



**Malongo®**



**TORRÉFACTEUR DEPUIS 1934**



## ✓ OBJECTIF GLOBAL :

**Connaitre les différentes méthodes douces de préparation du café et en maîtriser l'extraction.**

### Programme :

- I. L'extraction.
- II. Les paramètres de préparation d'une bonne filtration.
- III. Les Différentes Méthodes de Préparations (Ateliers de préparations).

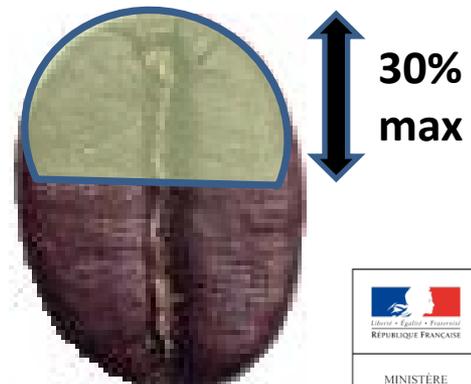


## I/ L' EXTRACTION C'EST QUOI ?

C'est le transfert de composants aromatiques à partir de la matière solide à l'état liquide.

## QUELLE EST L'EXTRACTION MAX. DU CAFÉ TORREFIÉ ?

Le maximum de particules qui peuvent se dissoudre dans l'eau est d'approximativement 30%.

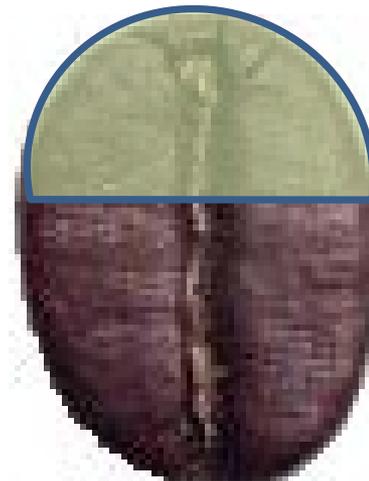




## QUEL POURCENTAGE D'EXTRACTION POUR OBTENIR UN RÉSULTAT OPTIMAL ?

Pour un résultat optimal, le processus doit s'arrêter avant le point maximum d'extraction.

- Extraire moins de 18% des composants aromatiques peut provoquer une sous-extraction
- En extraire plus de 22% peut provoquer une sur-extraction



De 18-22 %  
optimal



## II/ LES PARAMÈTRES DE PRÉPARATION





## LES 7 ÉLÉMENTS POUR UNE BONNE FILTRATION

1. Un bon ratio eau/café.
2. La bonne taille de la mouture.
3. Le bon temps de contact eau/café.
4. La bonne température de l'eau.
5. Les turbulences.
6. Une bonne qualité de l'eau.
7. La méthode optimale de préparation/filtration.

**LES 3 T'S**



## 1. LE RATIO EAU/CAFÉ

Le ratio généralement préconisé, dépendamment des goûts de chacun, est compris **entre 50 et 65g de Café par litre d'eau**.  
Ce ratio nous permettra d'obtenir le bon pourcentage d'extraction et donc un équilibre des goûts et saveurs.





## 2. LA BONNE TAILLE DE LA MOUTURE

**Ajuster la mouture** est la meilleure manière de contrôler l'extraction, ce paramètre a une influence sur le passage de l'eau à travers le café.

- ✓ Une **mouture trop grosse** réduira le temps de contact eau/café et diminuera le % d'extraction, l'amertume et l'astringence.
- ✓ Une **mouture trop fine** augmentera le temps de contact eau/café et donc le % d'extraction, l'amertume et l'astringence.





## 2. LA BONNE TAILLE DE LA MOUTURE

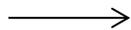
Les différentes tailles de particules du café moulu (ou granulométrie)



Presse française (assez grosse)  
de 100 à 300 particules



Filtration (moyenne)  
De 500 à 800 particules



Expresso (fine)  
3500 particules



Orientale (très fine, farine)  
De 15.000 à 35.000 particules



= 1 grain de café torréfié



Pour chaque méthode de préparation **une certaine finesse de la mouture est préconisée** (ou granulométrie) afin de réaliser une extraction optimale et équilibrée.



## 2. LA BONNE TAILLE DE LA MOUTURE

cafetière piston

cafetière cona

cafetière filtre  
ou italienne

café espresso

café turc



Grosse

Moyenne

Fine

Très fine

Extra fine

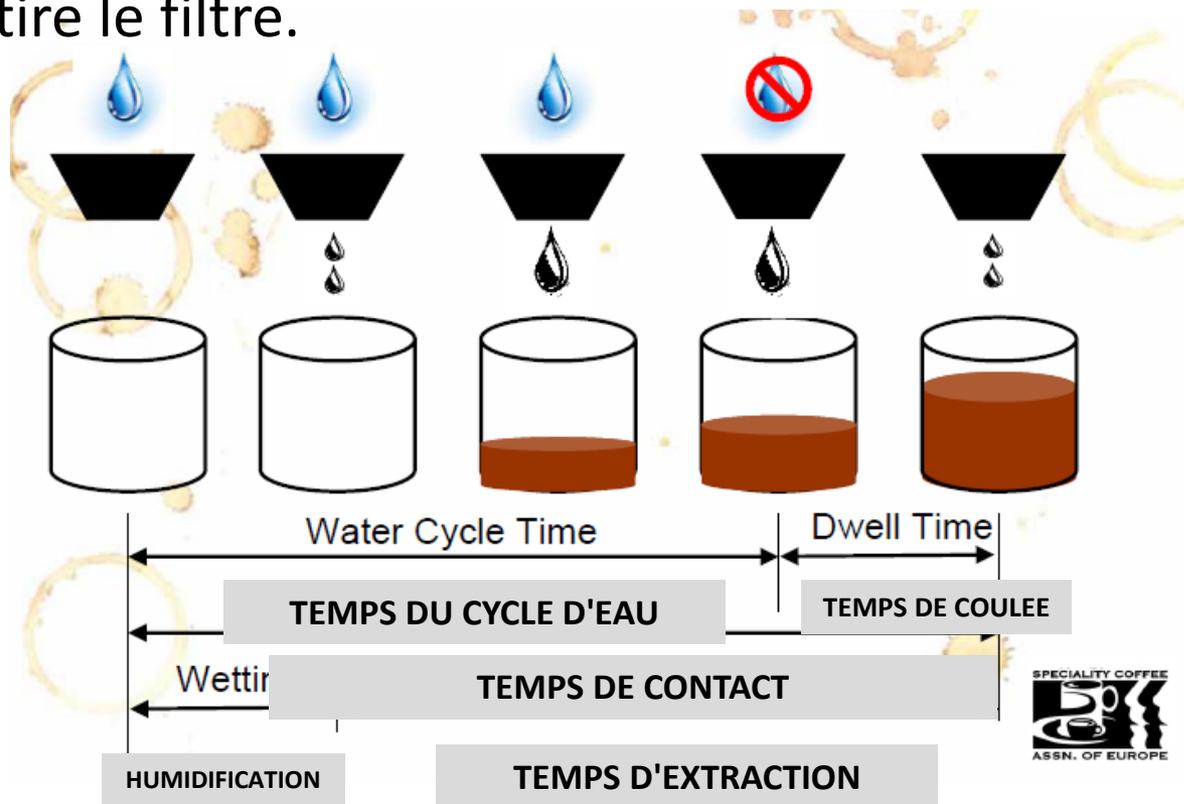


Finesse de la mouture en fonction du café souhaité



### 3. LE BON TEMPS DE CONTACT / EXTRACTION

Le temps de contact représente l'ensemble du temps de la préparation : du début du versement de l'eau jusqu'à ce que l'on retire le filtre.





### 3. LE BON TEMPS DE CONTACT / EXTRACTION

- En moyenne chaque gramme de café retient environ 2 ml d'eau lors de l'extraction.
- Certaines particules de café vont absorber plus ou moins d'eau que d'autres en fonction de :
  - L'origine du café,
  - La granulométrie et sa régularité,
  - La torréfaction,
  - La fraîcheur du café (vieillesse, conservation),
  - La température de l'eau,
  - La qualité de l'eau.



## 4. LA BONNE TEMPÉRATURE DE L'EAU

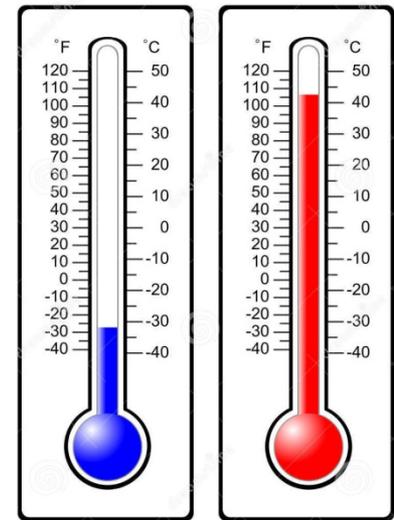
- La température idéale pour préparer du café se situe entre 90°C et 96°C dépendamment du café, de la torréfaction et de la méthode de préparation choisie.
- Au dessus de 98°, l'eau sera trop chaude. Votre café subira une forte dégradation des arômes ainsi qu'un développement d'amertume souvent désagréable.





## 4. TEMPÉRATURE DE L'EAU

- Une température trop basse entrainera un café sous extrait (tasse claire, peu aromatique et fade).
- Une température trop importante entrainera un café sur extrait (café brûlé avec une forte amertume et non aromatique).





## 5. LES TURBULENCES

- C'est l'action de mixer, grâce au mouvement de l'eau à travers une matière solide (le café moulu).
- Grâce à ce type de mouvement, les particules de café se séparent permettant ainsi à l'eau de traverser le café d'une manière uniforme et fluide.
- Cette turbulence doit se faire d'une manière régulière et constante sur toute la surface du café moulu suivant la méthode utilisée.





## 6. UNE BONNE QUALITÉ DE L'EAU

- L'un des facteurs essentiels à la préparation d'un bon café est la **qualité de l'eau**.
- Si certaines eaux fortement minéralisées sont recommandées pour leurs valeurs médicales, la préparation du café exige une eau faiblement minéralisée afin d'obtenir, par infusion, le maximum des arômes solubles du café.

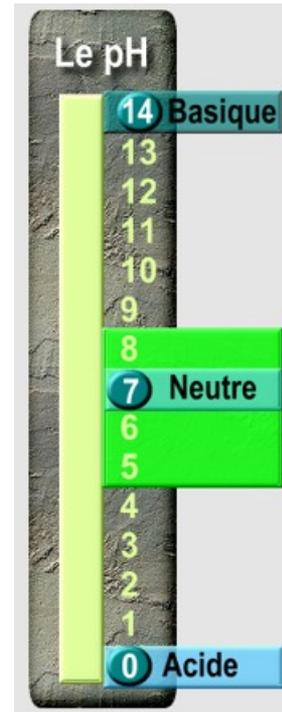




## 6. UNE BONNE QUALITÉ DE L'EAU

Les principales caractéristiques chimiques de l'eau (Volvic, Évian...) :

- Le PH (Potentiel Hydrogène, mesure l'acidité) :  
7 environ (eau dite « neutre ») est le PH préconisé  
PH <7 = eau « acide » : sous-extraction  
PH >7 = eau « basique » : sur-extraction
- La Dureté (exprimée en TH, ou Titre Hydrotimétrique) :  
Est l'indicateur de la minéralisation de l'eau (teneur en calcaire). Trop de dureté = sur extraction / Trop doux = sous extraction.  
Valeur préconisée en TH :  $7 < TH < 15$



Plage de valeurs du titre hydrotimétrique :					
TH (°f)	0 à 7	7 à 15	15 à 30	30 à 40	+ 40
Eau	très douce	eau douce	plutôt dure	dure	très dure



### III/ LES MÉTHODES DE PRÉPARATION



Cafetière Piston



Cafetière Italienne ou Moka



Cafetière Cona



Cafetière Turque



Cafetière Chemex



Cafetière d'Extraction à froid

18



Cafetière Aéropress



Clever Dripper



Cafetière V60



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

Malongo



## LES DIFFERENTS TYPES D'EXTRACTION

**La percolation** : Du latin *percolare*, (« filtrer », « passer au travers ») désigne communément le passage d'un fluide à travers un milieu plus ou moins perméable, par exemple dans la préparation du café.





## LES DIFFÉRENTS TYPES D'EXTRACTION

**L'Infusion** : Méthode d'extraction des arômes par dissolution dans un liquide proche de l'ébullition.

**La Décoction** : Méthode d'extraction des arômes par dissolution dans l'eau bouillante.





## LES TYPES DE FILTRES



TISSU



METAL



PAPIER



MONO-DOSES



CHAMBRE D'INFUSION



ECRAN



FILTER BASKET



## LA FILTRATION

Boisson obtenue par percolation : passage d'eau **chaude** par gravité à travers du café moulu retenu par un filtre.





## LA PRESSE FRANCAISE et L'AÉROPRESS

Boisson obtenue par infusion de la mouture dans une eau chaude suivie d'une pression manuelle effectuée avec un piston.





## LE SIPHON ou CONA

Boisson obtenue par infusion suivi d'une filtration effectuée par dépression.





## L'EXTRACTION À FROID

- Boisson obtenue par percolation d'eau froide à travers une mouture moyenne.
- L'extraction s'effectuant au goutte à goutte, votre préparation prendra donc plusieurs heures dépendamment du débit choisi.





## LE CAFÉ « À L'ORIENTALE » LA CEVZE

Également appelée Ibrik, le café est infusé par décoction puisque l'eau bout et donnera une boisson à la texture épaisse souvent très parfumée.





## LA CAFETIÈRE ITALIENNE ou MOKA

Cette méthode de préparation utilise la pression de la vapeur pour traverser la mouture et délivrer un café puissant à la texture soyeuse.





*Le KAFFA « c'est un produit noble qui sans altérer la tête épanouit le cœur ».*

*(Abbé Delille)*

