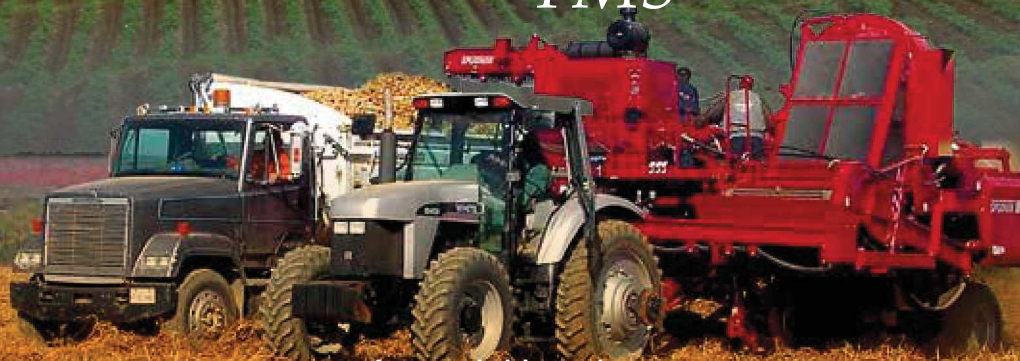


# Pomme de terre

## Encyclopédie pratique

Culture du futur

$$R = RSI \times EUR \times \frac{IR}{TMS}$$



Anton J. Haverkort  
Catherine Chatot

# Ouvrage le plus exhaustif et le plus complet sur le sujet Bientôt disponible en français

Auteurs: Pr Dr Anton J. Haverkort et Dr Catherine Chatot

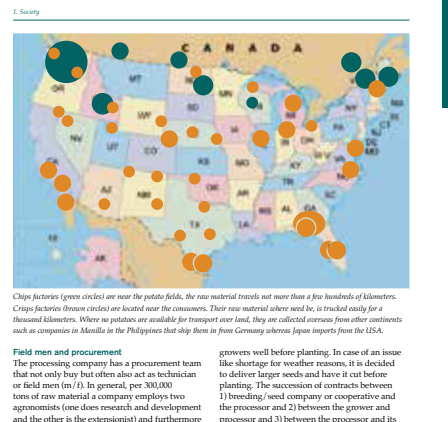
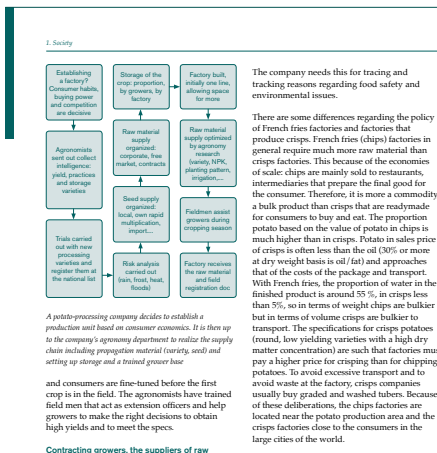
Manger des pommes de terre est une réalité dans presque tous les régimes alimentaires de la planète. Ce tubercule est l'un des trois aliments de base les plus cultivés et consommés dans le monde. La pomme de terre joue un rôle clé dans le système alimentaire mondial, tout à la fois, source d'énergie par sa richesse en amidon et légume par sa richesse en fibres et vitamines. En Asie et en Afrique, sa production augmente plus rapidement que la population et sa valorisation industrielle est en expansion partout dans le monde. A l'aube de ce XXI<sup>e</sup> siècle, il est intéressant de réunir en un seul ouvrage les résultats des travaux de recherche menés au niveau mondial au cours des dernières décennies. Parce qu'à la base, les techniques de production du tubercule semblent identiques quelle que soit la latitude, le livre nous révèle les multiples facettes du développement de la culture, de son utilisation sous tous les climats et dans les divers systèmes de production, de la culture vivrière à la production intensive de produits transformés. Toute la connaissance actuelle est rassemblée dans cet ouvrage d'environ 600 pages, sous le format d'une Encyclopédie Pratique : des



références de base et des illustrations pratiques en un seul ouvrage, parfaitement adaptés à la lecture par un large public. Cet ouvrage est déjà disponible en néerlandais et en anglais.

## Contenu de l'Encyclopédie Pratique

Le livre, amplement illustré par plus d'un millier de photos et par des centaines de diagrammes et de graphiques, comprend au total cinq chapitres. Le premier chapitre traite des personnes qui consomment des pommes de terre, les produisent et créent de la valeur économique et s'organisent en structures



professionnelles ou de recherche appliquée. Le deuxième chapitre est basé sur la plante, sa croissance, la façon dont elle utilise le soleil, l'eau et les ressources minérales et comment elle se défend vis-à-vis des maladies et ravageurs. Dans le troisième chapitre, le manuel donne une vue d'ensemble du matériel de propagation amélioré, par rapport aux variétés d'origine, avec une composante génétique de l'amélioration créatrice et une composante de sélection conservatrice et l'entretien du matériel de replantation. Le quatrième chapitre décrit tous les aspects de la culture dans l'espace géographique et dans le temps, sous différents climats ainsi que l'influence du changement climatique. En conclusion, le cinquième chapitre traite de la culture et de tous les chantiers nécessaires, de la plantation au stockage des tubercules récoltés, les activités humaines et tout l'équipement nécessaire.

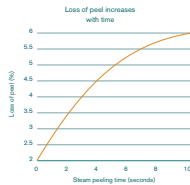
### Au sujet des auteurs

Anton Haverkort est né et a grandi aux Pays-Bas, sur la ferme familiale engagée dans la production de plants de prébase. Après des études supérieures à l'Université de Wageningen, Anton entame sa carrière de recherche, au sein du Centre International de la Pomme de terre (CIP, Pérou), missionné dans divers lieux de production du tubercule en Asie, en Afrique et en Amérique du Sud. Il poursuit ses activités à l'Université de Reading (Royaume-Uni) et de Wageningen (Pays-Bas). En tant que directeur de recherches, Anton publie de nombreux articles scientifiques à comité de lecture et est professeur visiteur auprès des Universités d'Hokkaido (Japon), de Pretoria (Afrique du Sud) et Niğde (Turquie).



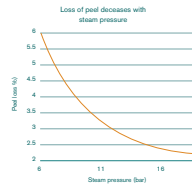
to obtain an increasing size pieces, this operation is relatively cheap but the losses are considerable. It is common in the production of crisps where the cost of the raw material is relatively high compared to the cost of raw material in French fries but where the quantity of raw material to be peeled is much less per factory. In large scale chips (French fries) production the skin is disposed of in a steam peeler.

A steam peeler is an apparatus that peels potato with the aid of steam. It is a double-walled



### Cutting, grating and shredding

Before cutting, the tubers are preheated with warm water of 55 °C for 40 minutes or subjected to a pulse electric field for the same purpose. Many cells within the tubers are disrupted during this process which eases the cutting process that then costs less energy. It leads to less shreds than without the pre-cutting treatment. Oversized potatoes are halved or quartered before being cut, while preserving their cutting grid (knives). They then receive their



When potato tubers are peeled, they lose weight, which increases with the thickness of the layer peeled off. The longer the tubers are subjected to the peeling action, the greater the losses. Here it is depicted for steam peeling. It is also valid for abrasive peeling. Steam peeling at a higher pressure reduces the exposure time, consequently it also reduces the peel losses.

48

Ses domaines de recherche englobent tous les aspects de l'agronomie, de la génétique moléculaire à l'analyse des systèmes de culture ; il est conseiller auprès d'entreprises et de gouvernements quant aux projets de recherche et développement sur la pomme de terre.

Catherine Chatot est ingénieure agronome et a élargi sa formation d'une spécialisation en Entomologie (TAMU, Etats-Unis) et d'un doctorat en Protection & Amélioration des Plantes (France). Elle a poursuivi toute sa carrière au service de la pomme de terre. Durant plus de dix années, œuvrant au sein de l'Institut national de recherche pour l'alimentation, l'agronomie et l'environnement (INRAe), elle a porté plusieurs projets de recherche en partenariat avec les filières professionnelles, notamment pour une meilleure gestion des nématodes à kyste. En rejoignant une société privée de création variétale, elle a élargi son expertise en matière de pathologie végétale tant au service de la création variétale que des services de production et commercialisation des plants. Avec les agriculteurs volontaires, elle a œuvré sans relâche pour démontrer la faisabilité d'une gestion raisonnée du mildiou en valorisant la résistance variétale et l'utilisation de systèmes d'aide à la décision.

Ensemble, les auteurs conjuguent une large expertise tant au niveau du terrain que dans les domaines scientifiques. Ils ont chacun publié dans leur domaine de compétence et ont collaboré auprès de la recherche publique et privée au service de la pomme de terre et de son producteur.