

MAXX Indur2

**SECTION 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/
L'ENTREPRISE**

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : MAXX Indur2
Code du produit : 116217E
Utilisation de la substance/du mélange : Nettoyant sols
Type de substance : Mélange

Usage réservé aux utilisateurs professionnels.

Information pour la dilution du produit : Aucune information de dilution fournie

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

Utilisations identifiées : Nettoyant sols. Procédé semi-automatique
Nettoyant sols. Procédé manuel par pulvérisation et essuyage
Nettoyant sols. Procédé manuel
Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

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

Société : ECOLAB Snc
CS 70107 – 23, avenue Aristide Briand
94110, ARCUEIL France Cedex
01 49 69 65 00
cs.Support-Admin@ecolab.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : 03 26 68 55 11
Numéro téléphonique du centre anti-poison : 03 83 22 50 50 (Nancy) / 01 45 42 59 59 (ORFILA)
Date de Compilation/Révision : 12.02.2015
Version : 1.2

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pas une substance ni un mélange dangereux.

Classification (67/548/CEE, 1999/45/CE)

MAXX Indur2

Le produit ne nécessite pas d'étiquetage conformément aux directives de la CE et aux réglementations nationales du pays concerné.
La classification de ce produit est basée sur une évaluation toxicologique.

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pas une substance ni un mélange dangereux.

Étiquetage supplémentaire:

Étiquetage exceptionnel pour : Fiche de données de sécurité disponible sur demande.
mélanges spéciaux

2.3 Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification (67/548/CEE)	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
alcohol ethoxylate		Xn; R22- R36/38	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Lésions oculaires graves/irritation oculaire Catégorie 2; H319 Corrosion cutanée/irritation cutanée Catégorie 2; H315	>= 3 - < 5
alkylsulfosuccinate (acides gras)	577-11-7 209-406-4	Xi; R38-R41	Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318	>= 3 - < 5
Substance VLEP :				
éthanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	F; R11	Liquides inflammables Catégorie 2; H225	>= 1 - < 2.5

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

SECTION 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

En cas de contact avec les : Rincer abondamment à l'eau.

MAXX Indur2

yeux

En cas de contact avec la peau : Rincer abondamment à l'eau.

En cas d'ingestion : Rincer la bouche. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas d'inhalation : Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Aucune mesure spécifique n'a été identifiée.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Oxydes de soufre
Oxydes de phosphore

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : 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

Conseil pour les non-secouristes : Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.

Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le

MAXX Indur2

déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Pas de précautions spéciales pour l'environnement requises.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Équipement de protection individuel, voir section 8.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger : Se laver les mains après manipulation. Équipement de protection individuel, voir section 8.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

Température de stockage : 0 °C à 40 °C

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

Utilisation(s) particulière(s) : Nettoyant sols. Procédé semi-automatique
Nettoyant sols. Procédé manuel par pulvérisation et essuyage
Nettoyant sols. Procédé manuel

SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

MAXX Indur2

No.-CAS	Composants	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
64-17-5	éthanol	VME	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE
		VLCT (VLE)	5,000 ppm 9,500 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques appropriées

Mesures d'ordre technique : Une bonne ventilation devrait être suffisante pour contrôler l'exposition aux contaminants atmosphériques pour les travailleurs.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène : Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.

Protection des yeux/du visage (EN 166) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection des mains (EN 374) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Ne nécessite pas d'équipement de protection spécial.

Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Aucune protection n'est requise si les concentrations dans l'air sont maintenues en-dessous de la valeur limite d'exposition listée dans l'information sur les limites d'exposition. Utiliser un équipement de protection respiratoire certifié conforme aux exigences réglementaires européennes ((89/656/EEC, 89/686/EEC), ou équivalent, lorsque les risques respiratoires ne peuvent pas être évités ou ne peuvent pas être réduits suffisamment par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, méthodes ou procédures liées à l'organisation du travail.

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

Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect : liquide
Couleur : clair, vert
Odeur : fruité

MAXX Indur2

pH	: 8.9 - 9.9, 100 %
Point d'éclair	: Non applicable, N'entretient pas la combustion.
Seuil olfactif	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point de fusion/point de congélation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Taux d'évaporation	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, supérieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Limite d'explosivité, inférieure	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Pression de vapeur	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité de vapeur relative	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Densité relative	: 1.006 - 1.016
Hydrosolubilité	: soluble
Solubilité dans d'autres solvants	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Décomposition thermique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Viscosité, cinématique	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés explosives	: Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges
Propriétés comburantes	: La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.

9.2 Autres informations

Non applicable et/ou non concerné pour les mélanges

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4 Conditions à éviter

Aucun(e) à notre connaissance.

MAXX Indur2

10.5 Matières incompatibles

Aucun(e) à notre connaissance.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:

Oxydes de carbone
Oxydes d'azote (NOx)
Oxydes de soufre
Oxydes de phosphore

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

Toxicité

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë : > 2,000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Effets sur la reproduction : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Tératogénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Composants

MAXX Indur2

Toxicité aiguë par voie orale : alkylsulfosuccinate (acides gras)
DL50 Rat: > 2,100 mg/kg

éthanol
DL50 Rat: 10,470 mg/kg

Composants

Toxicité aiguë par inhalation : alkylsulfosuccinate (acides gras)
4 h CL50 Rat: 480 mg/l

éthanol
4 h CL50 Rat: 117 mg/l

Composants

Toxicité aiguë par voie cutanée : alkylsulfosuccinate (acides gras)
DL50 Lapin: > 10,000 mg/kg

éthanol
DL50 Lapin: 15,800 mg/kg

Effets potentiels sur la santé

Yeux : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Peau : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Ingestion : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Inhalation : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Exposition chronique : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux : Aucun symptôme connu ou attendu.

Aucun symptôme connu ou attendu.

Contact avec la peau : Aucun symptôme connu ou attendu.

Ingestion : Aucun symptôme connu ou attendu.

Inhalation : Aucun symptôme connu ou attendu.

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

MAXX Indur2

12.1 Écotoxicité

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

Produit

Toxicité pour les poissons : Donnée non disponible

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Donnée non disponible

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

Composants

Toxicité pour les poissons : éthanol
96 h CL50 Poisson: 11,000 mg/l

Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : alkylsulfosuccinate (acides gras)
48 h CE50 Daphnia (Daphnie): 20.75 mg/l

12.2 Persistance et dégradabilité

Produit

Biodégradabilité : Les tensio-actifs contenus dans ce produit sont en accord avec les exigences du Règlement détergent 648/2004/CE.

Composants

Biodégradabilité : éthanol
Résultat: Facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit

Evaluation : Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités

MAXX Indur2

responsables pour l'élimination des déchets.

13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Le produit dilué peut-être envoyé vers les égouts.
- Emballages contaminés : Éliminer conformément aux règlements municipaux, fédéraux, provinciaux ou nationaux
- Le code européen des déchets : 200130 - détergents autres que ceux visés à la rubrique 20 01 29

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

Transport par route (ADR/ADN/RID)

- 14.1 Numéro ONU : Marchandise non dangereuse
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies : Marchandise non dangereuse
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : Marchandise non dangereuse
- 14.4 Groupe d'emballage : Marchandise non dangereuse
- 14.5 Dangers pour l'environnement : Marchandise non dangereuse
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Marchandise non dangereuse

Transport aérien (IATA)

- 14.1 Numéro ONU : Marchandise non dangereuse
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies : Marchandise non dangereuse
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : Marchandise non dangereuse
- 14.4 Groupe d'emballage : Marchandise non dangereuse
- 14.5 Dangers pour l'environnement : Marchandise non dangereuse
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Marchandise non dangereuse

Transport maritime (IMDG/IMO)

- 14.1 Numéro ONU : Marchandise non dangereuse
- 14.2 Nom d'expédition des Nations unies : Marchandise non dangereuse
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport : Marchandise non dangereuse
- 14.4 Groupe d'emballage : Marchandise non dangereuse
- 14.5 Dangers pour l'environnement : Marchandise non dangereuse
- 14.6 Précautions : Marchandise non dangereuse

MAXX Indur2

particulières à prendre par
l'utilisateur

14.7 Transport en vrac : Marchandise non dangereuse
conformément à l'annexe II
de la convention Marpol
73/78 et au recueil IBC

SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Conformément au règlement : 5 % ou plus mais moins de 15 %: Agents de surface non ioniques
relatif aux détergents CE moins de 5 %: Agents de surface anioniques, Savon
648/2004

Réglementation nationale

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

Maladies Professionnelles : Non applicable
(R-461-3, France)

Nomenclature des : Non applicable
installations classées (Loi
76/663 modifiée)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet pour phrases R

R11 Très inflammable.
R22 Nocif en cas d'ingestion.
R36/38 Irritant pour les yeux et la peau.
R38 Irritant pour la peau.
R41 Risque de lésions oculaires graves.

Texte complet pour phrase H

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Texte complet pour autres abréviations

Préparé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0.1=1 dixième et 0.001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche toxicologique.

MAXX Indur2

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

ANNEXE : SCENARIOS D'EXPOSITION

DPD+ Substances

:

Les substances suivantes sont les substances principales qui contribuent au scénario d'exposition du mélange selon les règles DPD+ :

Voie	Substance	No.-CAS	No.-EINECS
	Substance non prioritaire, non dangereux(se)		

Pour calculer si, en tant qu'utilisateur aval, vos conditions opératoires et mesures de gestion des risques sont sûres, merci de calculer votre facteur de risque sur le site web mentionné ci-dessous :

www.ecetoc.org/tra

Titre court du scénario d'exposition : **Nettoyant sols. Procédé semi-automatique**

Descripteurs d'utilisation

- Groupes d'utilisateurs principaux : Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Secteurs d'utilisation finale : **SU22**: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Catégories de processus : **PROC10**: Application au rouleau ou au pinceau
PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- Catégories de produit chimique : **PC35**: Produits de lavage et de nettoyage (y compris pro-duits à base de solvants)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a**: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Titre court du scénario : **Nettoyant sols. Procédé manuel par pulvérisation et**

MAXX Indur2

d'exposition

essuyage

Descripteurs d'utilisation

- Groupes d'utilisateurs principaux : Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Secteurs d'utilisation finale : **SU22:** Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Catégories de processus : **PROC10:** Application au rouleau ou au pinceau
PROC11: Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- Catégories de produit chimique : **PC35:** Produits de lavage et de nettoyage (y compris pro-duits à base de solvants)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a:** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Titre court du scénario d'exposition : **Nettoyant sols. Procédé manuel**

Descripteurs d'utilisation

- Groupes d'utilisateurs principaux : Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Secteurs d'utilisation finale : **SU22:** Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, arti-sans)
- Catégories de processus : **PROC10:** Application au rouleau ou au pinceau
PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
- Catégories de produit chimique : **PC35:** Produits de lavage et de nettoyage (y compris pro-duits à base de solvants)
- Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a:** Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts