

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

**1.1 Identificateur de produit**

**Nom du produit:** Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

**Code du produit:** 1669

**No CAS:**  
6381-92-6

**Numéro CE:**  
205-358-3

**Numéro d'enregistrement** 01-2119486775-20-XXXX

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

**Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

**Catégorie de processus**

PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.

PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes

PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition

PROC5 Mélange dans des processus par lots

PROC6 Opérations de calandrage.

PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées

PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation

PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

**Catégorie de rejet dans l'environnement**

ERC2 Formulation dans un mélange

ERC3 Formulation dans une matrice solide

**Emploi de la substance / de la préparation** Laboratory chemical

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

**Producteur/fournisseur:**

PANREAC QUIMICA S.L.U.

C/Garraf 2

Polígono Pla de la Bruguera

E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)

Tel. (+34) 937 489 400

Fax. (+34) 937 489 401

e-mail: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

**Service chargé des renseignements:** email: [product.safety@panreac.com](mailto:product.safety@panreac.com)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:**

Single telephone number for emergency calls: 112 (EU)

Tel.: (+34) 937 489 499

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(suite de la page 1)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.  
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**  
La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07 GHS08

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H332 Nocif par inhalation.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Conseils de prudence**  
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P312 Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.  
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.  
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.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Caractérisation chimique: Substances**
- **No CAS Désignation**  
6381-92-6 Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 205-358-3

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**  
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.  
Envoyer immédiatement chercher un médecin.
- **Après inhalation:**  
Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:**  
Laver immédiatement à l'eau.

(suite page 3)

**Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate**

(suite de la page 2)

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· **Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Faire boire de l'eau (maximal 2 verres).

Recourir à un traitement médical.

· **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.

## 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**

Peut être dégagé en cas d'incendie:

Oxyde d'azote (NOx)

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Non combustible.

· **5.3 Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:**

Porter un appareil de protection respiratoire.

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**

Éviter la formation de poussière.

Éviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante.

· **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:**

Recueillir par moyen mécanique.

Éviter la formation de poussière.

Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

Nettoyer.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

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**

Bien dépoussiérer.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.

· **Préventions des incendies et des explosions:** Le produit n'est pas inflammable.

(suite page 4)

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(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:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.  
Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués.
- **Température de stockage recommandée:** Room Temperature
- **Classe de stockage:** 13
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

**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:** Néant

• **DNEL**

Oral	Long-term - systemic effects, general population	25 mg/kg
Inhalatoire	Acute - local effects, worker	3 mg/m3
	Long-term - local effects, worker	1,5 mg/m3
	Acute - local effects, general population	1,2 mg/m3
	Long-term - local effects, general population	0,6 mg/m3

• **PNEC**

Aquatic compartment - freshwater	2,2 mg/L
Aquatic compartment - marine water	0,22 mg/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	1,2 mg/L
Terrestrial compartment - soil	0,72 mg/kg
Sewage treatment plant	43 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**

• **Équipement de protection individuel:**

• **Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni brosser.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

• **Protection respiratoire:**

Filtre P2

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

• **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.

• **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

• **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, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,4$  mm

(suite page 5)

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(suite de la page 4)

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq$  480 min

- **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

Caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq$  0,4 mm

Valeur pour la perméabilité: taux  $\geq$  480 min

- **Protection des yeux:** Lunettes de protection

- **Protection du corps:**

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- **Indications générales**

- **Aspect:**

Forme: Cristalline

Couleur: Blanc

- **Odeur:** Inodore

- **Seuil olfactif:** Non déterminé.

- **valeur du pH:** 4-5

- **Changement d'état**

Point de fusion/point de congélation: 110 °C

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: Non déterminé.

- **Point d'éclair** Non applicable.

- **Inflammabilité (solide, gaz):** La substance n'est pas inflammable.

- **Température d'inflammation:** >200 °C  
>200 °C

- **Température de décomposition:** Non déterminé.

- **Température d'auto-inflammabilité:** Non déterminé.

- **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.

- **Limites d'explosion:**

Inférieure: Non déterminé.

Supérieure: Non déterminé.

- **Pression de vapeur:** Non applicable.

- **Densité:** Non déterminée.

- **Masse volumique:** ~700 kg/m<sup>3</sup>

- **Densité relative** Non déterminé.

- **Densité de vapeur:** Non applicable.

- **Taux d'évaporation:** Non applicable.

- **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C:**

100 g/l

- **Coefficient de partage: n-octanol/eau:** Non déterminé.

- **Viscosité:**

Dynamique: Non applicable.

Cinématique: Non applicable.

(suite page 6)

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(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**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Fort échauffement.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Risque de coup de poussière.  
Possibilité de réactions violentes avec.  
oxydants forts
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**  
Réactions aux métaux légers.  
aluminium  
zinc  
nickel  
cuivre
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas de d'incendie: voir paragraphe 5.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**  
Nocif par inhalation.
- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**  
Nous ne disposons pas de données quantitatives concernant la toxicité de ce produit.

· **Composant**                      **Type**                      **Valeur**                      **Espèce**

Oral	LD50	2.800 mg/kg (rat)	
Inhalatoire	LC50/4 h	>1-<5 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.
- **En cas d'inhalation** Pas d'effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
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.
- **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**  
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

FR

(suite page 7)

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(suite de la page 6)

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### · 12.1 Toxicité

#### · Toxicité aquatique:

Type d'essai	Concentration active	Méthode	Evaluation
--------------	----------------------	---------	------------

EC50/72 h	>100 mg/l	(Aquatic plants)	
-----------	-----------	------------------	--

	>300 mg/l	(fish)	
--	-----------	--------	--

EC50/48 h	>100 mg/l	(daphnia magna)	
-----------	-----------	-----------------	--

NOEC (21 d)	25 mg/l	(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:

Catégorie de pollution des eaux 2 (D) (classification selon liste): polluant

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une petite quantité 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.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### · 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### · Recommandation:

Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales.

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

#### · Emballages non nettoyés:

##### · Recommandation:

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

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

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA néant

### · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA néant

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

· DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

· Classe néant

### · 14.4 Groupe d'emballage

· DOT, ADR, IMDG, IATA néant

### · 14.5 Dangers pour l'environnement:

· Marine Polluant: Non

(suite page 8)

FR

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétracétique Sel Disodique2-hydrate

(suite de la page 7)

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>                                  | Non applicable. |
| · <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b> | Non applicable. |
| · <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>  | 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** la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique a 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.

\* **Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport 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  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
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. 4: Toxicité aiguë - inhalation – Catégorie 4  
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

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

### Annexe: Scénario d'exposition

- **Désignation brève du scénario d'exposition**  
Formulation and packing/repacking of substances and mixtures
- **Secteur d'utilisation**  
SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
- **Catégorie du procédé**  
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.  
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition  
PROC5 Mélange dans des processus par lots  
PROC6 Opérations de calandrage.  
PROC8a Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées.

(suite page 9)

Nom du produit: Acide Éthylènediaminetétraacétique Sel Disodique2-hydrate

(suite de la page 8)

- PROC8b Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées
- PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
- PROC14 Pastillage, compression, extrusion, granulation
- PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**
  - ERC2 Formulation dans un mélange
  - ERC3 Formulation dans une matrice solide
  - **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**  
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
  - **Conditions d'utilisation**
  - **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
  - **Paramètres physiques**
  - **Etat physique** Solide
  - **Concentration de la substance dans le mélange** Matière première.
  - **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité** ≤ 1 tonnes par jour
  - **Autres conditions d'utilisation**
  - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
  - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**  
Eviter de respirer les particules.
  - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**  
Aucune mesure particulière n'est requise.
  - **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**  
N'est pas applicable.
  - **Mesures de gestion des risques**
  - **Protection du travailleur**
  - **Mesures de protection organisationnelles** Aucune mesure particulière n'est requise.
  - **Mesures techniques de protection**  
Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.
  - **Mesures personnelles de protection**  
Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.  
Filtre P2  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
  - **Mesures pour la protection du consommateur** Assurer un marquage suffisant.
  - **Mesures de protection de l'environnement**
  - **Eau** Aucune mesure particulière n'est requise.
  - **Mesures pour l'élimination** S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
  - **Procédés d'élimination**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
  - **Type du déchet** Conteneur partiellement vide et sale
  - **Estimation de l'exposition**
  - **Travailleur (inhalation)**  
L'estimation de l'exposition a été effectuée en utilisant ECETOC TRA.  
La valeur calculée est inférieure au DNEL.
  - **Consommateur** N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
  - **Guide pour l'utilisateur en aval** Pas d'autres informations importantes disponibles.