



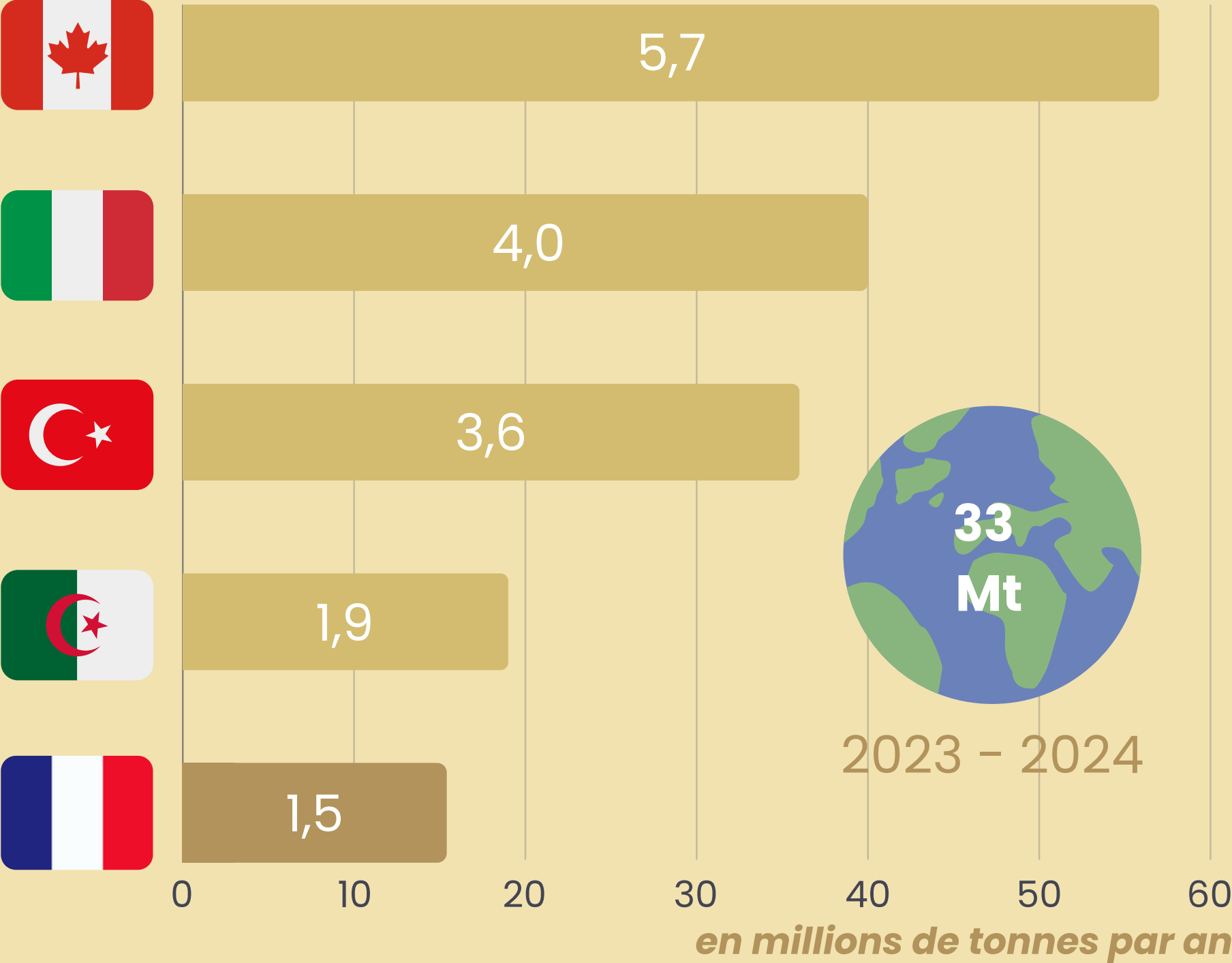
FOCUS COMMODITE N°5

Le blé dur



LA PRODUCTION MONDIALE DE BLÉ DUR

Principaux producteurs mondiaux de blé dur :



Source : Conseil international des céréales (CIC)

LES RENDEMENTS EN BLÉ DUR



62 q/ha



55 q/ha



36 q/ha

FRANCE

N°2

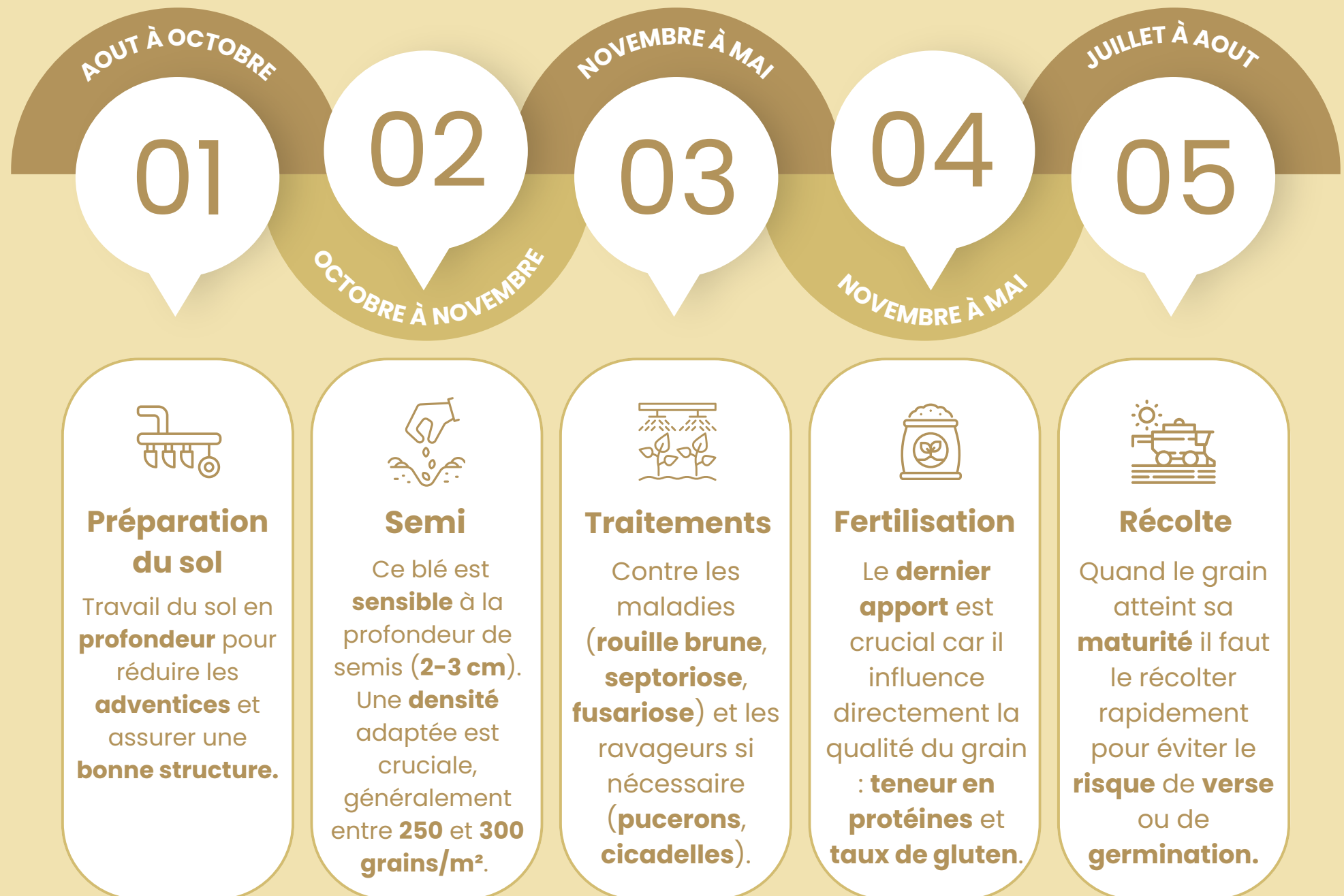
MEXIQUE

N°1

MONDE

➤ Avec un rendement moyen important, la France est un des **leader européen** (derrière l'Italie) de la production du blé dur et occupe la 5e place sur le marché mondial.

EXEMPLE D'ITINÉRAIRE TECHNIQUE* (ITK)



➤ **L'ITK** se définit comme les **étapes clés** d'une culture. Cependant, il est important de préciser qu'ici sont présentées les étapes générales du blé dur, chaque agriculteur à sa technique qui lui est propre.

Source : Carbone Farmers

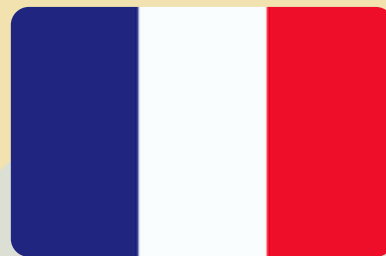
ÉMISSION DE CO₂ D'UN HECTARE DE BLÉ DUR



2,86 tCO₂*



1 hectare



3,98 tCO₂*



1 hectare

**moyenne des émissions en tonne de CO₂ pour un hectare de blé dur*

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS SUR UN HECTARE DE BLÉ DUR

Répartitions des émissions par poste

kgCO₂e/ha

2000

1500

1000

500

0

**Production
d'engrais
minéraux
(amont)**

28%

**Émissions au
champ
(nitrification et
résidus de
culture)**

43%

**Émissions au
champ
(volatilisation
et lixiviation)**

9%

**Travail du sol
(Fuel)**

6%

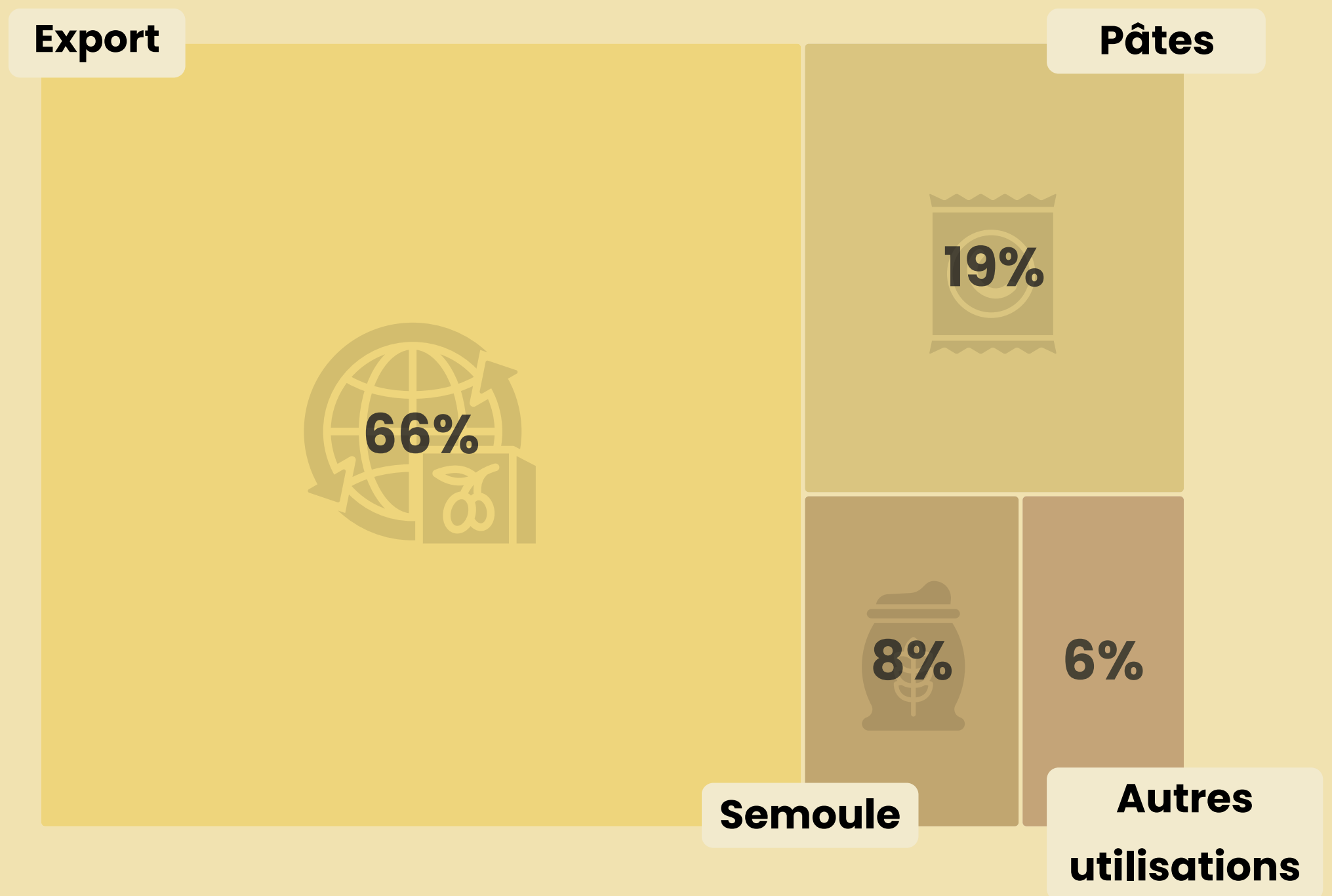
**Emissions
liées au
déstockage
de carbone
(FLAG)**

15%

Source : Données Carbone Farmers, Agribalyse

LES DÉBOUCHÉS DE LA PRODUCTION DE BLÉ DUR

Illustration de la répartition des volumes de blé dur en
France :



Source : GIE Blé Dur

1 HECTARE DE BLÉ DUR EN FRANCE C'EST...



5,5 t
de blé dur



3,9 t
de semoule de blé dur



7 800
paquets de 500g de
coquillettes

Source : GIE Blé Dur – INTERCÉREALES

DU BLÉ DUR AUX PÂTES SÈCHES



1. STOCKAGE

Après avoir été récoltés, les grains sont stockés dans de grands **silos**



2. NETTOYAGE

Les grains sont **nettoyés** pour éliminer les **impuretés** comme les résidus de paille, poussières, pierres et graines étrangères.



3. TRANSFORMATION EN SEMOULE

Les grains passent par des **broyeurs** et **tamis** qui les réduisent en particules de taille spécifique : la **semoule**. Les sous-produits (son, farines basses) sont séparés pour d'autres utilisations.



4. MÉLANGE ET PÉTRISSAGE

La **semoule** est mélangée à de l'eau (sans ajout d'œufs pour les pâtes sèches traditionnelles).



5. FAÇONNAGE

La **pâte** est pressée à travers des **matrices** spécifiques (en bronze ou en téflon) pour donner aux pâtes leur forme : **spaghettis**, **penne**, **fusilli**, etc.



LES PÂTES



SONT EMBALLÉES !

6. SÉCHAGE

Les pâtes sont placées dans des **séchoirs industriels** où elles sont exposées à des températures contrôlées (60 à 80 °C).

INTENSITÉ CARBONE D'UNE PAQUET DE 500G DE PÂTES SÈCHES

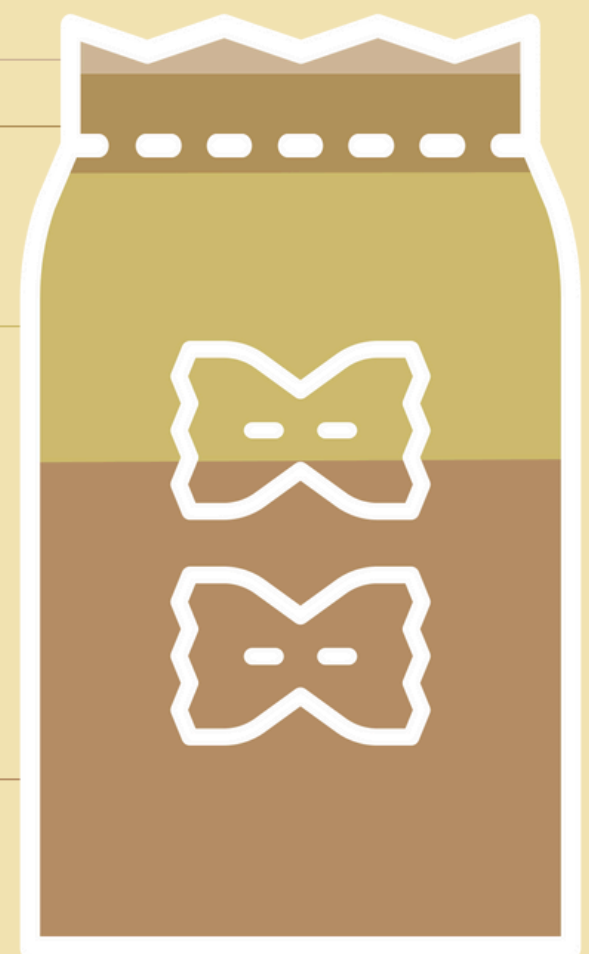
701 gCO₂

soit 1,402 kg CO₂ eq/kg



728 gCO₂

soit 1,455 kg CO₂ eq/kg



Source : Agribalyse, Ecoinvent, CarbonCloud



Carbone Farmers, accompagne les acteurs des chaînes de valeur alimentaire dans la mise en place de filières bas carbone et agroécologiques.

Cela contribue alors à produire du blé **issu de pratiques durables** pouvant être transformé en pâtes **bas carbone**.



POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS

CONTACTEZ-NOUS !



Amélie de Bourmont



amelie.debourmont@carbonefarmers.com