

JOS DEGUSTATION DE HARICOT



01/12/2018

Synthèse des résultats

Ce rapport présente les résultats de l'épreuve de Napping réalisée par des partenaires du projet JOS lors du forum de clôture. Sept variétés de haricots ont été dégustées. Elles se distinguent d'abord sur la texture et notamment l'épaisseur de la peau puis sur les arômes.

JOS dégustation de haricot

SYNTHESE DES RESULTATS

A l'occasion du forum de clôture du projet JOS, des dégustations de haricots, étudiés dans le projet, ont été proposés. Les 20 dégustateurs ont perçus des différences similaires, la représentation commune synthétisant plus de 50 % de la variabilité totale. Les sept variétés se distinguent dans un premier temps sur la texture (épaisseur de la peau et fermeté/tendreté) puis sur les arômes, des variétés sont perçues plus fades que d'autres. Des arômes de fruit sec (noix, noisette), de beurre ont été perçus sur certains échantillons.

L'EPREUVE DE NAPPING

Objectif de l'épreuve

L'épreuve de Napping permet une mesure directe de la perception en demandant à chaque dégustateur de positionner des produits sur un espace à deux dimensions en fonction de leurs différences/ressemblances (une nappe de 40*60 cm). Cette épreuve est utile quand on veut comparer l'influence de deux facteurs sur la qualité finale (génotype et environnement par exemple) et qu'on ne dispose pas d'un panel entraîné. Ici il va nous permettre de caractériser et de comparer sur le plan sensoriel les variétés de haricot.

Les haricots dégustés

Les haricots ont été cuits à l'eau la veille. Une attention particulière à l'obtention d'une cuisson homogène pour tous les échantillons a été donnée. Ils ont ensuite été réchauffés dans l'eau chaude 10 min avant les dégustations. Pour préserver la chaleur ils ont été présentés dans des pots avec couvercle codés.

code échantillon	Nom de la variété
226	Cocagne
641	Lingot
168	St Esprit
730	Flageolet de Flandre
910	Borlotto
441	Yin Yang
343	Black Turtle

Résultats

Utilisations des mots

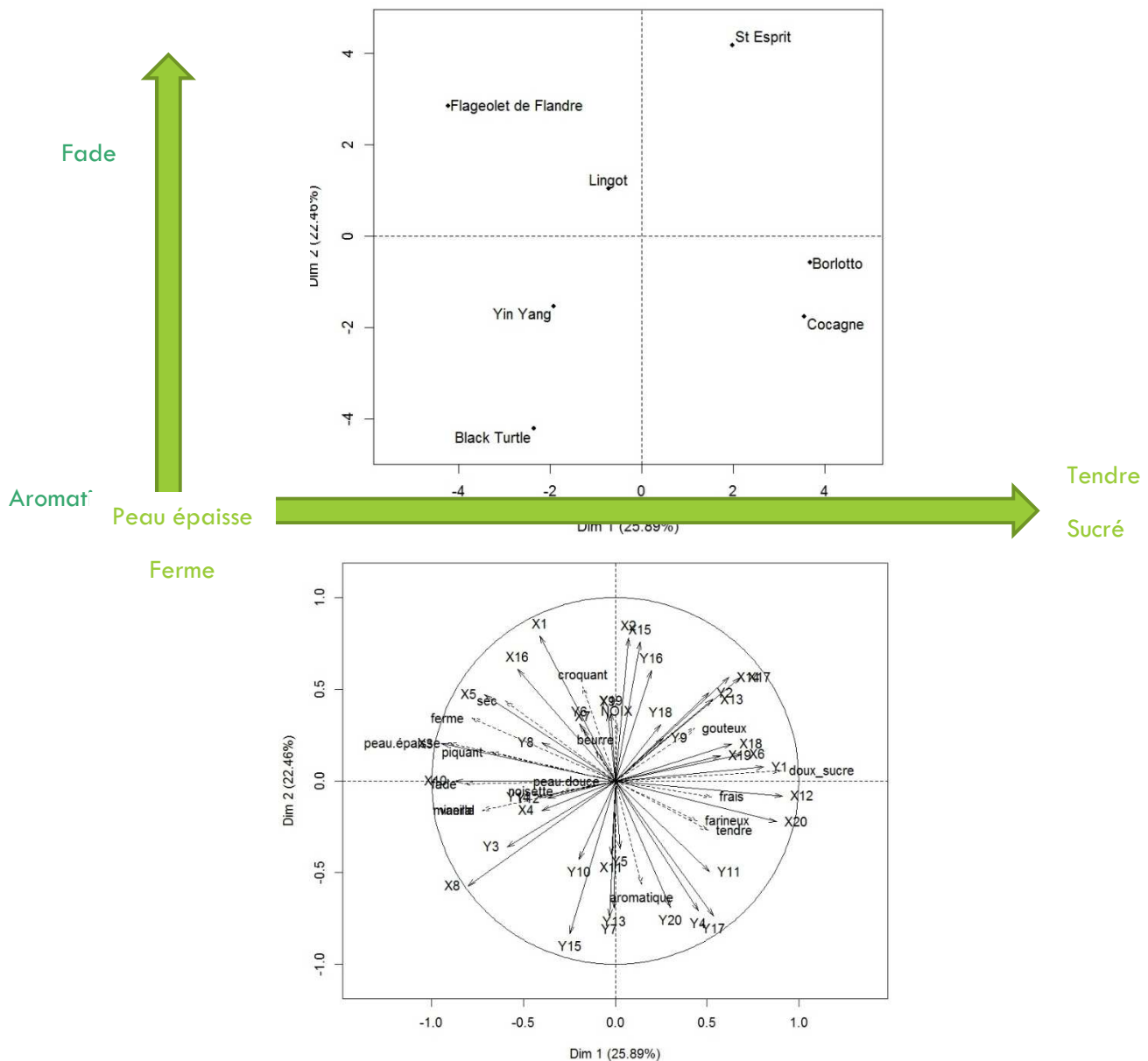
En tout 13 mots ont été utilisés pour décrire les 7 variétés de haricots grains. Il y a des descripteurs d'intensité aromatique (*gouteux, fade*), de goût (*doux*), d'arôme (*noisette*) et de texture (*farineux, peau épaisse, peau douce*) et même trigéminal (*piquant*). Les descripteurs *terre, crémeux* n'ont pas été pris en compte dans l'analyse car cités qu'une fois.

Analyse des résultats du groupe

Les deux cartes ci-dessous se superposent, la proximité des échantillons avec un descripteur indique que ce haricot a été surtout qualifié par ce descripteur. La carte ci-dessous est une représentation des distances sensorielles perçues par l'ensemble des dégustateurs.

Les deux premières dimensions expliquent 48% de la variabilité totale, ce qui indique un bon consensus au sein des dégustateurs. La première dimension semble différencier les haricots sur leur texture et leur goût. A gauche, les haricots, *fermes*, *secs* à la peau épaisse (le 'Flageolet', 'Lingot' et 'Black turtle') à droite les haricots à texture plus tendre, au goût *sucré* ('Cocagne' 'St Esprit' et 'Borlotto'). La deuxième dimension distingue les haricots sur l'intensité aromatique. En bas, les haricots sont perçues comme *aromatique*, des arômes de *noisette*, de *vanille* sont perçue chez 'Black turtle' et 'Yin Yang'. En haut 'St Esprit' et 'Flageolet des Flandre' sont qualifiés de fades.

FIGURE 1: REPRESENTATION COMMUNES DES HARICOTS (Analyse Factorielle Multiple, avec les coordonnées des haricots de chaque dégustateurs comme groupes de variable)



Ces résultats indiquent dans un premier lieu que les différences perçues entre les haricots sont d'abord au niveau de la texture et du goût, ensuite au niveau des arômes. Les 7 variétés se distinguent sur ces deux dimensions. 'Borlotto' et 'Cocagne' présentent des profils sensoriels relativement proches et sont caractérisés par leur texture farineuse et leur goût sucré. Il serait intéressant dans le futur de regarder comment ces variétés s'expriment sur plusieurs environnements en accordant encore une attention particulière à la cuisson.

Pour conclure, 'Flageolet', 'Yin Yang' et 'Black turtle' présentent une *peau épaisse* et une *texture ferme* et des arômes particuliers (*noisette, vanille*). 'Borlotto' et 'Cocagne' à l'opposé sont perçues comme *sucré* et *farineux*, tendre.

Analyse des résultats individuel

Le graphique ci-dessous représente la participation des 20 juges à la construction des deux premières dimensions de la représentation commune. Chacun a une sensibilité qui lui est propre face à un stimulus. La carte précédente synthétiser la perception commune, la suivante présente les profils de sensibilité des dégustateurs. Une première observation est la dispersion des juges sur la représentation ci-dessous. Les dégustateurs ne sont pas sensibles aux mêmes caractéristiques sensorielles.

Concrètement, les juges les plus à droite de la représentation (J17, J1, J20, J10, J3) ont été les plus sensibles à l'épaisseur de la peau et au goût sucré. A l'inverse, les juges les plus en haut de la représentation (J15, J16, J17) ont été les plus sensibles aux arômes.

FIGURE 2: REPRESENTATION DES GROUPES SUR LES AXES DU NAPPING

