

# NORME INTERNATIONALE

ISO  
9376

Première édition  
1988-06-01



---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION  
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

---

## Pommes de terre de primeur — Guide pour la réfrigération et le transport réfrigéré

*Early potatoes — Guide to cooling and refrigerated transport*

ITC STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 9376:1988](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/79cd2996-268a-428c-8cc9-ccff981e60d6/iso-9376-1988>

Numéro de référence  
ISO 9376:1988 (F)

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

**(standards.iteh.ai)**

La Norme internationale ISO 9376 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 34, *Produits agricoles alimentaires*.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/79cd2996-268a-428c-8cc9-ccff981e60d6/iso-9376-1988>

L'annexe A est donnée uniquement à titre d'information.

# Pommes de terre de primeur — Guide pour la réfrigération et le transport réfrigéré

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale établit des recommandations d'ordre général sur la réfrigération et le transport réfrigéré des pommes de terre de primeur de l'espèce *Solanum tuberosum* Linnæus destinées à la consommation directe ou à la transformation.

Elle est applicable aux pommes de terre récoltées avant leur complète maturité, destinées à être aussitôt commercialisées et dont la peau peut être enlevée aisément par frottement.

## 2 Réfrigération

**2.1** Les pommes de terre de primeur destinées, après la récolte, à être transportées sur une longue distance ou gardées pendant plus de 2 ou 3 jours avant leur mise en vente, doivent être réfrigérées pour conserver leur qualité et leur aspect.

**2.2** Les pommes de terre destinées à la réfrigération ou au transport réfrigéré doivent être protégées au cours de la récolte, en évitant l'exposition en plein champ aux effets dommageables du soleil, du vent et de la pluie.

**2.3** Après la récolte, les pommes de terre doivent être transportées directement aux stations de triage, d'emballage, de réfrigération et d'expédition, dans des véhicules de transport équipés de bâches. Les pommes de terre triées et emballées sur le lieu de la récolte doivent être aussitôt transportées, dans des véhicules frigorifiques, aux stations de réfrigération et d'expédition.

NOTE — Il conviendrait que les pommes de terre récemment récoltées sous un climat tropical (ou sub-tropical) soient mises en tas sur le terrain, à l'ombre à 20 °C et à 70 % d'humidité, pendant 3 à 5 jours, afin de rendre la peau des tubercules plus résistante aux dommages.

**2.4** La réfrigération convient seulement pour les pommes de terre emballées d'une manière adéquate et compatible avec le

respect des conditions minimales de qualité et de calibre prévues dans les normes commerciales appropriées.

**2.5** Les pommes de terre destinées à la réfrigération et au transport réfrigéré doivent être emballées dans des filets, des sacs en toile de jute ou des cartons, chaque unité d'emballage pesant jusqu'à 50 kg, ou dans des sacs en plastique capables de contenir jusqu'à 2 kg et perforés afin de permettre une aération au cours de l'entreposage de courte durée.

**2.6** La température minimale de réfrigération doit être comprise entre 10 °C et 14 °C. Cette température permet la cicatrisation de l'épiderme endommagé au cours des opérations de conditionnement (lavage, triage, calibrage et emballage), empêche le brunissement et évite les détériorations physiologiques et pathologiques.

NOTE — Le transport des produits dans les pays tropicaux devrait être précédé d'une période de conditionnement, comme indiqué dans la note en 2.3.

## 3 Transport réfrigéré

**3.1** La température optimale de transport est comprise entre 10 °C et 12 °C et l'humidité relative doit être comprise entre 85 % et 95 %. Il est recommandé de ne pas abaisser la température au-dessous de 10 °C, ou d'élever l'humidité relative au-dessus de 95 %.

**3.2** Les sacs, les cartons ou autres types d'emballages doivent être disposés dans les véhicules de transport, de manière à permettre l'aération du chargement total ou le maintien du niveau de température et de l'humidité relative optimales au cours du transport.

**3.3** Au cours du transport, il est nécessaire de contrôler en permanence l'évolution des facteurs de température et d'humidité relative, afin d'éviter des écarts par rapport aux valeurs établies.

## Annexe A (informative)

### Bibliographie

- [1] Institut International du Froid. *Conditions recommandées pour la conservation des produits périssables en l'état réfrigéré*, 1979.
- [2] Institut International du Froid. *Conditions recommandées pour le transport terrestre des denrées périssables*, 1963.
- [3] O.C.D.E. *Normalisation internationale des fruits et légumes. Pommes de terre (primeur et conservation)*, 1977.
- [4] Norme CEE/ONU FEV.30 : concernant la normalisation, la commercialisation et le contrôle de la qualité commerciale des «Pommes de terre de primeur» livrées au commerce entre pays européens et à destination de ces pays.
- [5] US Department of Agriculture — Agr. Handbook No 195/1969. *Protection of rail shipments of fruit and vegetables*.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 9376:1988](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/79cd2996-268a-428c-8cc9-ccff981e60d6/iso-9376-1988)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/79cd2996-268a-428c-8cc9-ccff981e60d6/iso-9376-1988>

---

**CDU 635.21 : 664.843.7**

**Descripteurs** : produit agricole, produit réfrigéré, légume, pomme de terre, refroidissement, transport.

Prix basé sur 2 pages

---