées pour le mélange. Toutes les données non déterminés ne sont pas mesurables ou non pertinentes pour la caractérisation du mélange.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 5)

· **Aspect:**	
· **Forme:**	Liquide
· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité**	
· **Température d'inflammation:**	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:**	Le produit n'est pas explosif.
· **Teneur en solvants:**	
· **Eau:**	40,1 %
· **VOC (CE)**	0,00 %
· **Teneur en substances solides:**	60,0 %
· **Changement d'état**	
· **Taux d'évaporation:**	Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**	
· **Substances et mélanges explosibles**	néant
· **Gaz inflammables**	néant
· **Aérosols**	néant
· **Gaz comburants**	néant
· **Gaz sous pression**	néant
· **Liquides inflammables**	néant
· **Matières solides inflammables**	néant
· **Substances et mélanges autoréactifs**	néant
· **Liquides pyrophoriques**	néant
· **Matières solides pyrophoriques**	néant
· **Matières et mélanges auto-échauffants**	néant
· **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau**	néant
· **Liquides comburants**	néant
· **Matières solides comburantes**	néant
· **Peroxydes organiques**	néant
· **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**	néant
· **Explosibles désensibilisés**	néant

RUBRIQUE 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:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 6)

· **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Pas de produits de décomposition dangereux connus

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

· **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
· **Toxicité aiguë**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one		
Oral	LD50	670 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4 h	0,4 mg/l (rat)

· **Effet primaire d'irritation:**
· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Non applicable.
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.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - 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.
· **Indications toxicologiques complémentaires:**
· **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)** Non applicable.
· **Sensibilisation** Non applicable.
· **Toxicité par administration répétée** Non applicable.
· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**
Aucun des composants n'est compris.

BE

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 7)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**
· **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **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.
· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
· **PBT:** Non applicable.
· **vPvB:** Non applicable.
· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.
· **12.7 Autres effets néfastes**
· **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.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
· **Recommandation:**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Evacuation conformément aux prescriptions légales.

· **Emballages non nettoyés:**
· **Recommandation:**
Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	néant
	-
· **ADN**	néant
· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	néant
· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **Classe**	néant
· **14.4 Groupe d'emballage**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	néant

(suite page 9)
BE

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025
Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 8)

· **14.5 Dangers pour l'environnement**	
· **Marine Pollutant:**	Non
· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**	Non applicable.
· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**	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**

· **Directive 2012/18/UE**
· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.

· **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**
H301 Toxique en cas d'ingestion.
H302 Nocif en cas d'ingestion.

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 22.07.2025 Révision: 22.07.2025

Numéro de version 38 (remplace la version 37)

Nom du produit: BIS WOOD GLUE TOPSPEED BO 75G*12 NLFR

(suite de la page 9)

H310 Mortel par contact cutané.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H330 Mortel par inhalation.
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

· **Service établissant la fiche technique:** PSRA
· **Contact:** PSRA
· **Date de la version précédente:** 20.05.2021
· **Numéro de la version précédente:** 37
· **Acronymes et abréviations:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
DOT: US Department of Transportation
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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2
Skin Corr. 1C: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1C
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1A
Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1
· *** Données modifiées par rapport à la version précédente**

BE