

Glue Accelerator

Numero d'article / REF : 9882196

Henry Schein Inc.

Date d'émission 27.07.2015, Révision 12.11.2014

Version 01

Page 1 / 11

**SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

**Glue Accelerator**  
**Numero d'article / REF: 9882196**

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

**1.2.1 Utilisations pertinentes** Activateur

**1.2.2 Utilisations déconseillées** Aucun connu.

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

<b>Société</b>	Henry Schein Inc. 135 Duryea Road Melville, NY 11747 USA www.henryscheinbrand.com	<b>Authorized EU representative:</b> Henry Schein UK Holdings Ltd. Medcare House, Centurion Close Gillingham Business Park Gillingham, ME8 0SB U.K.
----------------	--	---

**Secteur informatif**

<b>Informations techniques</b>	+44 (0) 1892 87050
<b>Fiche de Données de Sécurité</b>	cbdeurope@henryschein.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

<b>Organe consultatif</b>	US Chemtrec: +1 800 424-9300 (24h) CHEMTREC: +1 703 527-3887 (24h) (Emergency Contact Information Only)
---------------------------	--

**SECTION 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Aerosol 1: H222 Aérosol extrêmement inflammable. H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.  
 Eye Irrit. 2: H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 STOT SE 3: H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Le produit est classé selon les directives de l'UE et il doit être marqué.

**Pictogrammes de danger****Mention d'avertissement**

DANGER

**Contient:**

Acétone

**Mentions de danger**

H222 Aérosol extrêmement inflammable.  
 H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Conseils de prudence**

P210 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.  
 P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur toute autre source d'ignition.  
 P251 Ne pas percer, ni brûler, même après usage.  
 P410+P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C / 122 °F.  
 P261 Éviter de respirer les aérosols.  
 P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
 P280 Porter un équipement de protection des yeux / du visage.  
 P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.  
 P405 Garder sous clef.  
 P501 Éliminer le contenu / récipient dans conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.

**Caractéristique particulière**

EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

## 2.3 Autres dangers

### Autres dangers

D'autres dangers n'ont pas été constatés dans l'état actuel des connaissances.

## SECTION 3: Composition / Informations sur les composants

### Type de produits:

Lors de ce produit, il s'agit d'un mélange.

Conc. [%]	Substance
50 - < 70	Oxyde de diméthyle CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1: H220 - Press. Gas (*): H280
30 - 40	Acétone CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8 GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336
< 0,2	N,N-diméthyl-p-toluidine CAS: 99-97-8, EINECS/ELINCS: 202-805-4, EU-INDEX: 612-056-00-9 GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 H311 H331 - STOT RE 2: H373 - Aquatic Chronic 3: H412

**Commentaire relatif aux composants** Ne contient pas ou moins de 0,1% des substances énumérées dans la liste (liste des substances dites préoccupantes, candidates pour la procédure d'autorisation-SVHC). Pour le texte intégral des mentions H: voir la SECTION 16.

## SECTION 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

**Indications générales** En cas de projection de produit, changer de vêtements. Changer le vêtement souillé.

**Après inhalation** Assurer un apport d'air frais.

En cas de malaises, se rendre chez le médecin.

**Après contact cutané**

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

**Après 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.

Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

**Après ingestion**

non applicable

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'information disponible.

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

Traiter les symptômes.

Transmettre cette fiche au médecin.

## SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

**Agent d'extinction approprié**

Dioxyde de carbone.  
Eau pulvérisée.  
Produits extincteurs en poudre.  
Mousse.

**Agent d'extinction non approprié**

Jet d'eau.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.

Les boîtes à gaz explosantes peuvent être projetées fortement en dehors du feu.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome.

Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau.

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Tenir à l'écart de sources d'inflammation.

Veiller à assurer une aération suffisante.

Utiliser un vêtement de protection individuel.

### 6.2 Mesures de protection de l'environnement

non applicable

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser mécaniquement.

Ramasser les résidus avec un produit absorbant les liquides (par ex. sable, sciure, liant universel, terre à diatomées).

Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir le SECTION 8+13

## SECTION 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.

Eviter de transvaser et de pulvériser dans des locaux fermés.

Utiliser un appareillage résistant aux solvants.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Les vapeurs peuvent en présence d'air former un mélange explosif.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Avant les pauses et avant de quitter le travail, se laver les mains.

Protéger la peau en appliquant une pommade.

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

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

Prévoir un sol étanche et résistant aux solvants.

Ne pas stocker avec des agents oxydants.

Mettre à l'abri des échauffements/surchauffes.

Stocker au frais, l'échauffement entraîne une augmentation de la pression avec risque d'éclatement.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Voir le SECTION 1.2

**SECTION 8: Contrôle de l'exposition / protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Composants possédants une valeur limite d'exposition (FR)**

Conc. [%]	Substance
50 - < 70	Oxyde de diméthyle
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
	VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 1000 ppm, 1920 mg/m <sup>3</sup>
30 - 40	Acétone
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup> , TMP 84, FT 3
	VLCT: Valeur limite court terme (15min): 1000 ppm, 2420 mg/m <sup>3</sup>

**Composants possédants une valeur limite d'exposition (EU)**

Conc. [%]	Substance / CE VALEURS LIMITES
50 - < 70	Oxyde de diméthyle
	CAS: 115-10-6, EINECS/ELINCS: 204-065-8, EU-INDEX: 603-019-00-8, Reg-No.: 01-2119472128-37-XXXX
	8 heures: 1000 ppm, 1920 mg/m <sup>3</sup>
30 - 40	Acétone
	CAS: 67-64-1, EINECS/ELINCS: 200-662-2, EU-INDEX: 606-001-00-8
	8 heures: 500 ppm, 1210 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Conc. [%]	Substance
50 - < 70	Oxyde de diméthyle, CAS: 115-10-6
	Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à long terme: 1894 mg/m <sup>3</sup> .
	Consommateurs, inhalatoire, Effets systématiques à long terme: 471 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Conc. [%]	Substance
50 - < 70	Oxyde de diméthyle, CAS: 115-10-6
	sédiment (Eau de mer), 0,0681 mg/kg dw.
	sédiment (eau douce), 0,681 mg/kg dw.
	soildu sol, 0,045 mg/kg dw.
	Eau de mer, 0,0155 mg/l.
	Eau douce, 0,155 mg/l.

Glue Accelerator

Numero d'article / REF : 9882196

Henry Schein Inc.

Date d'émission 27.07.2015, Révision 12.11.2014

Version 01

Page 5 / 11

## 8.2 Contrôles de l'exposition

<b>Indications complémentaires sur la configuration des installations techniques</b>	Assurer une ventilation du poste de travail adéquate.
<b>Protection des yeux</b>	Lunettes de protection.
<b>Protection des mains</b>	Les indications sont données à titre de recommandation. Lors d'informations ultérieures, veuillez consulter le fournisseur de gants. En cas d'immersion: Caoutchouc butyle, >480 min (EN 374). En cas de contact par projection Caoutchouc butyle, >120 min (EN 374).
<b>Protection corporelle</b>	Vêtement de protection résistant aux solvants.
<b>Divers</b>	Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection. Ne pas inhale les gaz/vapeurs/aérosols. Eviter le contact avec les yeux et la peau.
<b>Protection respiratoire</b>	Protection respiratoire en atmosphère très concentrée en produit. Pour une brève exposition, appareil à cartouche filtrante A-P1.
<b>Risques thermiques</b>	non déterminé
<b>Limitation et surveillance de l'exposition de l'environnement</b>	non déterminé

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<b>Etat</b>	aérosol
<b>Couleur</b>	lumide
<b>Odeur</b>	odeur d'acétone
<b>Seuil olfactif</b>	non déterminé
<b>Valeur du pH</b>	non applicable
<b>Valeur du pH [1%]</b>	non applicable
<b>Point d'ébullition [°C]</b>	non applicable
<b>Point d'éclair [°C]</b>	non applicable
<b>Inflammabilité (solide, gaz) [°C]</b>	non applicable
<b>Limite inférieure d'explosion</b>	non applicable
<b>Limite supérieure d'explosion</b>	non applicable
<b>Propriétés comburantes</b>	non
<b>Pression de vapeur/pression de gaz [kPa]</b>	non applicable
<b>Densité [g/ml]</b>	non applicable
<b>Densité de versement [kg/m³]</b>	non applicable
<b>Solubilité dans l'eau</b>	non applicable
<b>Coefficient de partage [n-octanol/l'eau]</b>	non déterminé
<b>Viscosité</b>	non applicable
<b>Densité relative de vapeur par rapport à l'air</b>	non applicable
<b>Vitesse d'évaporation</b>	non applicable
<b>Point de fusion [°C]</b>	non applicable
<b>Auto-inflammation [°C]</b>	non applicable
<b>Temp. de décomposition [°C]</b>	non applicable

### 9.2 Autres informations

Pas d'information disponible.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Formation possible de mélanges inflammables avec l'air en cas d'échauffement au-dessus du point d'éclair et/ou en cas de pulvérisation ou de nébulisation.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable sous des conditions environnantes normales (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Risque d'éclatement des récipients.

### 10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement.

### 10.5 Matières incompatibles

Pas d'information disponible.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Vapeurs/gaz inflammables.

**SECTION 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Conc. [%]	Substance
30 - 40	Acétone, CAS: 67-64-1
	LD50, dermique, Lapin: 20000 mg/kg (IUCLID).
	LD50, oral, Rat: 5800 mg/kg (IUCLID).
	LC50, inhalatoire, Rat: 76 mg/l (4h) (IUCLID).
50 - < 70	Oxyde de diméthyle, CAS: 115-10-6
	LC50, inhalatoire, Rat: 164000 ppm (4 h).
< 0,2	N,N-diméthyl-p-toluidine, CAS: 99-97-8
	LD50, oral, Rat: 1650 mg/kg (Lit.).
	LC50, inhalatoire, Rat: 1,4 mg/l/4h (Lit.).

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Irritant  
Méthode de calcul

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Les vapeurs peuvent en présence d'air former un mélange explosible.  
Méthode de calcul

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Mutagénèse**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Toxicité sur la reproduction**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Cancérogénèse**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Pas de classification.  
Méthode de calcul

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Remarques générales**

Données toxicologiques de produit complet ne sont pas disponibles.  
Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients sont destinées aux personnes exerçant des professions médicales, aux experts des domaines sécurité et protection sanitaire au lieu de travail et aux toxicologues.

**SECTION 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Conc. [%]	Substance
30 - 40	Acétone, CAS: 67-64-1
	LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 5540 mg/l (Lit.).
	EC50, (48h), Daphnia magna: 6100 mg/l (Lit.).
50 - < 70	Oxyde de diméthyle, CAS: 115-10-6
	LC50, (96h), Poecilia reticulata: > 4000 mg/l.
	EC50, (48h), Daphnia magna: > 4000 mg/l.
	EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata: 154,917 mg/l.
< 0,2	N,N-diméthyl-p-toluidine, CAS: 99-97-8
	LC50, (96h), poisson: 52 mg/l.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Comportement dans les compartiments de l'environnement	non déterminé
Comportement dans les stations d'épuration	non applicable
Biodégradabilité	non applicable

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Pas d'information disponible.

**12.4 Mobilité dans le sol**

Pas d'information disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**

Pas d'information disponible.

**12.6 Autres effets néfastes**

Données écologiques de produit complet ne sont pas disponibles.

Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement et dans les canalisations d'égout.

Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients ont été mises à disposition par les producteurs de matières premières.

**SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Les résidus de produits sont à éliminer dans le respect de la directive en matière de déchets 2008/98/CE ainsi que selon les réglementations nationales et régionales. Le code de nomenclature du Catalogue Européen des Déchets (CED) ne peut pas être déterminé pour ce produit, car seules les fins d'utilisation par le consommateur permettent une classification. Au sein de l'UE, le code de nomenclature doit être déterminé en accord avec le responsable de l'élimination des déchets.

**Produit**

Eliminer comme déchet dangereux.

**Catalogue européen des déchets (recommandé)**

160504\*

**Emballage non nettoyé****Catalogue européen des déchets (recommandé)**

Les emballages non contaminés  
peuvent être recyclés.

Les emballages non

nettoyables doivent être

éliminés de la même manière

que le produit. 150110\*

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.2 Nom d'expédition des Nations unies

Transport routier vers ADR/RID UN 1950 AÉROSOLS 2.1

- Code de classification 5F



- Etiquettes de danger

- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Catégorie de transport (Code de restriction en tunnels) 2 (D)

Transport fluvial (ADN) UN 1950 AÉROSOLS 2.1

- Code de classification 5F



- Etiquettes de danger

Transport maritime selon IMDG UN 1950 Aerosols 2.1 -

- EMS F-D, S-U



- Etiquettes de danger

- IMDG LQ 1 I

Transport aérien selon IATA UN 1950 Aerosols, flammable 2.1



- Etiquettes de danger

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.4 Groupe d'emballage

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Indication correspondante aux section 6 à 8.

### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Pas d'information disponible.

## 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

<b>PRESCRIPTIONS DE CEE</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 453/2010/CE; (UE) 2015/830
<b>RÈGLEMENTS DE TRANSPORT</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>RÉGLEMENTATIONS NATIONALES (FR):</b>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France 2012.
- Observer les restrictions d'emploi	Observer les restrictions d'emploi qui s'appliquent aux femmes enceintes ou qui allaitent. Observer les restrictions d'emploi qui s'appliquent aux jeunes.
- VOC (1999/13/CE)	ca. 100 %

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Des appréciations de sécurité des matières n'ont pas été réalisées pour les matières produites dans ce mélange.

## SECTION 16: Autres informations

### 16.1 Mentions de danger (SECTION 3)

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
H301+H311+H331 Toxique par ingestion, par contact cutané ou par inhalation.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.  
H220 Gaz extrêmement inflammable.

**16.2 Abréviations et acronymes:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 CAS = Numéro du Chemical Abstract Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging [Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) no 1272/2008]  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level [Dose dérivée sans effet]  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community [Espace économique européen (UE + Islande, Liechtenstein et Norvège)]  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances [Inventaire des substances chimiques existant sur le marché communautaire]  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances [Liste européenne des substances chimiques notifiées]  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals [Système général harmonisé]  
 IATA = International Air Transport Association [Association internationale du transport aérien]  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods [Code maritime international des marchandises dangereuses]  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50% [Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)]  
 LD50 = Median lethal dose [Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)]  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance [Persistant, bioaccumulable et toxique]  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration [Concentration(s) prédictive(s) sans effet]  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques]  
 TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative [très persistant et très bioaccumulable]

**16.3 Autres informations****Tarif douanier:**

non déterminé

**Méthode de classification**

Aerosol 1: H222 Aérosol extrêmement inflammable. (Règle d'extrapolation «Aérosols») H229  
 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur. (Règle d'extrapolation «Aérosols»)  
 Eye Irrit. 2: H319 Provoque une sévère irritation des yeux. (Méthode de calcul)  
 STOT SE 3: H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges. (Méthode de calcul)

**Positions modifiées**

aucun