

ESCAPAD

Le monde en tablette



LE FOOTBALL : SPORT NATIONAL EN FRANCE

Le football (ou soccer) est le sport qui compte le plus de licenciés en France et est le plus joué au monde.

Le football est un sport collectif opposant deux équipes de 11 joueurs. Les joueurs doivent envoyer un ballon dans le but adverse sans utiliser les mains. L'objectif est de marquer plus de buts que l'équipe adverse. Il se joue dans un stade dont le terrain est le plus souvent en herbe. Certains terrains sont aujourd'hui recouverts de matières synthétiques. Un match dure 90 minutes avec deux périodes de 45 minutes.

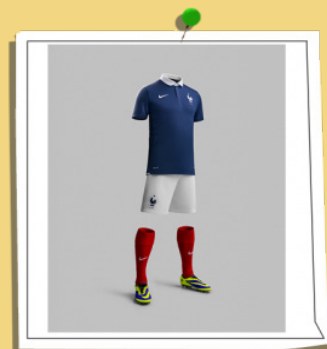


Le football existe depuis très longtemps notamment grâce à sa simplicité, dès l'antiquité des jeux de balles aux pieds existaient. Les britanniques ont codifié et créé les règles du sport actuel vers la fin du 19^{ème} siècle.

L'ÉQUIPEMENT DU FOOTBALLEUR

Lorsque l'on joue au football dans son jardin, à l'école ou dans la rue nous n'avons pas besoin d'équipement particulier à part un ballon. En revanche si tu joues dans un club en participant à des matchs officiels tu dois porter une tenue appropriée : des chaussures à crampons, des protèges tibias, des chaussettes, un short et un maillot de football.

Les chaussures à crampons sont très importantes car elles évitent au footballeur de glisser notamment pendant la frappe.



ESCAPAD

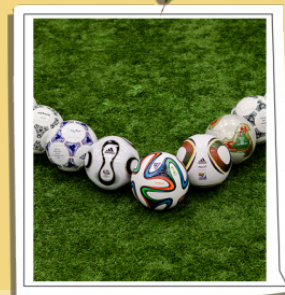
Le monde en tablette

LE FOOTBALL

LE BALLON

Le football se joue avec un ballon. La forme idéale est sphérique (ronde comme une sphère). Les essais d'un moulage unique comme celui du ballon de basketball n'en faisaient pas un ballon assez souple. De là, l'idée de choisir une technique d'assemblage de pièces de cuir. Au départ, les ballons étaient fermés par un lacet.

Aujourd'hui le ballon de football a 32 panneaux. Il est décrit comme un icosaèdre tronqué soit un polyèdre (qui a plusieurs faces) semi-régulier possédant 60 sommets et 32 faces. L'enveloppe extérieure est alors constituée de 32 pièces de cuir (naturel ou synthétique), cousues entre elles, contenant une vessie de caoutchouc gonflab



LES LOIS PHYSIQUES DU FOOTBALL :

Au football on frappe le ballon le plus souvent avec ses pieds. Les possibilités de frappe sont très nombreuses. On peut faire varier le point de frappe sur ballon et sur son pied. On peut aussi donner de l'effet pour rendre la trajectoire du ballon plus précise et plus difficile à arrêter pour le gardien.



CONNAIS-TU LA FRAPPE BANANE ?

C'est une frappe particulière utilisée notamment pendant la frappe des coups francs au football. La trajectoire du ballon est très dur à suivre pour un gardien.

De nombreux phénomènes physiques entrent en jeu pendant cette frappe.

Tout d'abord le tireur ne frappe pas le ballon en plein centre mais légèrement à côté. Le ballon va donc tourner sur lui même.

Lorsque le ballon quitte le pied du footballeur, sa vitesse est élevée, l'air qui est situé autour de lui forme des tourbillons. Avec les frottements de l'air le ballon ralentit et les tourbillons cessent, l'air glisse alors autour du ballon. C'est là que intervient l'effet magnus, un effet physique dû à la rotation du ballon. Une zone avec beaucoup de pression se crée au dessus du ballon et une zone avec peu de pression se crée sous le ballon...ce dernier est donc attiré vers cette zone, le ballon change donc de direction.

www.escapad.tv

www.ccsti-larotonde.com