



Mesure de la qualité des noix de cajou (KOR)

Mahamadou WERME

Expert en Transformation et business du cajou /Consultant technique ACA

Tel:+22678813329

werme.tnsbf@gmail.com

Azalai Hotel Bamako , 05 Aout 2019

Importance de l'évaluation de la qualité

- ❑ Facteur important au niveau de la commercialisation
- ❑ Bonne maîtrise = Capacité de mieux négocier le prix
- ❑ Bonne qualité = Bon prix
- ❑ Producteurs : s'assurer de la qualité des noix qu'ils vendent ; corriger certaines pratiques de production, collecte et de conservation
- ❑ Collecteurs, Commerçants : acheter les meilleurs lots de noix à livrer aux transformateurs et aux exportateurs avec de bonne négociations de prix
- ❑ Transformateurs : s'assurer de la qualité des noix qu'ils achètent afin d'avoir de bonnes amandes
- ❑ L'industrie de transformation devient plus profitable et donc plus compétitive.

Rendement en fonction du KOR

RCN Outturn Lbs	Ker output de-shelling %	Ker output after Oven 5%	Ker output After Peeling 10%	Ker output After Grading 2%	Ker output in Packing
36.00	20.43%	19.41%	17.56%	17.30%	17.30%
36.50	20.71%	19.68%	17.81%	17.54%	17.54%
37.00	21.00%	19.95%	18.05%	17.78%	17.78%
37.50	21.28%	20.22%	18.30%	18.02%	18.02%
38.00	21.57%	20.49%	18.54%	18.26%	18.26%
38.50	21.85%	20.76%	18.78%	18.50%	18.50%
39.00	22.13%	21.03%	19.03%	18.74%	18.74%
39.50	22.42%	21.30%	19.27%	18.98%	18.98%
40.00	22.70%	21.57%	19.52%	19.22%	19.22%
40.50	22.98%	21.83%	19.76%	19.46%	19.46%
41.00	23.27%	22.10%	20.00%	19.70%	19.70%
41.50	23.55%	22.37%	20.25%	19.94%	19.94%
42.00	23.84%	22.64%	20.49%	20.18%	20.18%
42.50	24.12%	22.91%	20.74%	20.43%	20.43%
43.00	24.40%	23.18%	20.98%	20.67%	20.67%
43.50	24.69%	23.45%	21.22%	20.91%	20.91%
44.00	24.97%	23.72%	21.47%	21.15%	21.15%
44.50	25.25%	23.99%	21.71%	21.39%	21.39%
45.00	25.54%	24.26%	21.96%	21.63%	21.63%
45.50	25.82%	24.53%	22.20%	21.87%	21.87%
46.00	26.11%	24.80%	22.44%	22.11%	22.11%
46.50	26.39%	25.07%	22.69%	22.35%	22.35%
47.00	26.67%	25.34%	22.93%	22.59%	22.59%
47.50	26.96%	25.61%	23.18%	22.83%	22.83%
48.00	27.24%	25.88%	23.42%	23.07%	23.07%
48.50	27.52%	26.15%	23.66%	23.31%	23.31%
49.00	27.81%	26.42%	23.91%	23.55%	23.55%
49.50	28.09%	26.69%	24.15%	23.79%	23.79%
50.00	28.38%	26.96%	24.40%	24.03%	24.03%

Critères de qualité

Taux
d'humidité

Grainage

Taux de
défauts

KOR

Outils nécessaires



Sonde



Bec Calao



Aiguille



Sceau



Cuvettes



Balance



Couteau

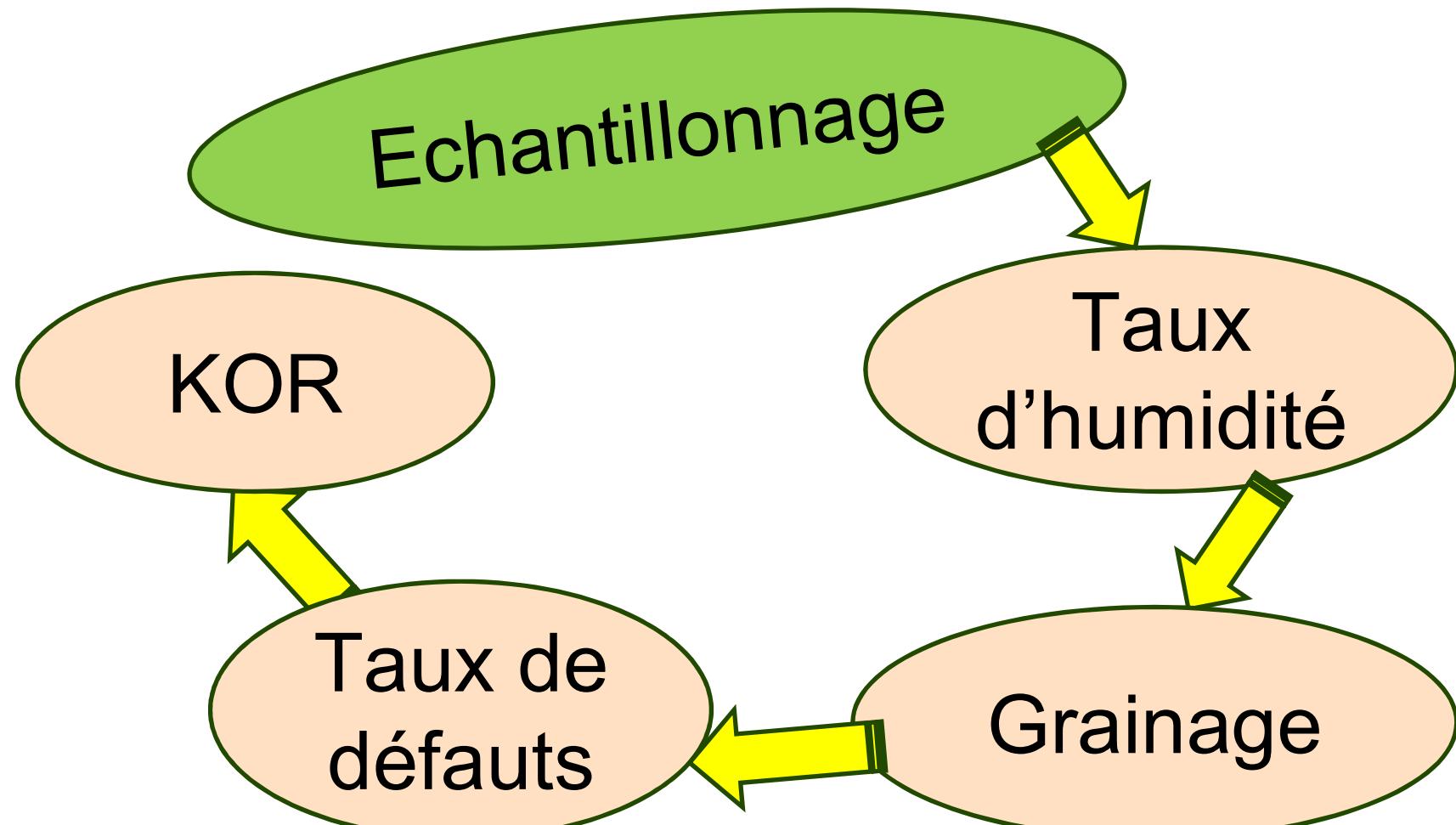


Calculatrice



Gants

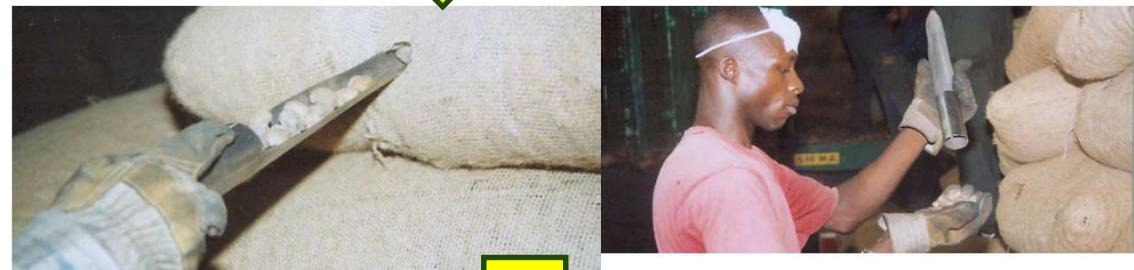
Quelles sont les différentes étapes?



1. Echantillonnage (1/3)

⇒ Prélèvement de “l'échantillon mère”

Prélever des noix dans tous les sacs



Mettre les noix prélevées en tas sur une surface plane



1. Echantillonnage (2/3)

⇒ Prélèvement de l'échantillon à analyser

Mélanger
«l'échantillon
mère»



Constituer des
quarts



1. Echantillonnage (3/3)

Constituer les échantillons à analyser



Prélever un kilogramme de noix dans le premier des deux échantillons constitués



Soit **P1** son poids. Il peut varier de 998g à 1002g.

2. Taux d'humidité

Le taux d humidité doit être maintenu entre 7 et 10 % après le séchage.

Taux d'humidité > 10 % : les noix sont exposées à la moisissure

Taux d'humidité < 6 % :les noix sont trop sèches et sont également trop fragiles lors de la transformation.

3. Calcul du grainage (1/2)

- **Regrouper** les noix par petits tas de dix.
- **Comptabiliser** le nombre de tas de dix et le supplément de noix.
- **Retirer**, peser et compenser les matières étrangères en poids par d'autres noix avant le décompte.

Soit **N** le nombre de noix



3. Calcul du grainage (2/2)

P1 : le poids de l'échantillon

N : le nombre noix comptées dans l'échantillon

Nombre de noix au kg	Appréciation de la qualité
Inférieur à 180	Excellent
[180-190 [Très bon
[190-200 [Bon
[200-210 [Moyen
[210-220 [Très moyen
[220- 230]	Juste acceptable
Au-delà 230	Mauvais

4. Ouverture des noix



Toutes les noix de l'échantillon sont coupées dans **le sens de la longueur** à l'aide du bec calao de sorte à obtenir deux moitiés présentant ou non des défauts.

5. Contrôle des amandes et classification en trois catégories

NOIX DE BONNE QUALITÉ

Amande blanche,
saine



100%
de la catégorie
acceptée

NOIX BEURRÉES

Aspect jaune huileux
noix restée trop
longtemps à terre



100%
de la catégorie
éliminée

NOIX MOISIES

Marques blanches
mauvais séchage,
stockage humide



100%
de la catégorie
éliminée

NOIX IMMATURES

Coque fripée,
amande fripée
récolte trop précoce

**50%,
de la catégorie
éliminée,
minimum**



NOIX PIQUÉES

Tâches noires
ou points noirs
piquées d'insectes

**50%,
de la catégorie
éliminée,
minimum**



NOIX MITÉES

Traces de
poudre jaune
présence d'insecte,
mauvais stockage

100%
de la catégorie
éliminée



NOIX RABOUGRIES

Noix de petite taille
en forme d'arachide
manque d'eau

100%
de la catégorie
éliminée



NOIX VIDES

Absence d'amande
manque d'eau

100%
de la catégorie
éliminée



E W

The African Cashew Industry!

6. Pesée (1/3)

Amandes
saines
acceptées
à 100%

- Extraire les amandes des coques
- Mettre les **amandes** + leurs **pellicules** dans la cuvette verte
- Peser les amandes, Soit **P2** le poids des amandes saines.

6. Pesée (2/3)

Amandes acceptées (ou rejetées) à 50%.

- Pesez les amandes+coques
Soit **P3** le poids des noix (amandes+coques)
- Extraire les amandes des coques
- Mettre dans la cuvette bleue
- Peser les amandes seules (immatures et piquées)
Soit **P4** le poids des amandes

6. Pesée (3/3)

Amandes
rejetées à
100%.

- Mettre les **amandes moisies, beurrées, mitées, rabougries et noix vides** avec leurs **coques** dans la cuvette **rouge**.
- Pesez les **amandes+coques**
Soit **P5** le poids des amandes + coques.

7. Calcul du Taux de défauts (1/2)

Le taux de défauts concerne:

- les **noix + coques** des deux catégories rejetées à **50%** et à **100%**.

7. Calcul du Taux de défauts (2/2)

- **P1** le poids total de l'échantillon noix ;
- **P3** le poids des noix rejetées à 50% ;
- **P5** le poids des noix rejetées à 100%.

Taux de défaut = $(P3 + P5)/P1 \times 100$

En général, un stock de produit ayant un taux de défaut supérieur à 24% est rejeté.

8. Calcul du KOR

- **P1** le poids total de l'échantillon de noix
- **P2** le poids total obtenu des amandes + pellicules des noix saines.
- **P4** le poids total obtenu des amandes + pellicules des noix rejetées à 50 % ;

AU (Amandes Utiles) = $P2 + (P4 / 2)$

Ra (rendement amandes) = $(P2+P4 / 2)/P1 \times 100$

KOR (Out Turn) = AU X 80/454

- Merci pour votre aimable attention

