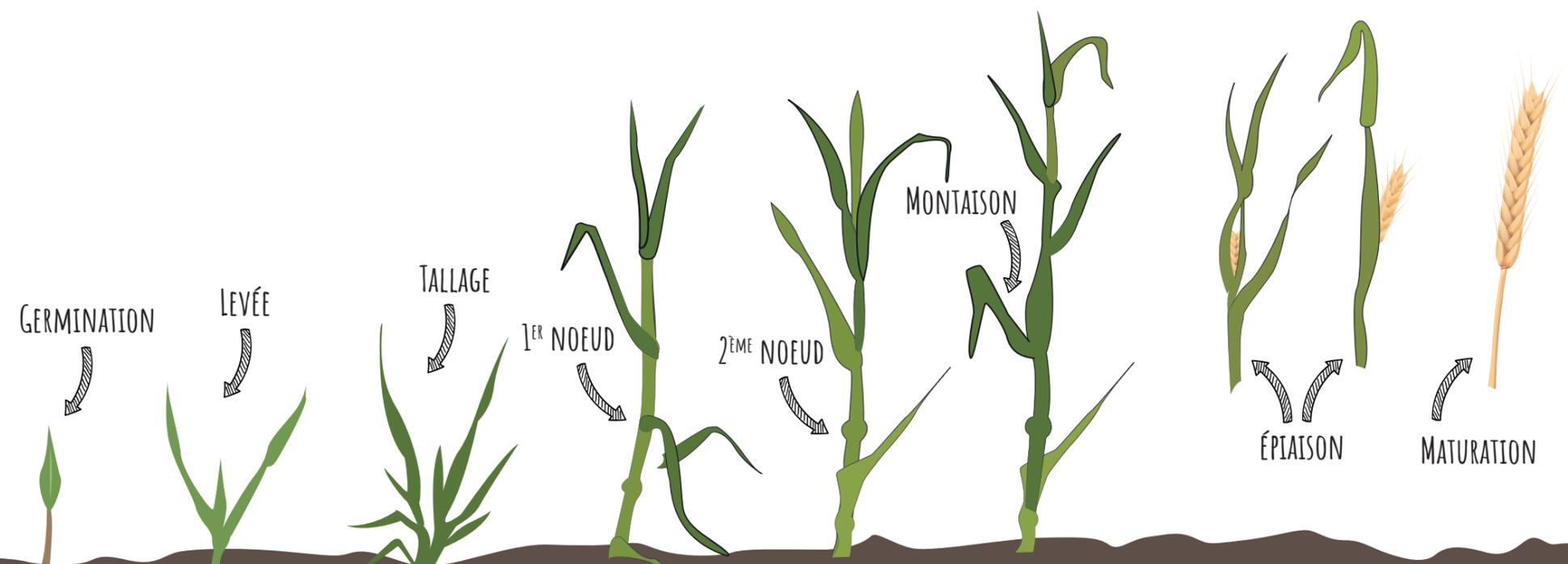
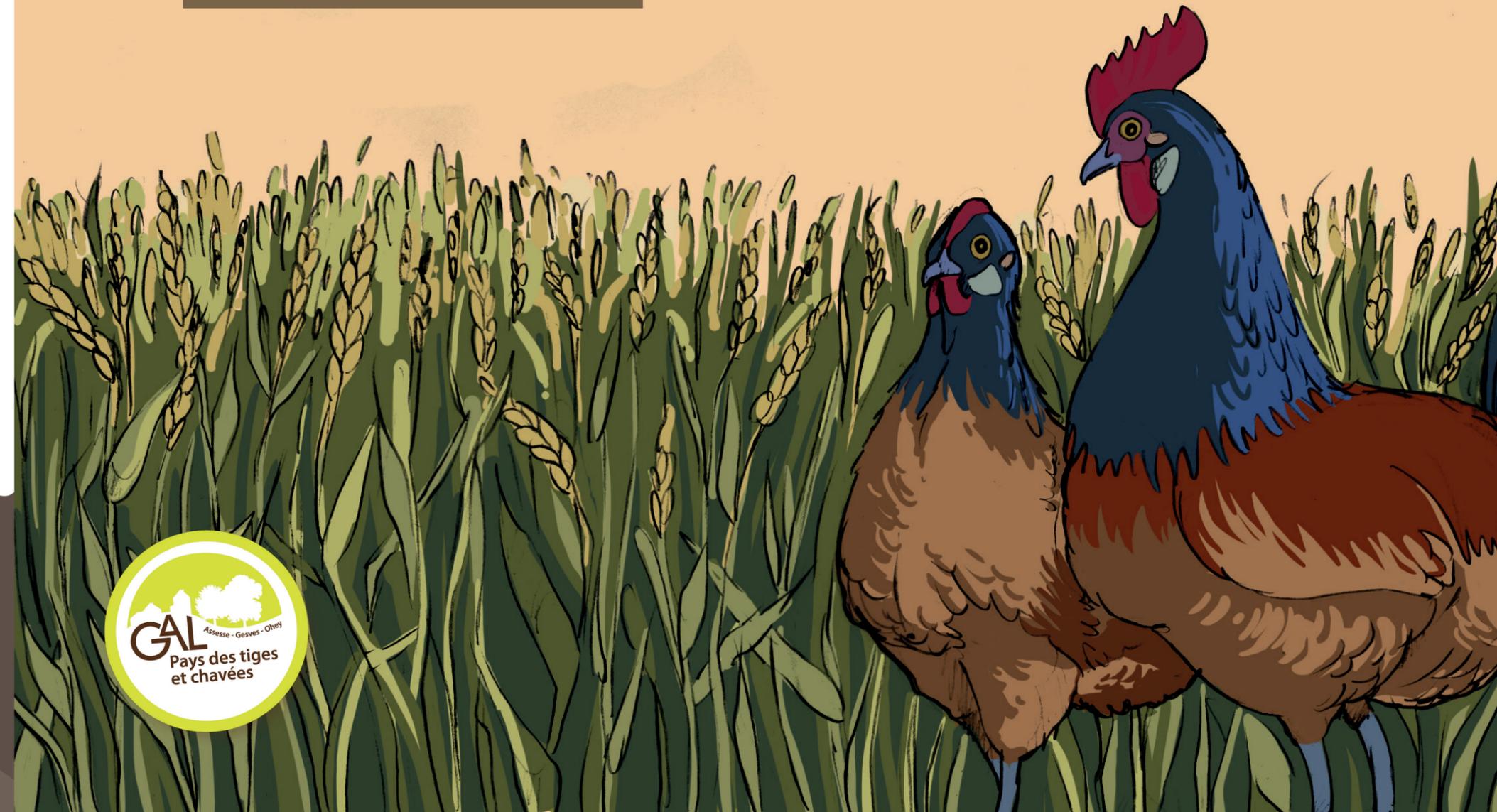


Schéma de croissance



LE FROMENT

Triticum aestivum



LE FROMENT

Triticum aestivum

Caractéristiques

Le froment ou **blé tendre** est une plante annuelle à tiges creuses (appelées talles*) variant de 70 cm (variétés modernes) à 170 cm (variétés anciennes). Ses racines sont fasciculées* et ses feuilles sont plates et allongées. Le froment peut, selon les variétés, être barbu ou non. Les graines sont ovales, nues et d'une couleur variant du blanc au roux. Le blé tendre se différencie facilement du blé dur par sa **tige creuse**.

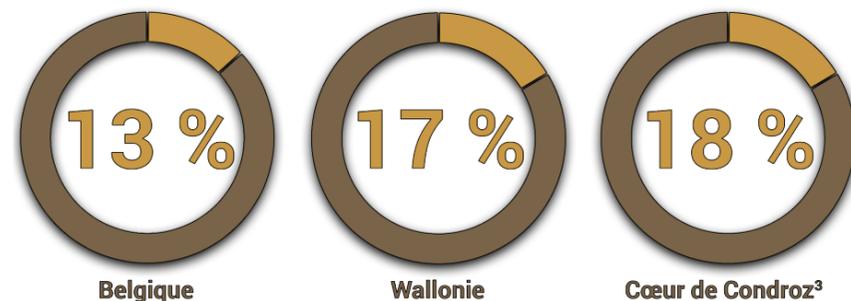


En chiffres ¹

Rendement moyen de 8,5 tonnes* à l'hectare*.

- 1^{er} céréale cultivée dans le monde avec 765 millions de tonnes².
- 1^{er} céréale cultivée en Belgique.
- Près de 70% de la production belge est réalisée en Wallonie.

Pourcentage de la surface agricole dédiée à la culture du froment¹



Particularités

Le froment se décline sous de nombreuses **variétés**, barbues ou non, plus ou moins résistantes à certaines maladies, à la verse*, avec des rendements plus ou moins élevés, des comportements de croissance différents. Un choix peut aussi être réalisé en fonction des débouchés souhaités pour la céréale.

La majorité du froment cultivé en Wallonie est du **froment d'hiver**, destiné à l'alimentation animale et semé généralement en octobre ou novembre. Le recours au semis de froment de printemps est plus rare car moins productif.

Valorisation ⁴

Alimentation humaine (moins de 10%)

Composée essentiellement d'amidon, cette céréale est avant tout utilisée pour ses qualités énergétiques que ce soit dans l'alimentation humaine ou animale. Sa composition en protéines (gluten) et la qualité de celles-ci vont conditionner son utilisation en tant que céréale plus ou moins panifiable* (destinée à la fabrication de **pain**). Le grain de froment entre aussi dans la fabrication de **biscuits**, de **pâtisseries** ou encore de la **vodka**.

Alimentation animale (environ 60 %)

Les standards de qualité boulangère industrielle étant difficiles à atteindre, les prix étant bas et les conditions climatiques belges ne permettant pas toujours d'avoir des rendements stables, beaucoup d'agriculteurs sont contraints de cultiver du blé dit «**fourrager**», c'est-à-dire destiné à l'alimentation du bétail.

La **paille** est valorisée comme litière pour le bétail mais aussi comme fourrage, permettant d'amener de la structure à la ration des bovins. Elle est aussi utilisée comme isolant dans la construction.

Bioéthanol - agrocarburant (environ 30 %)

Cette filière est importante puisque BioWanze valorise annuellement 42%⁵ de la quantité totale produite en Belgique. L'ensemble du froment utilisé par BioWanze n'est pas national, une part est importée depuis les pays limitrophes.

Implantation

Le travail profond du sol ne se justifie pas lors de l'implantation du froment. Cependant, un travail de retournement pourra s'avérer nécessaire si des résidus de cultures précédentes doivent être enfouis ou si la compaction du sol est trop importante. Le **travail du sol** peut être superficiel, avec un outil de déchaumage classique tout en veillant à effectuer un travail assurant un bon drainage. Le sol ne doit pas être trop affiné afin d'éviter la formation d'une croûte de battance*.

Le **semis** du froment débute en octobre et s'étend jusqu'en novembre. Il se réalise avec un semoir classique qui dépose la graine à environ 1 à 2 cm de profondeur.



Activités d'entretien

Après implantation, un **désherbage** est réalisé de manière chimique ou mécanique à l'aide d'une herse étrille.

Une **fumure** azotée organique*, peut être apportée avant l'implantation et après l'hiver, sous forme minérale* en 2 ou 3 passages. Ce fractionnement permet un apport au moment où la plante en a le plus besoin et limite le lessivage*. La quantité optimale d'azote est importante pour une croissance régulière de la plante et un bon remplissage du grain. Cependant, un surplus d'azote est négatif car il provoque une croissance excessive des talles* en hauteur et une diminution de l'épaisseur de la tige, rendant la plante vulnérable aux pucerons et à la verse.

En **agriculture biologique**, l'azote est apporté sous forme organique et souvent en une seule fois.

Des **fongicides*** peuvent aussi être apportés à l'aide d'un pulvérisateur, en général dans le courant des mois d'avril et mai afin d'éviter la propagation des maladies fongiques. Au même moment sont parfois amenés en agriculture non biologique, les **régulateurs de croissance*** permettant de ralentir la croissance des plantes, évitant ainsi les risques de verse. Les traitements **insecticides*** nécessitent un suivi de la culture aux stades clés du développement des insectes.

Récolte

Lorsque les céréales sont à maturité, vers juillet - août, la récolte a lieu à l'aide d'une **moissonneuse - batteuse**. Afin d'éviter des frais de séchage, le blé doit être récolté avec le taux d'humidité le plus bas possible (inférieur à 16 %).

Les **pailles** sont ensuite broyées ou pressées en balles ou en carrés par une presse à ballots avant d'être ramassées et stockées.



Maladies et ravageurs

Maladies fongiques

- Piétin-échaudage s'attaque à la racine ;
- Septoriose et fusariose s'attaquent aux épis ;
- Piétin-verse s'attaque à la base des talles* et favorise la verse ;
- Rouille brune (la plus répandue), rouille jaune, oïdium, helminthosporiose, septoriose, fusariose, s'attaquent aux feuilles ;
- La carie, présente sur les semences, touche toute la plante.

Ravageurs

- Cécidomyie orange, puceron.

Ces parasites affectent les rendements et la qualité sanitaire de la récolte.

