



## COMMENT RECONNAITRE UNE MARCHANDISE DANGEREUSE


Ce document a vocation à aider les passagers ou les expéditeurs à reconnaître une marchandise dangereuse.

Qu'est-ce qu'une marchandise dangereuse ?

La définition officielle est la suivante : « *matière ou objet de nature à présenter un risque pour la santé, la sécurité, les biens ou l'environnement qui sont énumérés dans la liste des marchandises dangereuses [fournies] dans les Instructions Techniques [de l'OACI] ou qui sont classés conformément à ces Instructions.* »

Comment reconnaître une marchandise dangereuse ?

La présence d'une marchandise dangereuse peut être décelée au travers des éléments et indices suivants :

- le type de matière ou d'objet. *Exemple : une bouteille de butane*
- la composition ou la description de cette matière ou de cet objet  
→ *exemple : chlore*
- la documentation ou l'emballage  
→ la mention de classe de danger (*Exemple : classe 3*) tout comme la présence d'une étiquette ou d'un pictogramme (voir pages suivantes)  
→ la mention « n° ONU » ou « UN » suivie de 4 chiffres (*Exemple UN 0197*) ou la présence du sigle  sur l'emballage

Quel est le risque ?

Il existe une grande variété de marchandises dangereuses dont certaines sont familières (détergents, laques, peinture, essence, parfums, aérosols, piles ou batteries au lithium, téléphones portables par exemple). Nous les manipulons, les entreposons et les utilisons, parfois au quotidien, dans notre vie personnelle ou professionnelle.

En vol, celles-ci sont soumises à des sollicitations (température, pression, vibration, accélération) qui peuvent être très différentes des conditions de stockage ou d'utilisation domestique.

Afin de prendre en compte cet environnement différent et garantir la sécurité du vol, la réglementation impose donc des limitations ou des interdictions d'emport de ces marchandises par les passagers ou des limitations ou des interdictions de transport de celles-ci en fret.

Quelles sont les possibilités d'emport par les passagers ou d'expédition par les expéditeurs ?

Pour ce qui concerne les passagers, l'application **airbag** présente les interdictions ou restrictions d'emport issues de la réglementation sécurité (marchandises dangereuses) et sûreté. Les compagnies aériennes peuvent être néanmoins plus restrictives que la réglementation.

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/articles-reglementes-ou-interdits-en-avion-et-en-helicoptere>

Pour ce qui concerne les expéditeurs, lorsque l'expédition en fret est possible, la réglementation impose des conditions de formation des personnels, des conditions d'emballage, de marquage et d'étiquetage des colis, de documentation. Les compagnies aériennes peuvent être plus restrictives que la réglementation.

Attention : l'envoi par La Poste de marchandises dangereuses est interdit sauf piles/batteries au lithium contenues dans des appareils, dans des conditions précises. Se reporter au site de La Poste pour prendre connaissance de ces conditions.

<https://www.laposte.fr/courriers-colis/conseils-pratiques/marchandises-dangereuses-interdites>



- les piles et batteries au lithium sont considérées comme des marchandises dangereuses (qu'elles soient contenues ou non dans un appareil).
- un objet ou un appareil identifié comme étant défectueux (par exemple les piles et batteries au lithium) ne doit pas être transporté ni expédié.

## Exemples de matières et objets pouvant contenir des marchandises dangereuses

Aérosols	peuvent contenir des gaz ou liquides inflammables, toxiques, ...
Alcools, boissons alcoolisées	peuvent contenir un pourcentage d'alcool en volume supérieur à 24%
Aimants et autres objets composés de matériaux similaires, masses magnétisées	peuvent perturber le fonctionnement des instruments de bord de l'aéronef.
Appareils d'aide à la locomotion à alimentation électrique (fauteuils roulants, ...)	peuvent contenir des accumulateurs à électrolyte liquide, des batteries au lithium, ...
Appareils électriques ou électroniques portables (téléphone, ordinateur, appareil photographique, tablette, ...)	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium.
Appareils respiratoires	peuvent comprendre des bouteilles d'air ou d'oxygène comprimé, des générateurs chimiques d'oxygène ou de l'oxygène liquéfié réfrigéré, des piles ou batteries au lithium.
Bagages connectés	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium
Briquets	peuvent contenir des gaz ou liquides inflammables
Articles de divertissement (feux d'artifice, ...)	peuvent comprendre des produits inflammables ou explosibles.
Ballons à air chaud	peuvent comprendre des bouteilles de gaz inflammable, des extincteurs, des moteurs à combustion interne, des accumulateurs, ...
Batteries au lithium	Seules (batteries de rechange par exemple ou powerbank), emballées avec l'appareil ou placées dans l'appareil.
Boîtes à outils	peuvent contenir des matières ou objets explosibles (outils à river à cartouche explosive), des gaz comprimés ou des aérosols, des gaz inflammables (bouteilles de butane ou chalumeaux), des adhésifs ou des peintures inflammables, des liquides corrosifs, des piles ou batteries au lithium, ...
Bouteilles de gaz	peuvent contenir des gaz comprimés ou liquéfiés.
Chalumeaux, allumeurs	peuvent contenir du gaz inflammable et être équipés d'un dispositif d'allumage électronique.
Cigarettes électroniques (aussi appelées e-cigarettes, vaporisateurs personnels ou inhalateurs électroniques de nicotine)	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium.
Contenants cryogéniques	peuvent contenir de l'azote liquide à l'état libre.
Cosmétiques (parfums, fixateurs, laques, ....)	peuvent contenir des gaz, liquides ou solides inflammables.
Drones (y compris fournitures et accessoires)	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium, des gaz ou liquides inflammables (carburant, peinture, solvant), ...
Échantillons de diagnostic	peuvent contenir des matières infectieuses.

Échantillons pour essais	peuvent contenir des articles qui répondent à l'un des critères des marchandises dangereuses, notamment des matières infectieuses, des liquides ou solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives.
Embryons congelés	l'emballage peut contenir du gaz liquéfié réfrigéré ou de la glace sèche (aussi appelée dioxyde de carbone solide, glace carbonique ou encore carboglace).
Équipements de cinématographie et de médias	peuvent contenir des engins pyrotechniques explosibles, des groupes électrogènes à moteur à combustion interne, des accumulateurs à électrolyte liquide, des piles ou batteries au lithium, du carburant, des objets produisant de la chaleur, ...
Équipements de forage et d'exploitation minière	peuvent contenir des matières ou objets explosibles et/ou d'autres marchandises dangereuses.
Équipements de plongée	peuvent contenir des bouteilles de gaz comprimé (par exemple de l'air ou de l'oxygène). peuvent également contenir des lampes de plongée à haute intensité (torches) qui sont susceptibles de produire une chaleur extrême lorsqu'elles sont allumées à l'air libre. peuvent enfin contenir des piles ou batteries au lithium.
Équipements de randonnée	peuvent contenir des matières ou objets explosibles (dispositifs éclairants), des liquides inflammables (essence), des gaz inflammables (gaz pour réchaud de camping), des solides inflammables (allumettes) des piles ou batteries au lithium ou d'autres marchandises dangereuses.
Équipements pour voitures ou motos de course	peuvent comprendre des moteurs, des carburateurs ou des réservoirs de carburant qui contiennent du carburant ou du carburant résiduel, des accumulateurs à électrolyte liquide, des piles ou batteries au lithium, des aérosols inflammables, du nitrométhane ou d'autres additifs pour l'essence, des bouteilles de gaz comprimé, ...
Fournitures médicales	peuvent contenir des éléments qui comprennent des liquides ou solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives, des piles ou batteries au lithium.
Fournitures photographiques	peuvent contenir des articles qui comprennent des dispositifs produisant de la chaleur, des liquides ou solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives, des piles ou batteries au lithium.
Denrées congelées (aliments, fruits, et légumes, ...)	l'emballage peut contenir de la glace sèche (aussi appelée dioxyde de carbone solide, glace carbonique ou encore carboglace).
Instruments	peuvent inclure des baromètres, manomètres, interrupteurs, tubes redresseurs, thermomètres, ..., contenant du mercure.
Interrupteurs dans des équipements ou instruments électriques	peuvent contenir du mercure.
Jouets	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium.
Liquide cryogénique	désigne des gaz liquéfiés réfrigérés tels que l'argon, l'azote, l'hélium, le néon, ...
Matériaux de construction en métal	peuvent contenir des matériaux ferromagnétiques qui peuvent affecter les systèmes de l'aéronef (instruments de bord).
Matériels d'aéromodélisme, de radiomodélisme (y compris fournitures)	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium, des gaz ou liquides inflammables (carburant, peinture, solvant), ...
Matériels de bricolage et de jardinage, outils thermiques ou électriques	peuvent contenir des gaz inflammables, des liquides inflammables (essence, ...), des piles ou batteries au lithium.

Matériels de camping, recharge de réchaud, ...	peuvent contenir des gaz inflammables (butane, propane, ...), des liquides inflammables (kérosène, essence, ...) ou des solides inflammables (hexamine, allumettes, ...).
Matériels de dentisterie	peuvent contenir des résines ou des solvants inflammables, du gaz comprimé ou liquéfié, du mercure et des matières radioactives.
Matériels de laboratoire/d'essai	peut contenir des articles qui peuvent comprendre des liquides inflammables, des solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives.
Pièces de machines	peuvent contenir des adhésifs, peintures, produits d'étanchéisation et solvants inflammables, des accumulateurs à électrolyte liquide, des piles ou des batteries au lithium, du mercure, des bouteilles de gaz comprimé ou liquéfié, ...
Pièces de rechange pour aéronefs	peuvent contenir des matières ou objets explosibles (dispositifs éclairants ou autres engins pyrotechniques), des générateurs chimiques d'oxygène, des pneumatiques inutilisables, des bouteilles de gaz comprimé (oxygène, dioxyde de carbone ou extincteurs), du carburant dans des pièces d'équipement, des accumulateurs à électrolyte liquide, des piles ou batteries au lithium, des allumettes.
Pièces de rechange pour bateaux	peuvent contenir des matières ou objets explosibles (dispositifs éclairants), des bouteilles de gaz comprimés (radeaux de sauvetage), de la peinture, des piles ou batteries au lithium (émetteurs de localisation d'urgence), ...
Pièces de véhicules (voitures, motos, moteurs, ...) ou fournitures	peuvent inclure des moteurs, des carburateurs ou des réservoirs de carburant qui contiennent ou ont contenu du carburant, des accumulateurs à électrolyte liquide, des piles ou batteries au lithium, des gaz comprimés dans des gonfleurs de pneus et des extincteurs, des sacs gonflables, ...
Piles au lithium	Seules (piles de rechange par exemple), emballées avec l'appareil ou placées dans l'appareil.
Produits chimiques (insecticide, herbicide, dissolvant, peinture, ...)	peuvent contenir des gaz, liquides ou solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives.
Produits chimiques pour piscines	peuvent contenir des matières comburantes ou corrosives.
Produits ménagers	peuvent contenir des liquides inflammables tels que des peintures à base de solvant, adhésifs, encaustiques, aérosols, des agents de blanchiment, des produits corrosifs pour nettoyer les fours ou déboucher les tuyaux, des allumettes ...
Produits pharmaceutiques	peuvent contenir des articles qui comprennent des matières radioactives, des liquides inflammables, des solides inflammables, des comburants, des peroxydes organiques, des matières toxiques ou corrosives.
Réfrigérateurs	peuvent contenir des gaz liquéfiés ou de l'ammoniac en solution.
Trousses de réparation	peuvent contenir des peroxydes organiques et des adhésifs inflammables, des peintures à base de solvant, des résines, ....
Tuyaux métalliques	peuvent contenir des matériaux ferromagnétiques qui peuvent affecter les systèmes de l'aéronef (instruments de bord).
Vaccins	l'emballage peut contenir de la glace sèche (aussi appelée dioxyde de carbone solide, glace carbonique ou encore carboglace).
Vélos électriques, trottinettes électriques, gyropodes, ...	peuvent contenir des piles ou batteries au lithium

## Fiche de données de sécurité (FDS)

La fiche de données de sécurité (en anglais : safety data sheet,) d'une matière ou d'un objet, établie par le fournisseur (fabricant, importateur ou distributeur) au titre du règlement européen Reach, donne des informations sur la composition et les dangers de cette matière ou cet objet.

Elle précise en outre la classification éventuelle comme marchandise dangereuse en regard de la réglementation sur le transport, en fournissant les éléments suivants : numéro ONU, désignation officielle, classe/division de danger, ...

Cette information figure à la RUBRIQUE 14 de la FDS.

*Exemple :*


**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMD transport par air (ADR 2015 - IMDG 2014 - OACI/IATA 2015).

**14.1. Numéro ONU**  
3082

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**  
UN3082=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
(hypochlorite de sodium, solution ...% cl actif)


**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**  
- Classification:



9

**14.4. Groupe d'emballage**  
III

**14.5. Dangers pour l'environnement**  
- Matière dangereuse pour l'environnement :



La fiche de données de sécurité est publiée dans la plupart des cas sur le site du fabricant (ou du distributeur).

## Liste des marchandises dangereuses

La liste des marchandises dangereuses figure dans les Instructions Techniques (Doc 9284) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).

- voir liste fournie à titre d'information par la DSAC sur le [site internet](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/transport-marchandises-dangereuses-voie-aerienne) du ministère <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/transport-marchandises-dangereuses-voie-aerienne>

## Classes/divisions de danger

La mention de classe (ou de division) de danger traduit la présence d'une marchandise dangereuse.

### **Classe 1 - Matières et objets explosibles**

- Division 1.1 : Matières et objets présentant un risque d'explosion en masse
- Division 1.2 : Matières et objets présentant un risque de projection, sans risque d'explosion en masse
- Division 1.3 : Matières et objets présentant un risque d'incendie avec un risque léger de souffle, ou de projection, ou des deux, sans risque d'explosion en masse
- Division 1.4 : Matières et objets ne présentant pas de risque notable
- Division 1.5 : Matières très peu sensibles présentant un risque d'explosion en masse
- Division 1.6 : Objets extrêmement peu sensibles, ne présentant pas de risque d'explosion en masse

### **Classe 2 - Gaz**

- Division 2.1 : Gaz inflammables
- Division 2.2 : Gaz non inflammables non toxiques
- Division 2.3 : Gaz toxiques

### **Classe 3 - Liquides inflammables**

### **Classe 4 - Matières solides inflammables, matières sujettes à l'inflammation spontanée, matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables**

- Division 4.1 : Matières solides inflammables, matières autoréactives, matières explosibles désensibilisées et matières qui polymérisent
- Division 4.2 : Matières sujettes à l'inflammation spontanée
- Division 4.3 : Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

### **Classe 5 - Matières comburantes ; peroxydes organiques**

- Division 5.1 : Matières comburantes
- Division 5.2 : Peroxydes organiques

### **Classe 6 - Matières toxiques et matières infectieuses**

- Division 6.1 : Matières toxiques
- Division 6.2 : Matières infectieuses

### **Classe 7 - Matières radioactives**

### **Classe 8 - Matières corrosives**

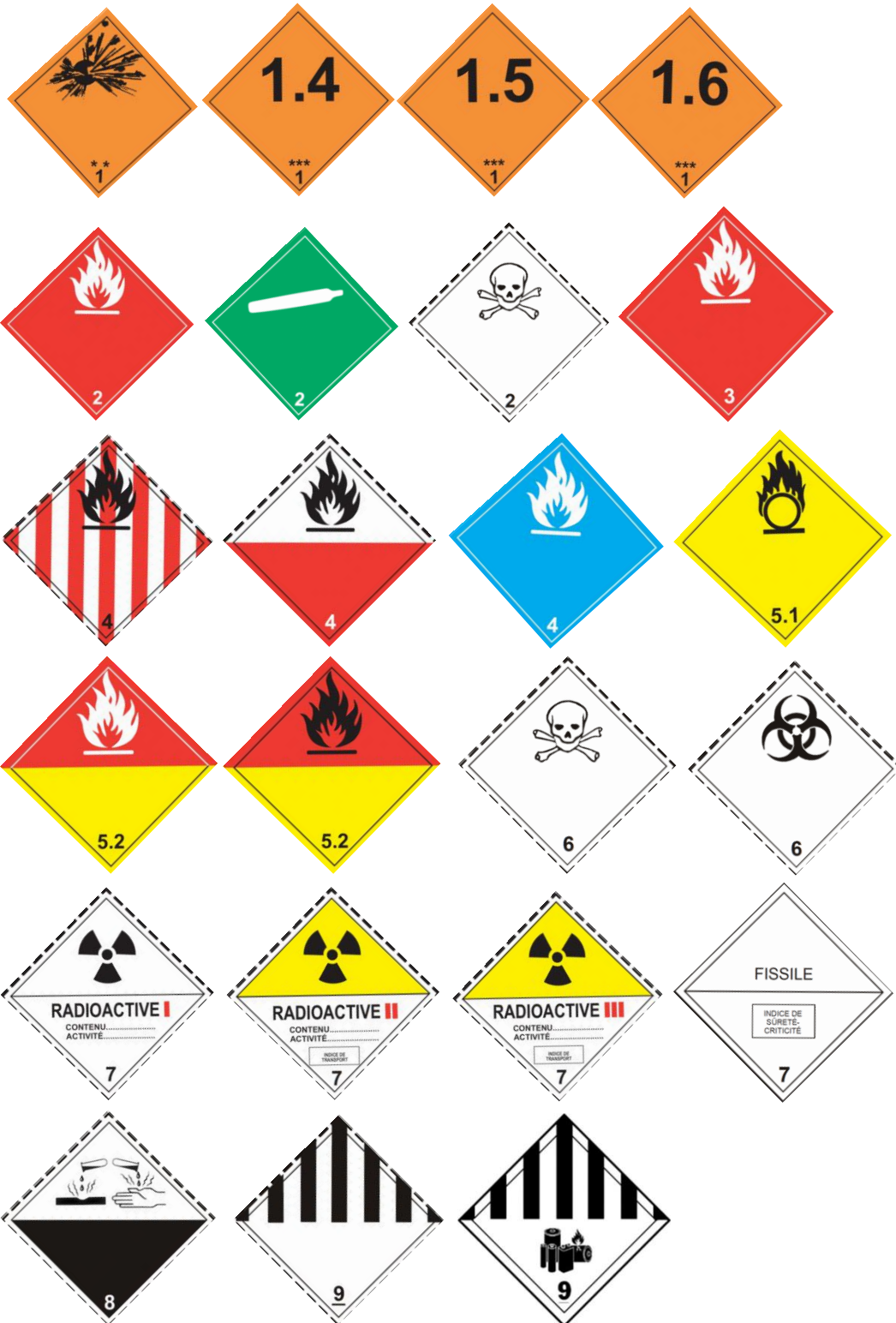
### **Classe 9 - Matières et objets dangereux divers, y compris les matières dangereuses du point de vue de l'environnement \***

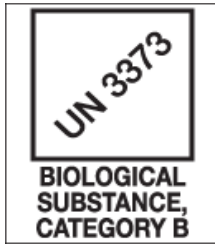
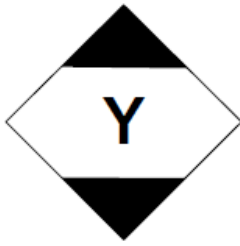
\* les piles et batteries au lithium font partie de la Classe 9



## Étiquettes de danger

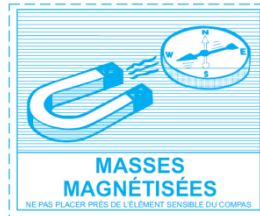
Les produits et articles comportant une des étiquettes suivantes sont des marchandises dangereuses.





## Étiquettes de manutention

Les produits et articles comportant une des étiquettes suivantes sont des marchandises dangereuses.




Les produits et articles comportant l'étiquette suivante peut être une marchandise dangereuse.



## Pictogrammes de sécurité des produits de consommation courante

Les produits comportant un des pictogrammes suivants sont des marchandises dangereuses.



Note : bien que comportant le pictogramme  , un produit n'est pas considéré comme une marchandise dangereuse si la mention « danger » et le texte « provoque des lésions oculaires graves » sont présents.