



UNIVERSITÉ SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH
FACULTÉ POLYDISCIPLINAIRE DE TAZA
FILIÈRE: SCIENCES DE LA VIE / S6



COURS : VALORISATION DES RESSOURCES VEGETALES
CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction des huiles végétales

Prof. Yahia RHARRABTI
Année académique : 2016-2017

CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

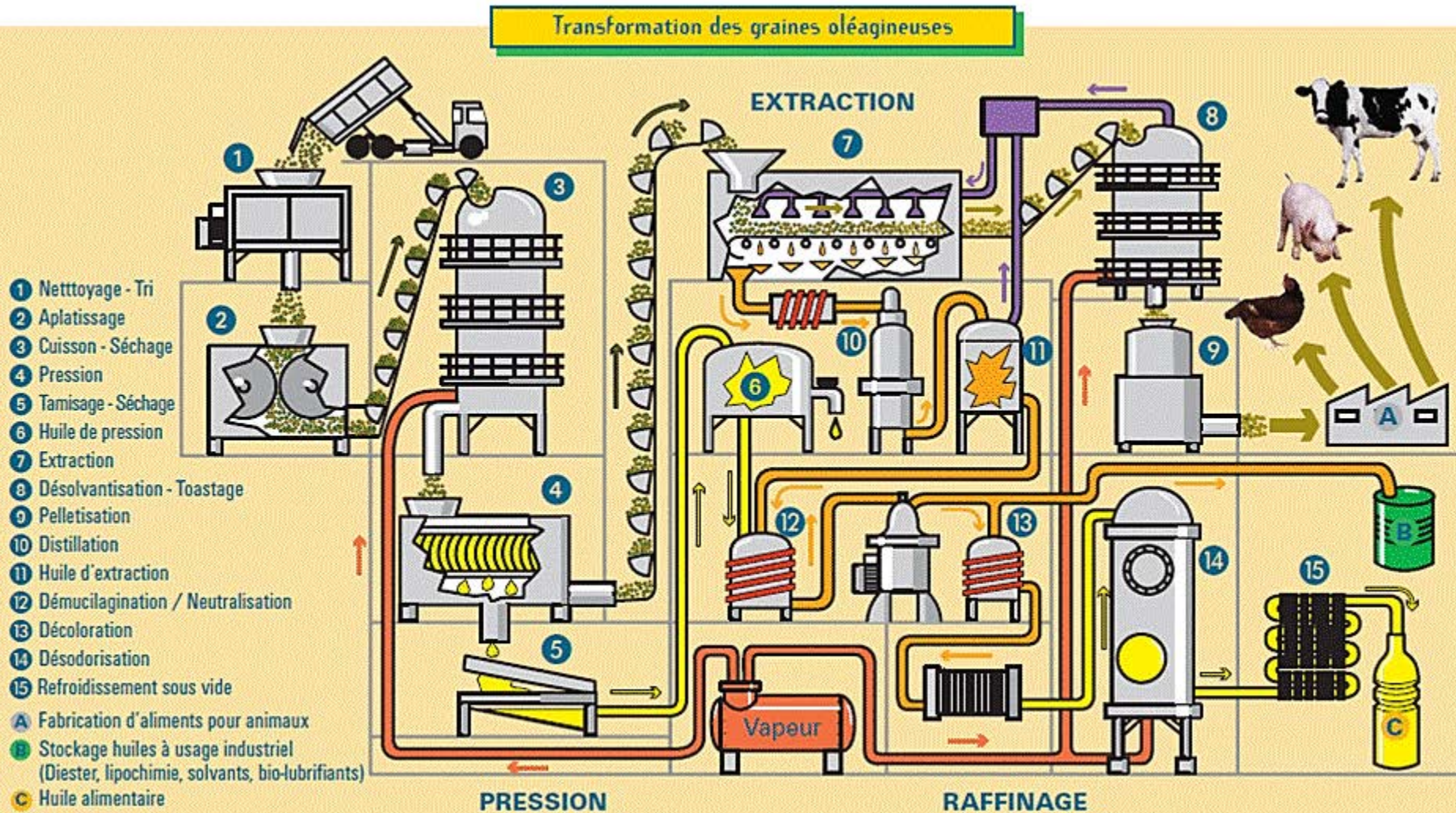


Schéma d'extraction des huiles végétales

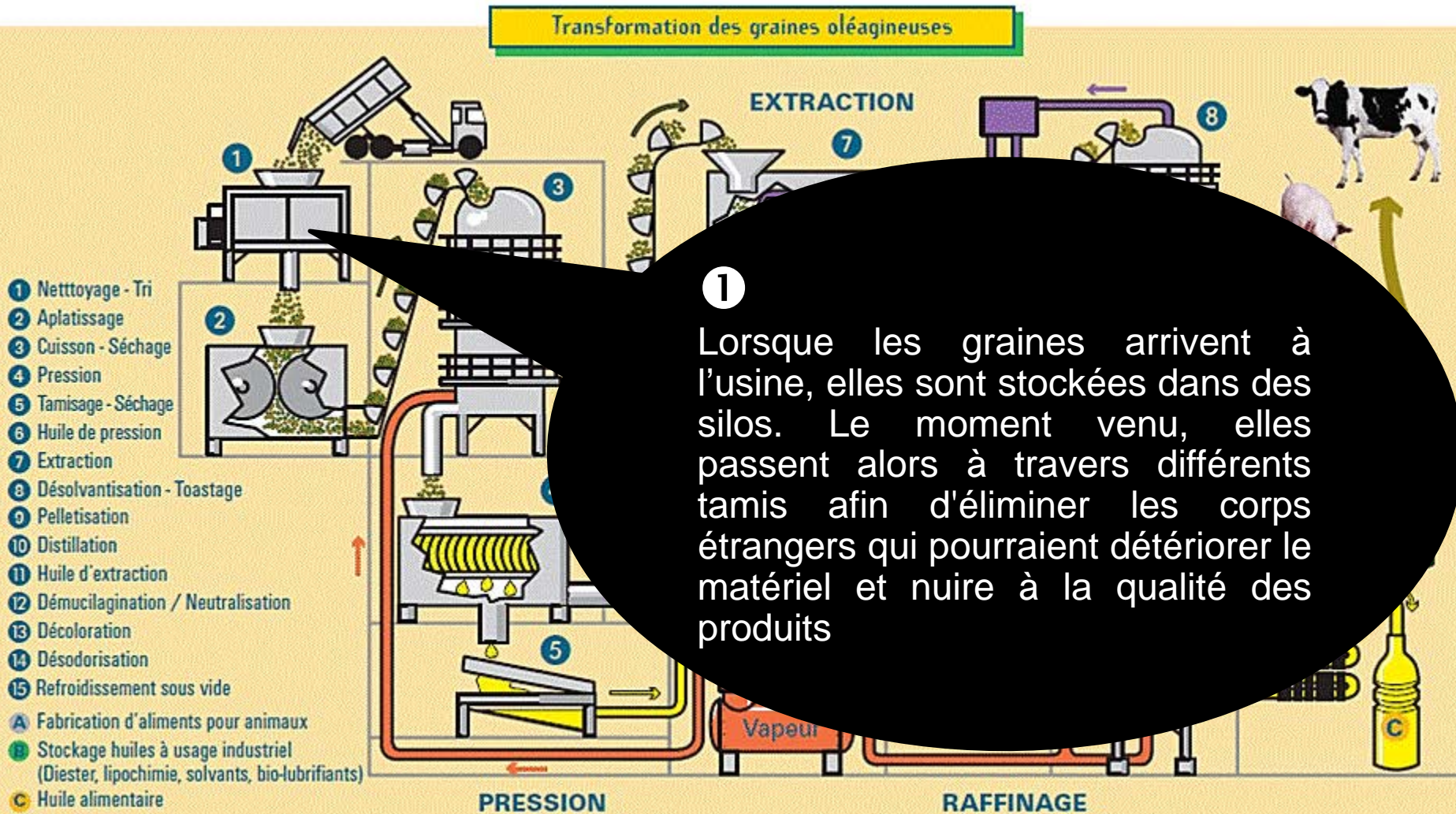
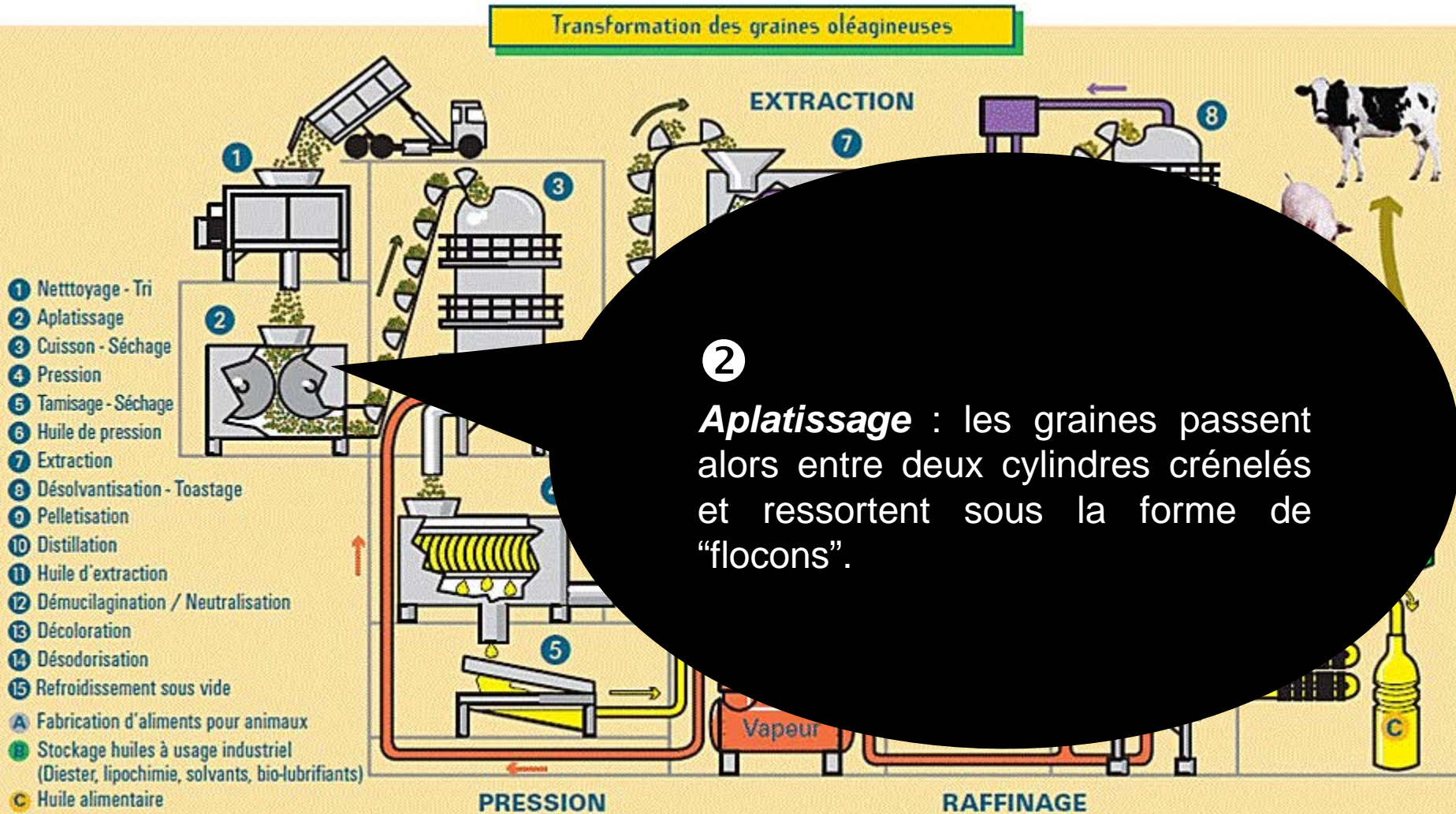


Schéma d'extraction des huiles végétales

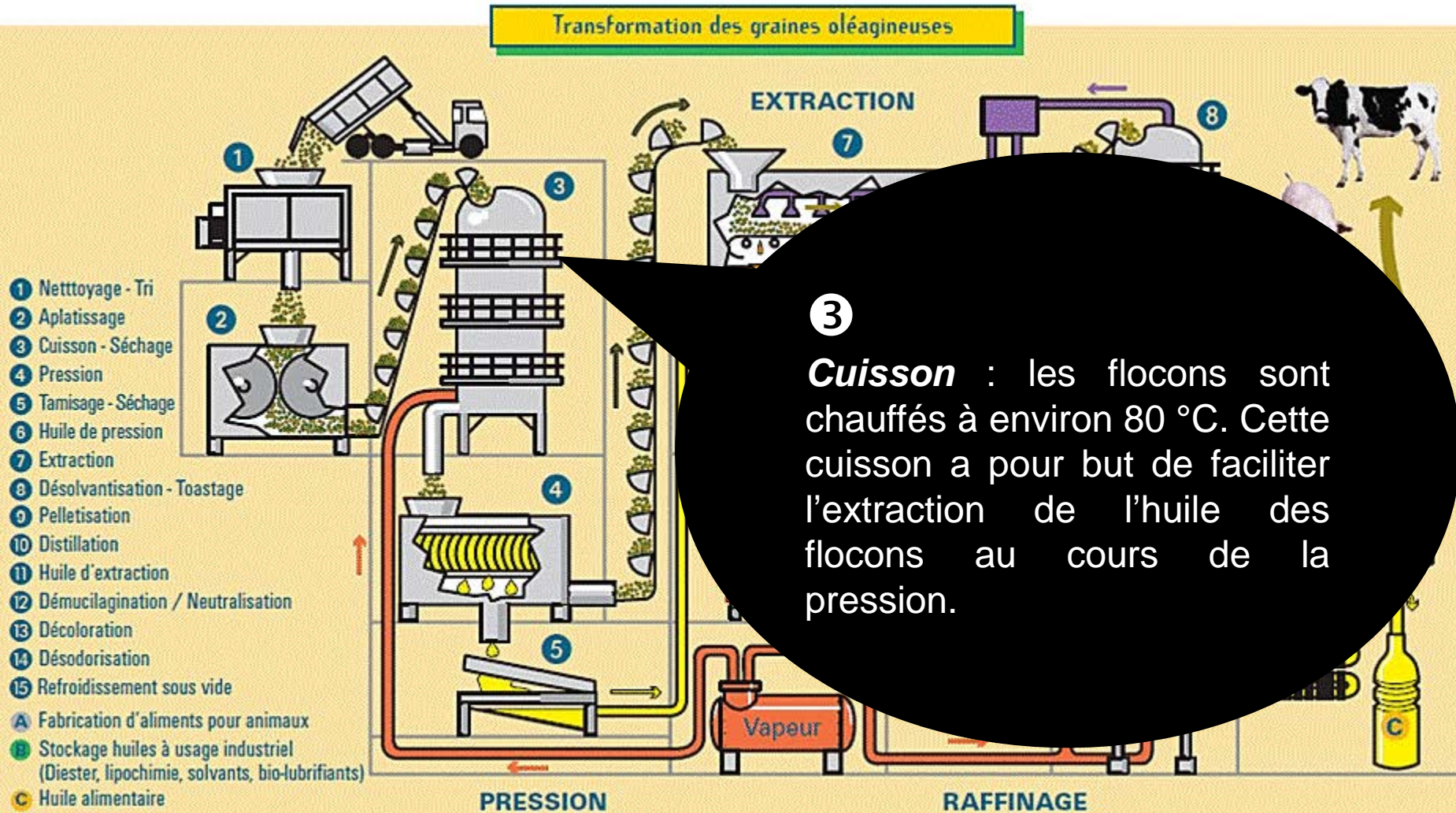


CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

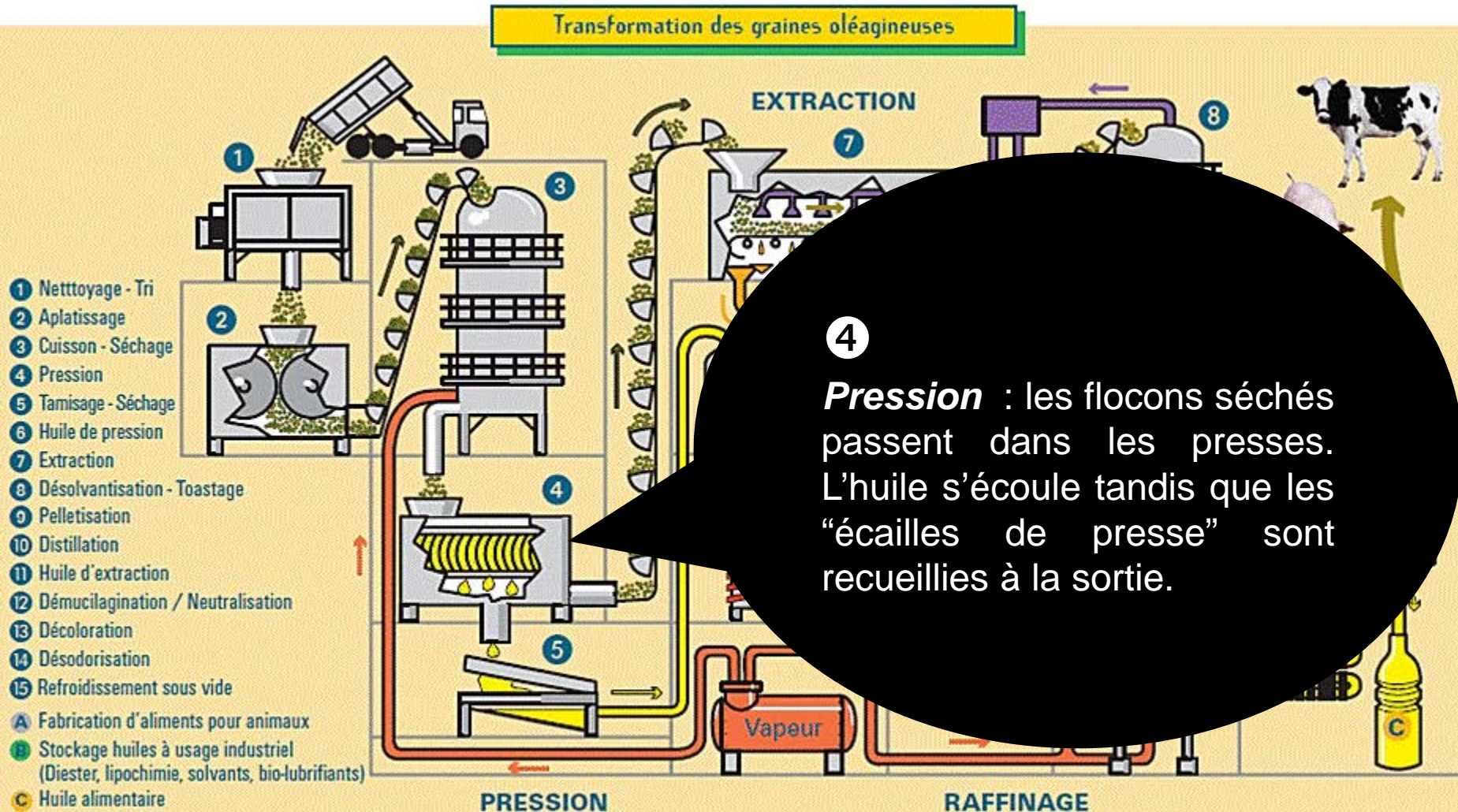


CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

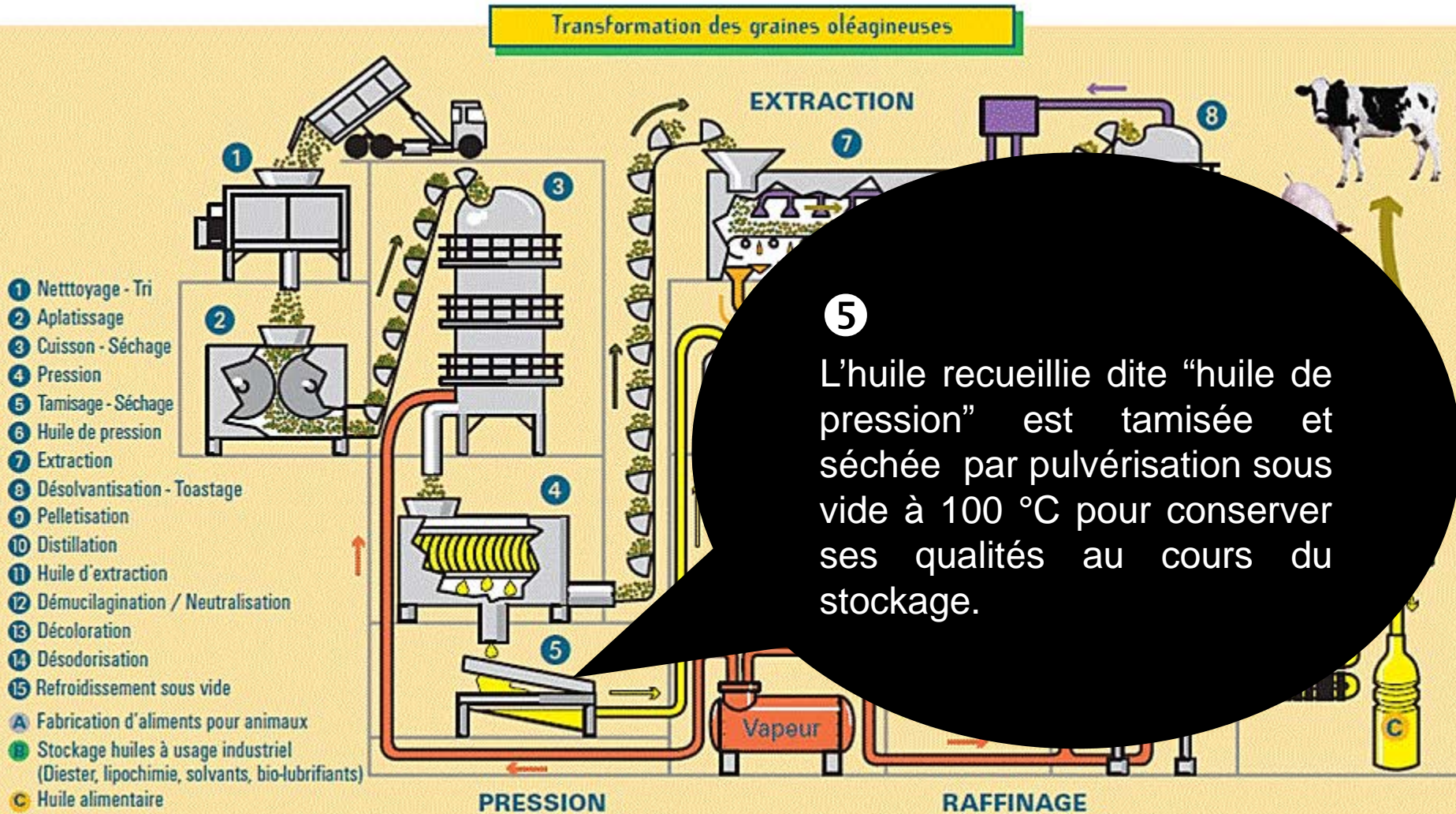


CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

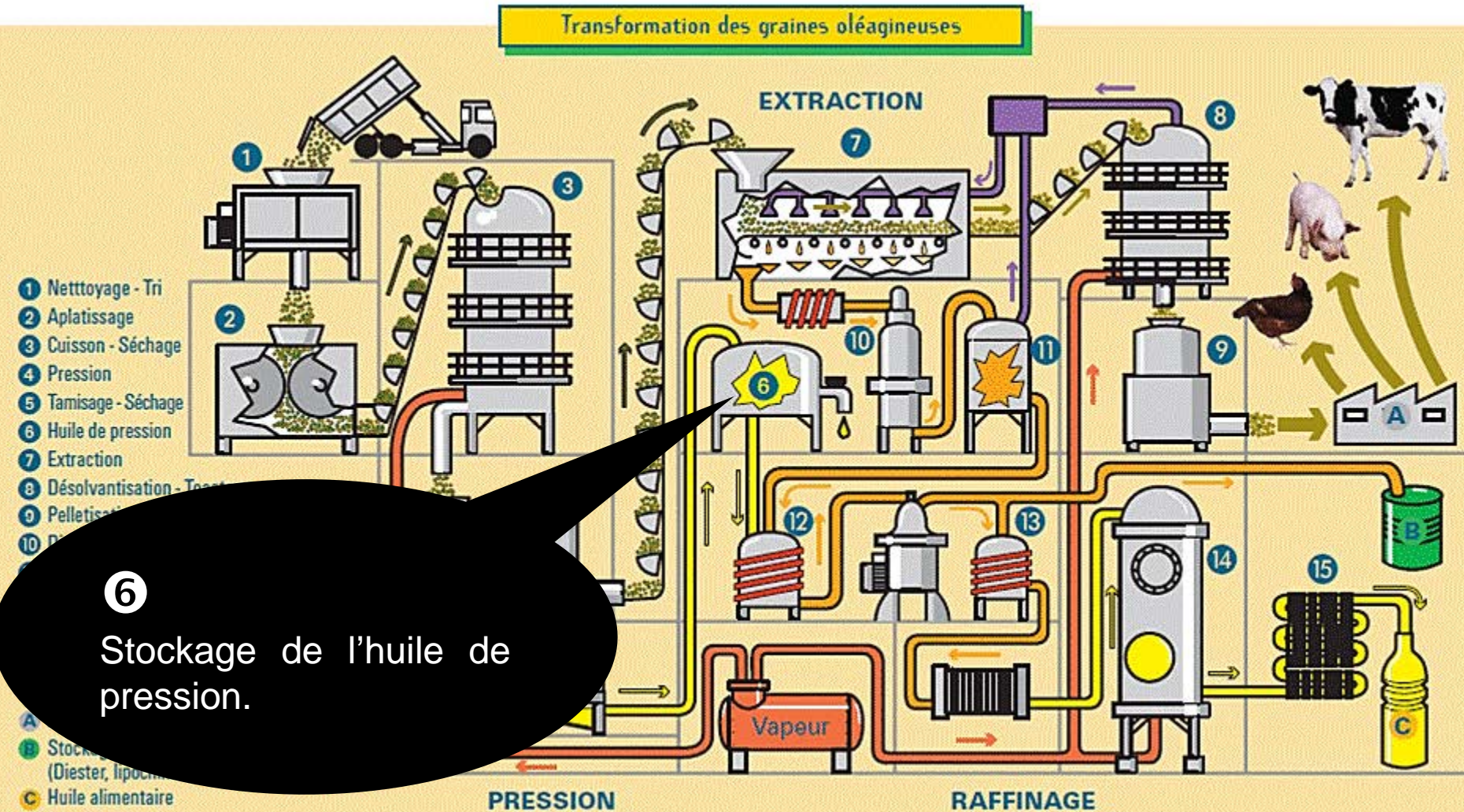


CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales



CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

Transformation des graines oléagineuses

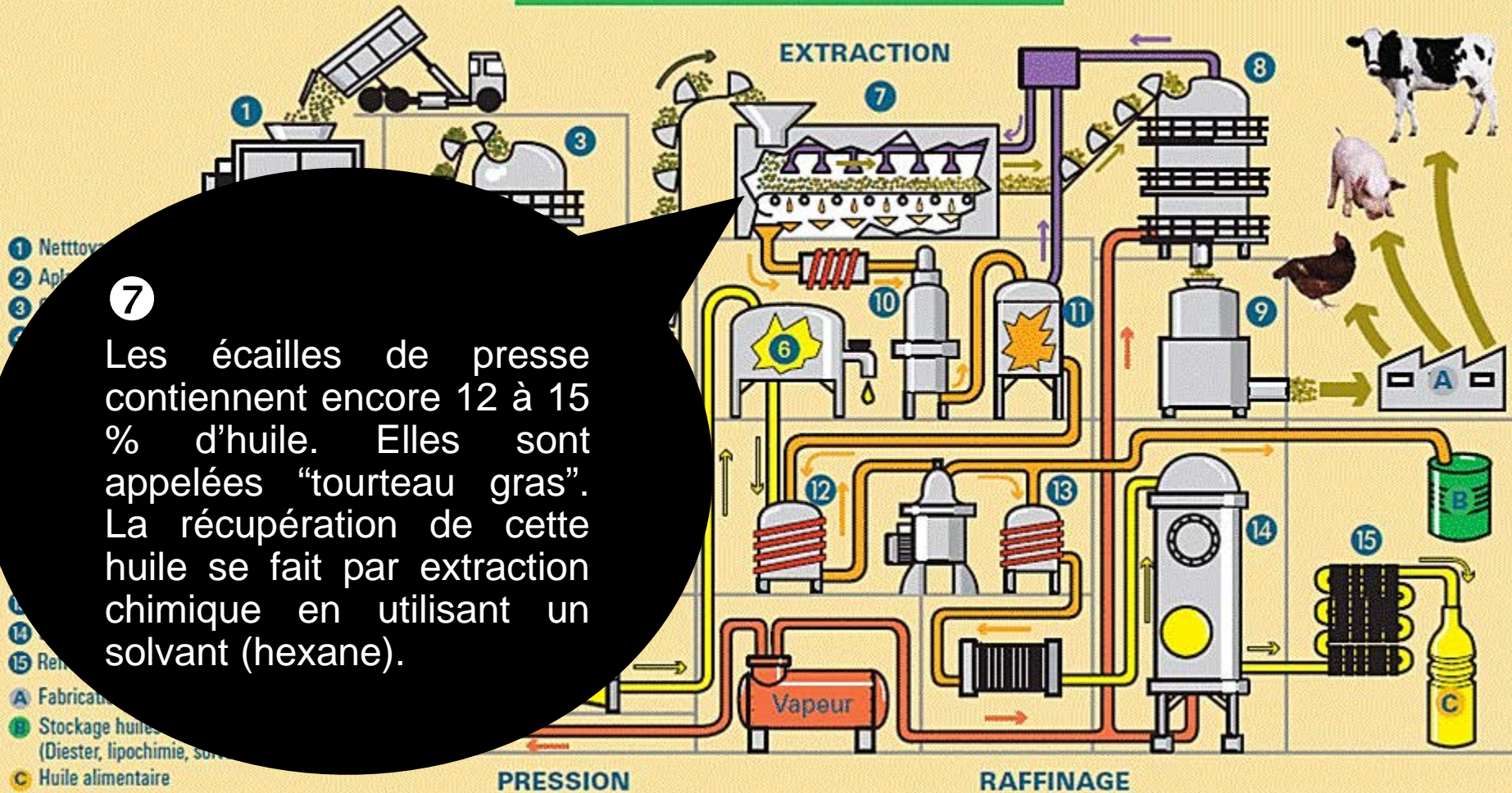
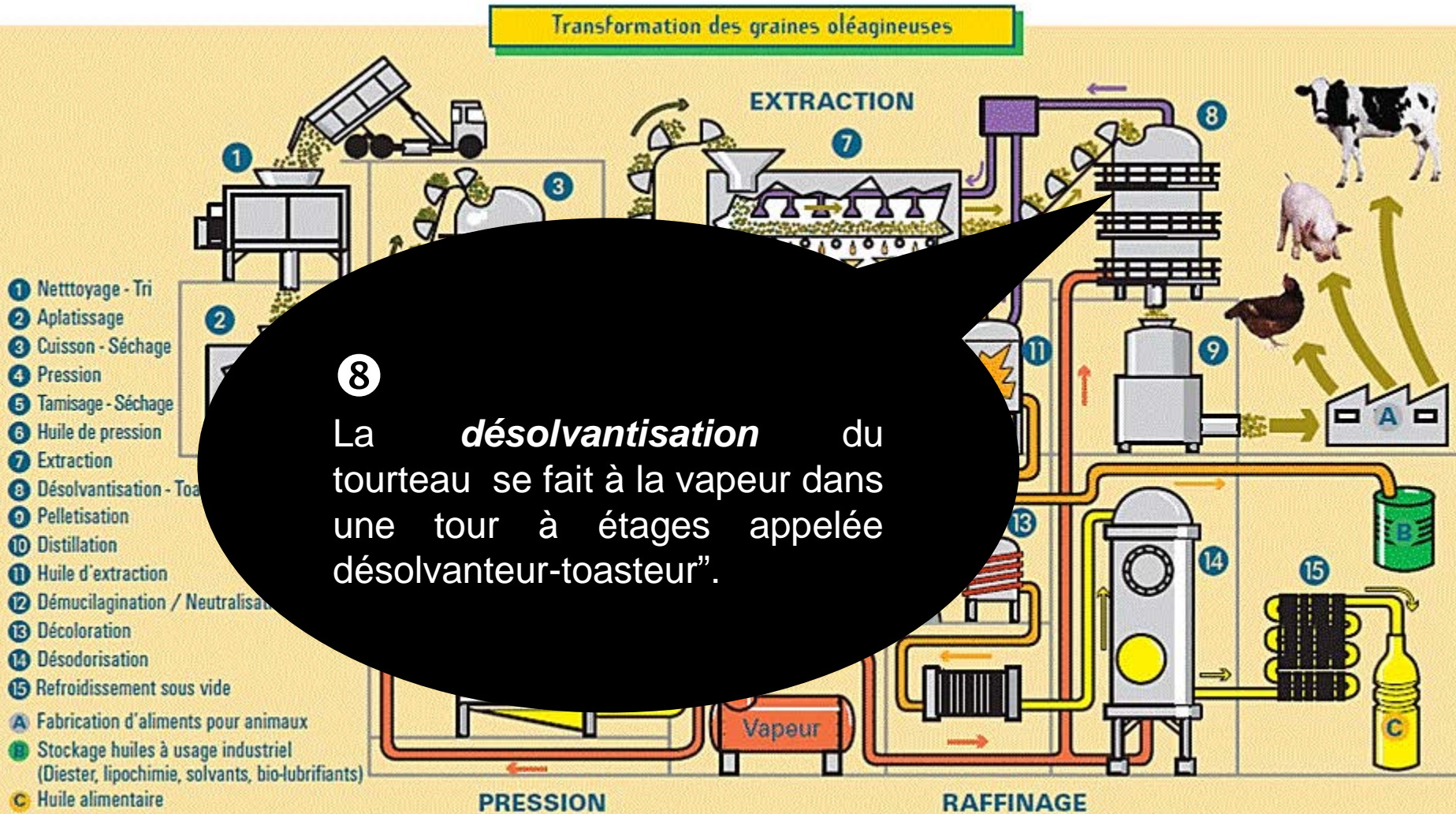


Schéma d'extraction des huiles végétales



CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

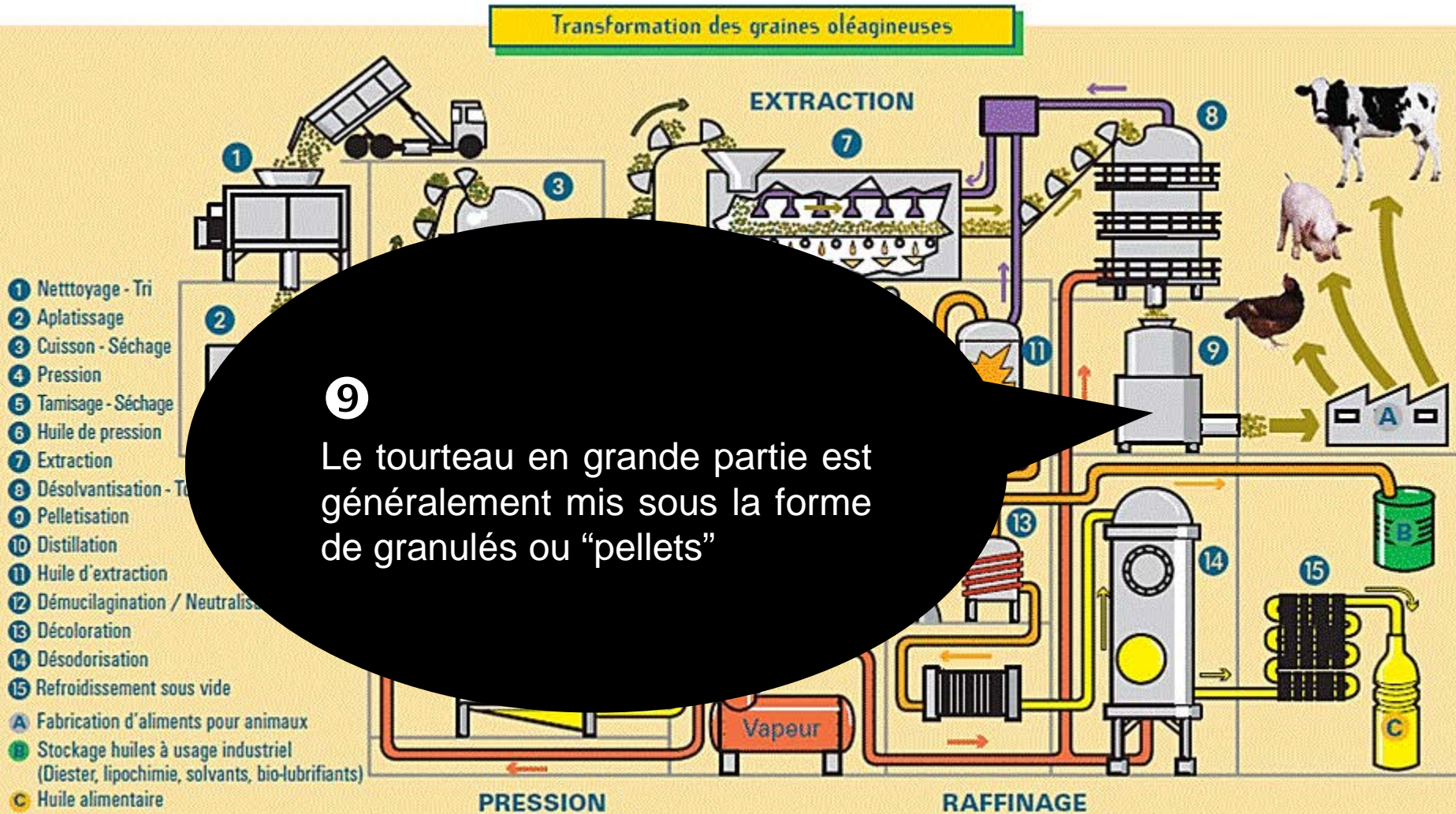
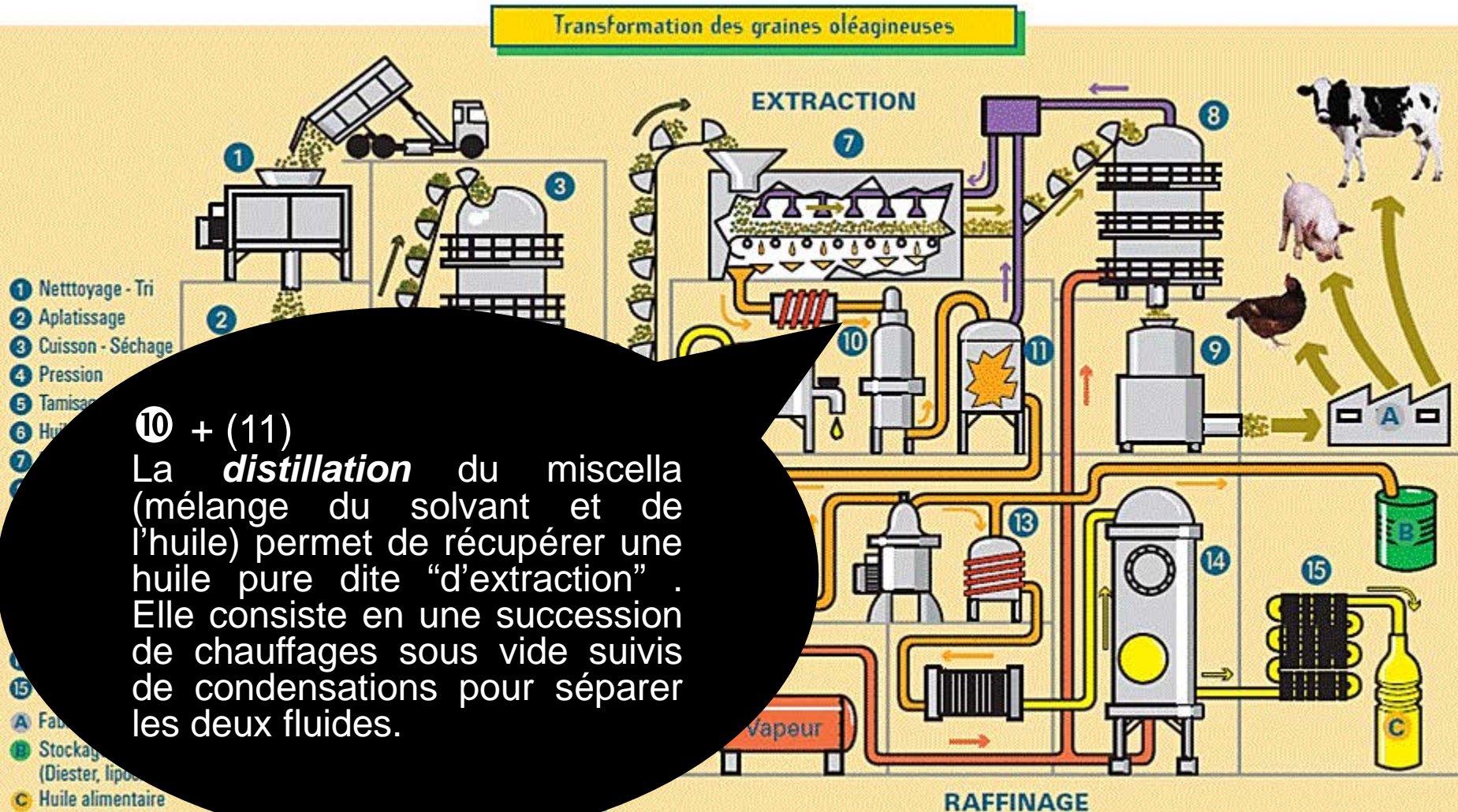


Schéma d'extraction des huiles végétales



CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

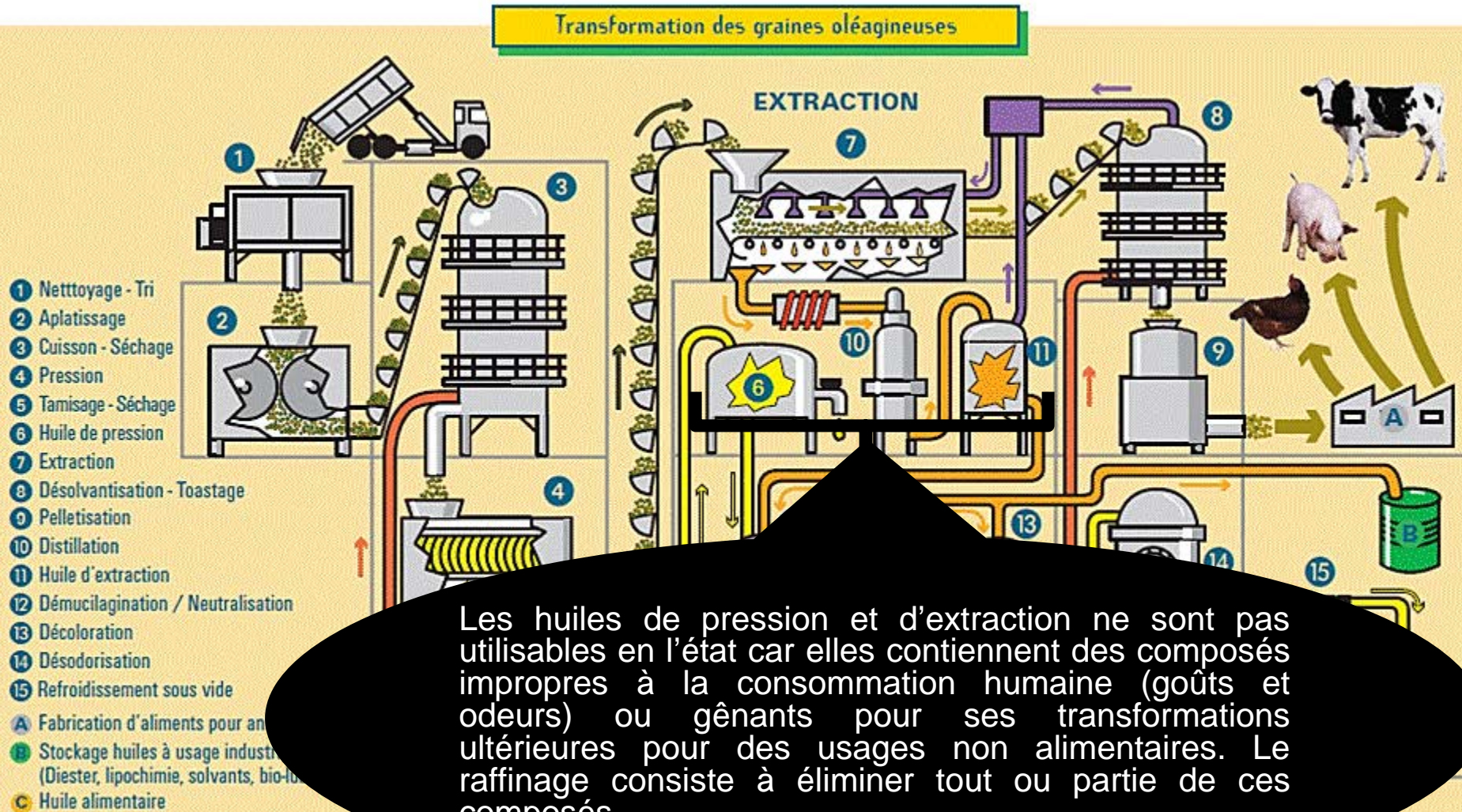
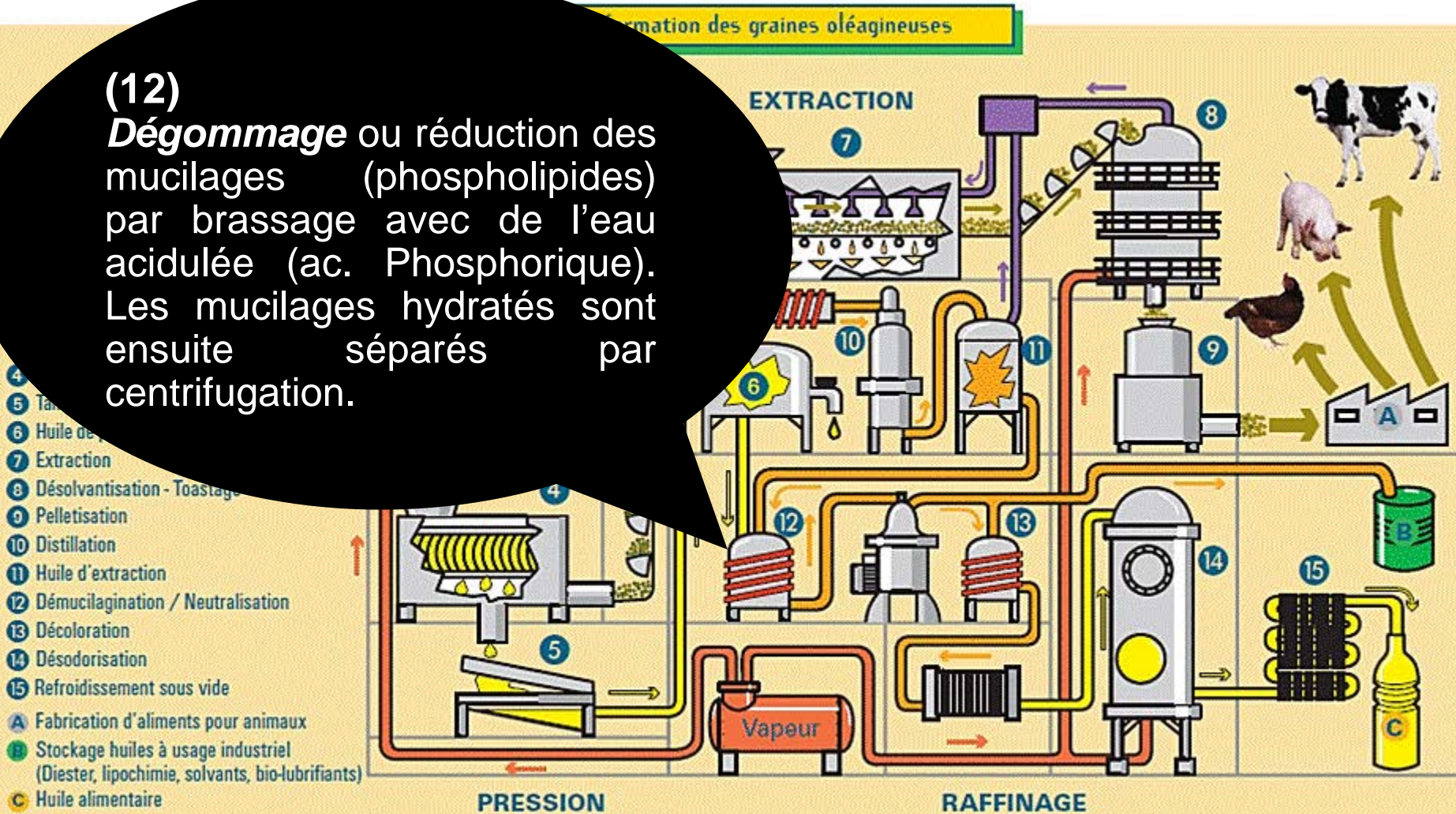


Schéma d'extraction des huiles végétales

(12) **Dégommage** ou réduction des mucilages (phospholipides) par brassage avec de l'eau acidulée (ac. Phosphorique). Les mucilages hydratés sont ensuite séparés par centrifugation.

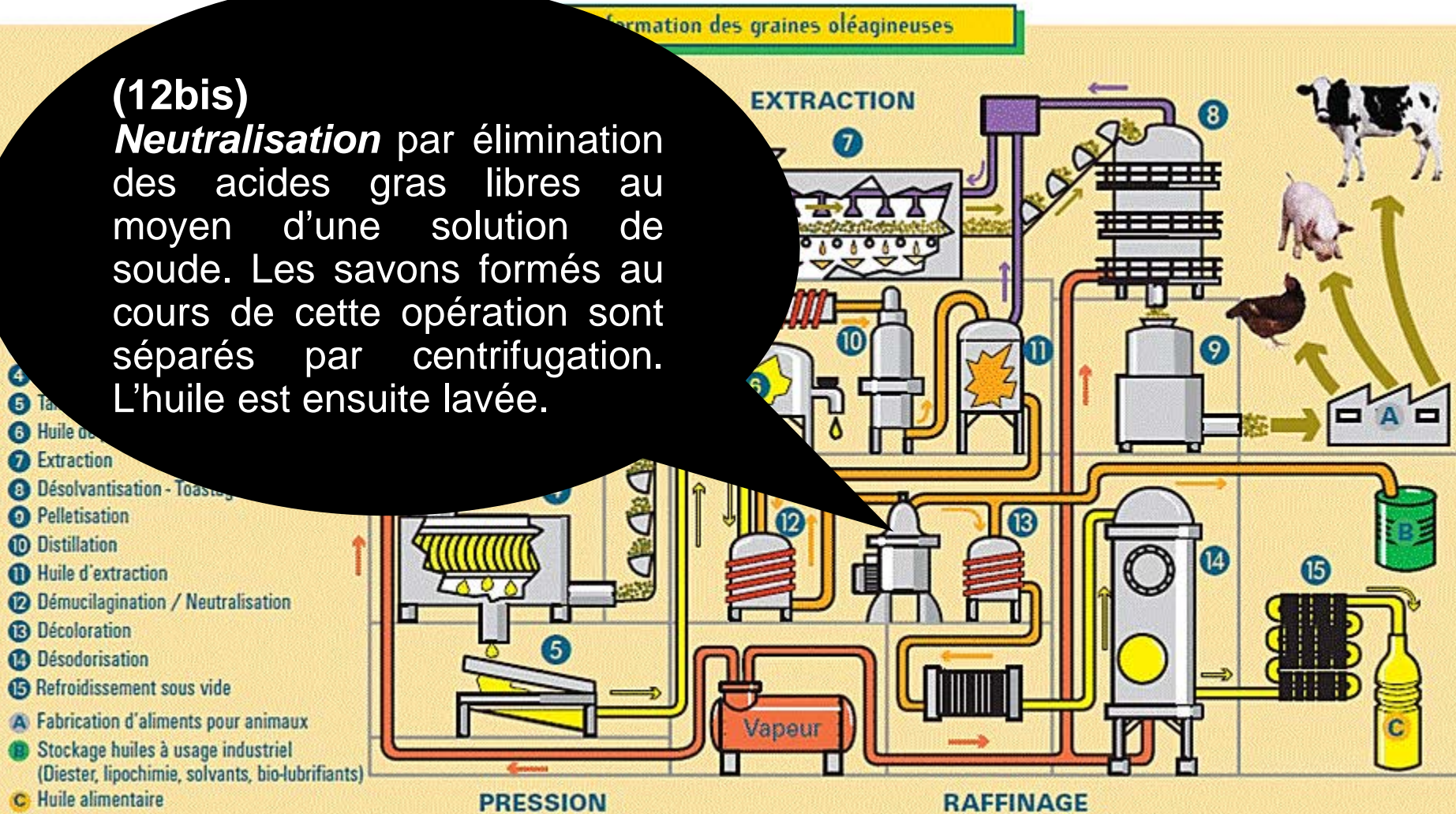


- 4. Formation des graines oléagineuses
- 5. Tamisage
- 6. Huile de première pression
- 7. Extraction
- 8. Désolvantisation - Toastage
- 9. Pelletisation
- 10. Distillation
- 11. Huile d'extraction
- 12. Démucilage / Neutralisation
- 13. Décoloration
- 14. Désodorisation
- 15. Refroidissement sous vide
- A. Fabrication d'aliments pour animaux
- B. Stockage huiles à usage industriel (Diester, lipochimie, solvants, bio-lubrifiants)
- C. Huile alimentaire

Schéma d'extraction des huiles végétales

(12bis)

Neutralisation par élimination des acides gras libres au moyen d'une solution de soude. Les savons formés au cours de cette opération sont séparés par centrifugation. L'huile est ensuite lavée.



CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

(13)

Décoloration par brassage à 90 °C avec de la terre décolorante, suivi d'un passage dans un filtre.

Décirage dans le cas du tournesol seulement.

- 1
- 2
- 3
- 4 Pression
- 5 Tamisage
- 6 Huile de pression
- 7 Extraction
- 8 Désolvantisation - Toastage
- 9 Pelletisation
- 10 Distillation
- 11 Huile d'extraction
- 12 Démucilagination / Neutralisation
- 13 Décoloration
- 14 Désodorisation
- 15 Refroidissement sous vide
- A Fabrication d'aliments pour animaux
- B Stockage huiles à usage industriel (Diester, lipochimie, solvants, bio-lubrifiants)
- C Huile alimentaire

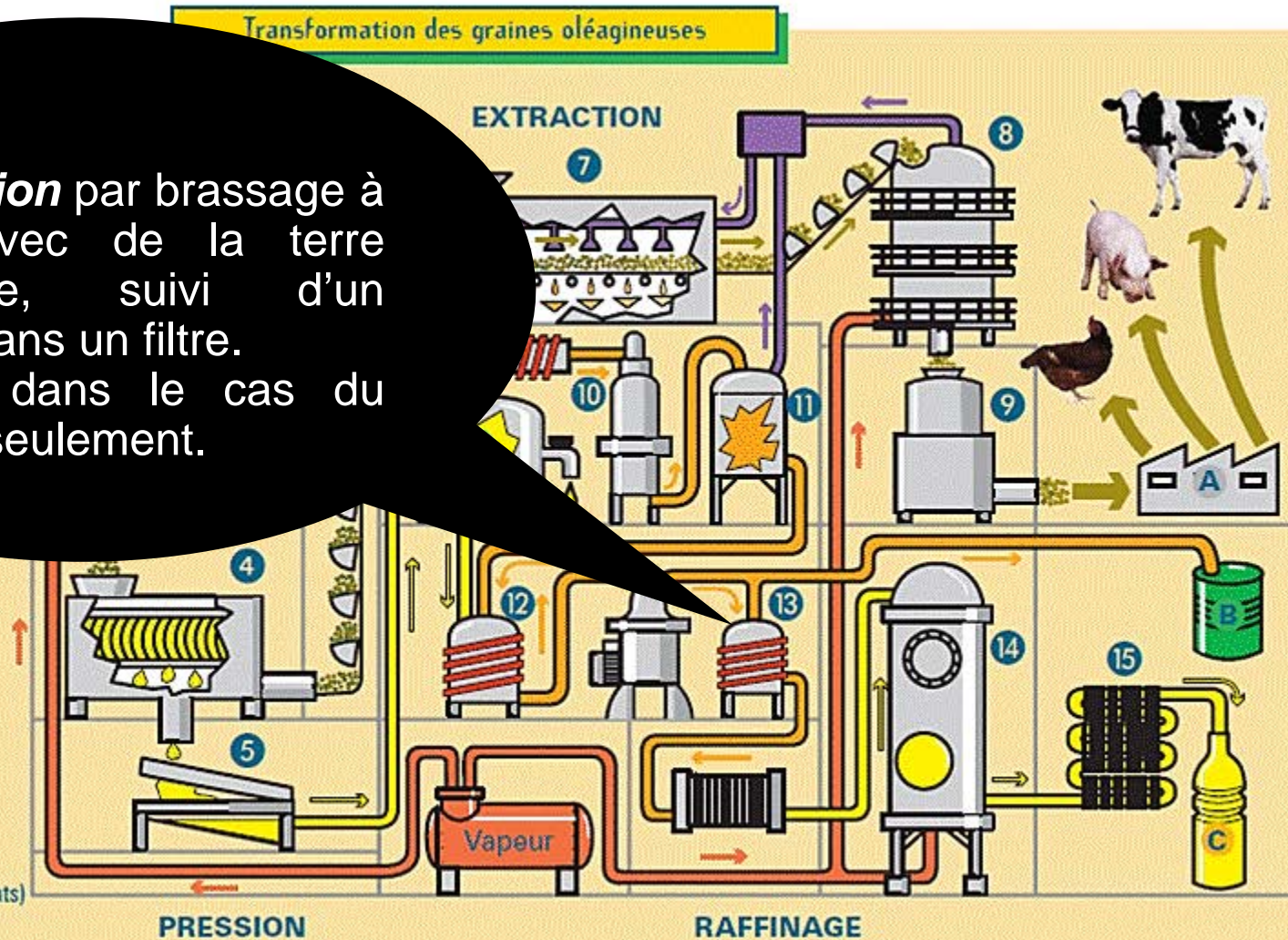
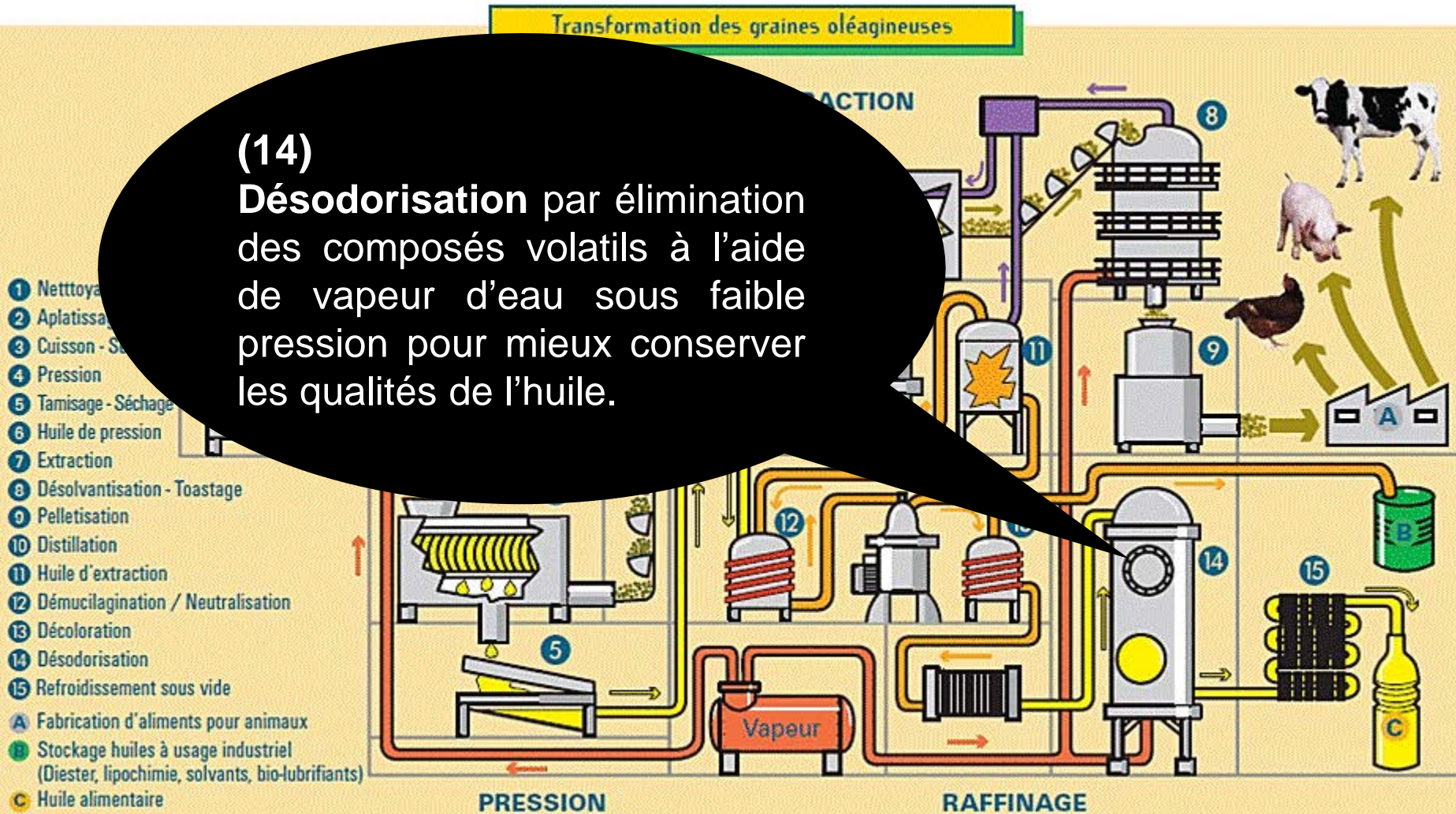


Schéma d'extraction des huiles végétales

(14) Désodorisation par élimination des composés volatils à l'aide de vapeur d'eau sous faible pression pour mieux conserver les qualités de l'huile.



CHAPITRE 1 : VALORISATION EN AGRO-INDUSTRIE

Filière des Oléagineux

5. Procédés d'extraction

Schéma d'extraction des huiles végétales

