

Le fer

Il est absorbé par les racines sous forme d'ion ferreux Fe^{++} . Bien qu'abondant dans le sol, l'absorption du fer par les racines est complexe car dans des conditions oxydantes ou de pH alcalin, le cation Fe^{++} disparaît transformé en oxyde ferrique inassimilable.

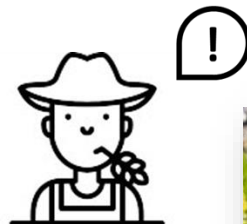
Les fonctions du fer, composant essentiel de nombreuses enzymes, concernent la respiration, la synthèse de la chlorophylle et la photosynthèse. Un rôle particulier du fer est associé à la fixation d'azote de l'air par la symbiose entre légumineuses et *Rhizobium*. On le trouve également dans la ferrédoxine et d'autres enzymes comme les cytochromes et les peroxydases.



Même si le fer est présent en quantité sur l'analyse de sol, les pH élevés bloquent souvent sa disponibilité. Des analyses de sève peuvent être réalisées pour connaître précisément le statut en fer de la plante.

Comment l'apporter ?

Le fer est souvent apporté en foliaire (les applications directement sur le sol ne sont pas forcément efficaces notamment sur des pH élevés).



Situations davantage à risques :

- Sols à pH élevé
- Sols riches en calcium
- Fortes teneurs en cuivre, manganèse, zinc
- Sols faiblement drainés



Cultures les plus exigeantes

Pois, soja, maïs, sorgho, haricot

Source Triple performance

Symptômes d'une carence (appelée également chlorose ferrique)

Ils se caractérisent par une forte chlorose (jaunissement allant jusqu'à la décoloration) sur les feuilles les plus jeunes.

Des variétés de pois tolérantes à la chlorose ferrique

Certaines variétés de pois sont +/- tolérantes aux chloroses ferriques. Dans les situations à risque (notamment les sols riches en calcaire), privilégier les variétés les plus tolérantes.