

01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Castolin Flux FX 157

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

### Utilisation de la substance/du mélange

Décapant de brasage

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

Société: Messer Eutectic Castolin S.A.R.L. MEC Holding GmbH Rue: 22, avenue du Québec Messer-Platz 1

 Lieu:
 F-91958 COURTABOEUF CEDEX
 D-65812 Bad Soden

 Téléphone
 + 33 (0) 169 82 69 82
 +49 (0) 6196 7760-555

 Téléfax
 + 33 (0) 169 07 07 58
 +49 (0) 6196 7760-561

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Numéro d'appel d'urgence: Numéro de téléphone d'appel d'urgence : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH,

Ingelheim)

#### **SECTION 2: Identification des dangers**

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

## Classification selon règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Catégories de danger: Toxicité aiguë: Acute Tox. 4

Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1B

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eve Dam. 1

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique: STOT SE 3

Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Acute 1 Danger pour le milieu aquatique: Aquatic Chronic 1

Mentions de danger: Nocif en cas d'ingestion.

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Peut irriter les voies respiratoires.

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement: Danger

Pictogrammes: GHS05-GHS07-GHS09







#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

Chlorure de zinc chlorure d'ammonium Fluorure de sodium

## Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Conseils de prudence

P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation de traitement des déchets conformément à la

réglementation locale et nationale .

P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

P285 Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Castolin Flux FX 157

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des

yeux/du visage.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Étiquetage particulier de certains mélanges

EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

#### 2.3. Autres dangers

SDS 07638

P280

Risque de projections lors des opérations de soudage ou brasage, le métal liquide et la chaleur UV/IR peuvent provoquer des brûlures ou une incendie.

IARC et NIOSH sont de l'avis suivant : Beaucoup de fumées et de vapeur issues de la combustion des métaux sont suspectées d'être des agents cancérogènes

L'inhalation des vapeurs et des aérosols se dégageant pendant le brasage/le soudage peut causer la fièvre des fondeurs. Les symptomes de la fièvre des fondeurs ne se manifestent qu'après 4 à 12 heures. (maux de tête, étourdissement, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

Risque d'irritation du système respiratoire par inhalation prolongée de fumées pendant l'opération de brasage/soudobrasage.

## **SECTION 3: Composition/informations sur les composants**

#### 3.2. Mélanges

#### Composants dangereux

N° CE	Substance	Quantité
Nº CAS		
Nº Index	Classification selon règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	
Nº REACH		
231-592-0	Chlorure de zinc	>50 %
7646-85-7		
030-003-00-2	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410	
235-186-4	chlorure d'ammonium	5-10 %
12125-02-9		
017-014-00-8	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	
231-667-8	Fluorure de sodium	0,1-5 %
7681-49-4		
009-004-00-7	Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H301 H319 H315 EUH032	

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

#### **SECTION 4: Premiers secours**

#### 4.1. Description des premiers secours

## Après inhalation

Eloigner immédiatement les personnes contaminées par le produit et les transporter à l'air frais.

Consulter, le cas échéant un médecin.

## Après contact avec la peau

En cas de contact avec la peau, laver à l'eau savonneuse.

## Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

## Après ingestion

Rincer la bouche.

Faire avaler au plus tôt une quinzaine d'ampoules de chlorure de calcium par un personnel medical. Appeler le SAMU pour transport d'urgence à l'hôpital.

Ne pas faire vomir.

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

Donnée non disponible.



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

### Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

Traitement symptomatique.

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

#### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyen d'extinction approprié

Adapter aux produits stockés à proximité directe et à l'environnement.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Porter un vêtement complet de protection. En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome.

Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts, la terre ou dans les milieux aquatiques. Pour cette raison, retenir au mieux l'eau d'extinction.

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

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

En cas de formation de vapeurs, utiliser un appareil respiratoire.

Veiller à assurer une aération suffisante.

Utiliser un vêtement de protection individuelle.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne rejeter ni dans les canalisations d'égout, ni dans les eaux.

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

Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel).

Collecter dans des récipients appropriés pour l'élimination.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

Observer les prescriptions préventives (voir paragraphes 7 et 8).

Informations concernant l'élimination: voir chapitre 13.

#### **SECTION 7: Manipulation et stockage**

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

### Consignes pour une manipulation sans danger

Conserver le récipient bien fermé.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.

#### Information supplémentaire

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

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

## Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Incompatible avec des acides forts et des oxydants.

## Indications concernant le stockage en commun

Ne pas stocker avec des produits alimentaires.

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver dans l'emballage d'origine bien fermé.

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

Décapant de brasage



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Castolin Flux FX 157

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle



SDS 07638





#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m³	f/cm³	Catégorie	Origine
12125-02-9	Ammonium (chlorure d'), fumées	-	10		VME (8 h)	
7681-49-4	Sodium (fluorure de), en F	-	2		VME (8 h)	
7646-85-7	Zinc (chlorure de, fumées)	-	1		VME (8 h)	

### Conseils supplémentaires

Les désignations comportant OLD ne plus valables. Il s'agit de valeurs limite d'exposition supprimées de la liste des valeurs limite d'exposition. Les valeurs sont pourtant conservées à titre d'information complémentaire attribuant à l'évaluation de risque.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

Prévoir une ventilation et une évacuation appropriées au niveau des équipements et des endroits où la poussière ou des fumées peuvent se former.

## Mesures d'hygiène

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail.

Après le travail et au moment des pauses, se laver les mains et le visage.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### Protection des yeux/du visage

Lunettes avec protection latérale (EN 166).

#### Protection des mains

Gants protecteurs à résistance chimique en nitrile, Epaisseur de la couche minimum 0,4 mm, Résistance à la pénétration (durée de port) environ 480 minutes, Par exemple gant protecteur < Camatril 735> de la société KCL (www.kcl.de). Les exigences peuvent varier en fonction de l'utilisation. D'où il est nécessaire d'observer en addition les recommandations du fabricant des gants protecteurs.

La présente recommandation fait exclusivement référence à la compatibilité chimique et l'essai expérimental réalisé en conformité de la norme EN 374 sous conditions de laboratoire.

## Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Filtre à combinaison multiple ABEK/P3

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

L'état physique: Liquide

Couleur: Spécifique au produit

Odeur: Inodore

pH-Valeur (à 20 °C):  $\sim 3$ 

Point de fusion: Donnée non disponible.

Point initial d'ébullition et intervalle n.a

d'ébullition:

Température de décomposition:: Donnée non disponible.

Point d'éclair: n.a. Inflammabilité: n.a.



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

Limite inférieure d'explosivité:

Donnée non disponible.

Limite supérieure d'explosivité:

Donnée non disponible.

Pression de vapeur:

Donnée non disponible.

Densité:

Donnée non disponible.

Hydrosolubilité: Soluble

(à 20 °C)

Coefficient de partage: Donnée non disponible.

Température d'inflammation: n.a.

Température d'auto-inflammabilité n.a.

Viscosité dynamique: n.a.

Dangers d'explosion:

Propriétés comburantes:

Donnée non disponible.

Donnée non disponible.

9.2. Autres informations

Donnée non disponible.

#### SECTION 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Au contact d'un acide dégage un gaz toxique.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Au contact d'un acide dégage un gaz toxique.

#### 10.4. Conditions à éviter

Un dégagement de fluorure d'hydrogène peut avoir lieu en présence de vapeur d'eau lorsque le produit est porté à très haute température.

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

## 10.5. Matières incompatibles

Le contact avec les acides forts libère de l'acide fluorhydrique.

Dégagement d'ammoniac au contact des acides.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Un dégagement de fluorure d'hydrogène peut avoir lieu en présence de vapeur d'eau lorsque le produit est porté à très haute température.

### **SECTION 11: Informations toxicologiques**

#### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

Nocif en cas d'ingestion.

L'inhalation des vapeurs et des aérosols se dégageant pendant le brasage/le soudage peut causer la fièvre des fondeurs. Les symptomes de la fièvre des fondeurs ne se manifestent qu'après 4 à 12 heures. ( maux de tête, étourdissement, sécheresse, toux, nausées et fièvre).

N° CAS	Substance				
	Voies d'exposition	Méthode	Dose	Espèce	Source
7646-85-7	Chlorure de zinc				
	par voie orale	DL50	350 mg/kg	Ratte	RTECS
12125-02-9	chlorure d'ammonium				
	par voie orale	DL50	1440 mg/kg	Ratte	
7681-49-4	Fluorure de sodium				
	par voie orale	DL50	52 mg/kg	Ratte	RTECS

## Irritation et corrosivité



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Provoque des brûlures.

#### Effets sensibilisants

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

## Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Peut irriter les voies respiratoires.

## Effets graves après exposition répétée ou prolongée

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

## Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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.

#### Information supplémentaire

La classification a été effectuée par calcul d'après de la Règlement (CE) No 1272/2008.

#### SECTION 12: Informations écologiques

#### 12.1. Toxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Nº CAS	Substance							
	Toxicité aquatique	Méthode	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source		
7646-85-7	Chlorure de zinc							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	38 mg/l	96 h	Danio rerio	IUCLID		
	Toxicité aiguë pour la crustacea	CE50	0,33 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID		
12125-02-9	chlorure d'ammonium							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID		
	Toxicité aiguë pour la crustacea	CE50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna			
7681-49-4	Fluorure de sodium							
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50	925 mg/l	96 h	Gambusia affinis			
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	850 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus			
	Toxicité aiguë pour la crustacea	CE50	338 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID		

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible.

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible.

## Coefficient de partage n-octanol/eau

N° CAS	Substance	Log Pow
12125-02-9	chlorure d'ammonium	-4,37

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Donnée non disponible.

## 12.6. Autres effets néfastes

Donnée non disponible.

### Information supplémentaire

Eviter le contact du produit avec les eaux de source ou les eaux de surface.



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

#### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

#### Élimination

Si possible, le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération.

Eliminer conformément aux prescriptions les poussières et particules captées dans les installations d'aspiration.

### Code d'élimination des déchets-Produit

160507 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS DANS LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques

mis au rebut; produits chimiques d'origine minérale à base de ou contenant des substances dangereuses, mis

au rebut

Classé comme déchet dangereux.

#### Code d'élimination de déchet-Résidus

150202 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX

FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection; absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances

dangereuses

Classé comme déchet dangereux.

#### Code d'élimination des déchets- Emballages contaminés

150102 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX

FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages en

matières plastiques

## **SECTION 14: Informations relatives au transport**

Transport terrestre (ADR/RID)

**14.1. Numéro ONU:** UN 1840

14.2. Nom d'expédition des Nations CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION

unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes: 8



Code de classement:

Quantité limitée (LQ):

N° danger:

Code de restriction concernant les

E

tunnels:

Transport fluvial (ADN)

**14.1. Numéro ONU:** UN 1840

14.2. Nom d'expédition des Nations CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION

unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:

Étiquettes: 8

Code de classement:



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Castolin Flux FX 157

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

Quantité limitée (LQ): 5 I

Transport maritime (IMDG)

**14.1. Numéro ONU:** UN 1840

14.2. Nom d'expédition des Nations ZINC CHLORIDE SOLUTION

unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

SDS 07638

14.4. Groupe d'emballage: III Étiquettes: 8



Quantité limitée (LQ): 5 L EmS: F-A. S-B

Transport aérien (ICAO)

**14.1. Numéro ONU:** UN 1840

14.2. Nom d'expédition des Nations ZINC CHLORIDE SOLUTION

unies:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage: III Étiquettes: 8



Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 1 L

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):

IATA-Quantité maximale (avion de ligne):

IATA-Instructions de conditionnement (cargo):

S L

IATA-Quantité maximale (cargo):

60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR oui

L'ENVIRONNEMENT:



## **SECTION 15: Informations réglementaires**

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

#### Informations réglementaires UE

## Information supplémentaire

Examen de contrôle selon les règles de la caisse de prévoyance professionnelle : Tableaux des maladie professionnelles prévus à l'article R, 461-3 du Code du Travail: G39 fumées de soudage.

## **Prescriptions nationales**

## Information supplémentaire

Examen de contrôle selon les règles de la caisse de prévoyance professionnelle : Tableaux des maladie professionnelles prévus à l'article R, 461-3 du Code du Travail:

Tableau n° 32- Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sel mineréaux. Surveillance médicale selon l'arreté du 11 juillet 1977 pour le fluor et ses composés.



01.09.2017

Date de révision: 15.07.2015

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

MEC Holding GmbH Numéro de révision: 3,0

SDS 07638 Castolin Flux FX 157

G39 fumées de soudage.

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

#### **SECTION 16: Autres informations**

#### **Modifications**

Chapitre: 2, 3

#### 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

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

## Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)

Texte des piliases n.	et EOH (Numero et texte integral)
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## EUH032 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.

#### Information supplémentaire

Les indications des points 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités.

Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances.

Veuillez s'il vous plaît prendre en compte les conditions de livraison de la/des feuille/s d'instructions correspondantes.

Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.

(n.a. = non applicable; n.d. = non déterminé)

#### Bibliographie:

(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)