

FASCICULE DE BREVET D'INVENTION

21 Numéro de dépôt : 1202300044

22 Date de dépôt : 30/01/2023

30 Priorité(s) :

24 Délivré le : 21/09/2023

45 Publié le : 02.02.2024

 73 Titulaire(s) :
 Monsieur Boureima DOUMBIA,
 Rue 822 Porte 779
 Baco Djicoroni Golf,
 BAMAKO (ML)

 72 Inventeur(s) :
 Monsieur Boureima DOUMBIA (ML)

74 Mandataire :

54 Titre : Procédé de traitement des épices de type poivre et recettes de poivre obtenues par ledit procédé.

 57 **Abrégé :** Le procédé objet de l'invention est une succession d'étapes de traitement des épices de type poivre destiné à la préparation de recettes à base de différentes variétés de poivre dont de préférence le poivre noir nigrum séché et le poivre cubèbe séché dit poivre sauvage. Le poivre appartient à la famille des pipéracées, au genre Piper.

Le procédé de traitement des épices de type poivre selon la présente invention comprend, dans un mode préférentiel de réalisation, les étapes suivantes : Acquisition de poivre en grains, triage et nettoyage du poivre, broyage du poivre trié, mélange ou non du poivre broyé avec d'autres ingrédients, contrôle interne, conditionnement du poivre simple ou épicé obtenu après l'étape de mélange ou de broyage.

Selon l'étape de traitement de l'épice à laquelle s'applique le procédé (poivre noir nigrum au poivre noir sauvage cubèbe à titre d'exemples) et les ingrédients additionnels, il permet d'obtenir des recettes de poivre épicé en poudre ou de poivre simple en poudre.

Les recettes de poivre simple et de poivre épicé obtenues selon le procédé de traitement de la présente invention trouvent avantageusement leurs utilisations dans les préparations culinaires de préférence comme condiment ou assaisonnement.

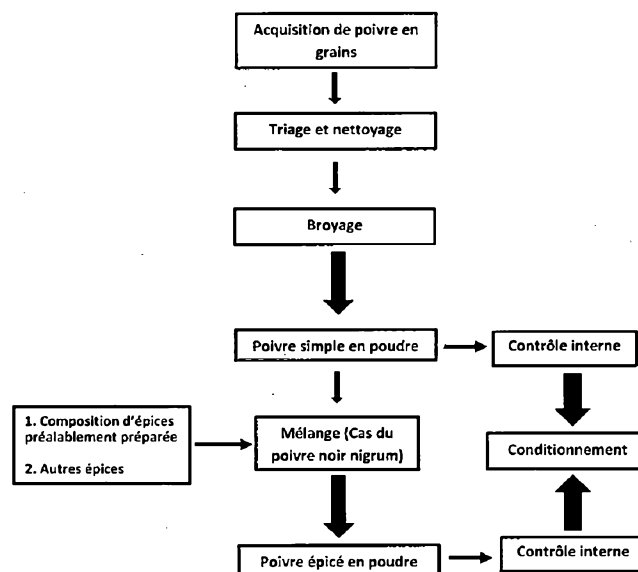


Fig. 1

DESCRIPTION DE L'INVENTION

DOMAINE DE L'INVENTION

- 5 La présente invention est relative à un procédé de traitement des **épices de type poivre** et aux **recettes de poivre** obtenues par ledit procédé. Les **recettes de poivre** obtenues par la présente invention, trouvent avantageusement leurs utilisations dans les préparations culinaires comme condiment ou assaisonnement.
- 10 La présente invention a plus particulièrement pour objet un procédé industriel de traitement à grande échelle des **épices de type poivre** et, les différentes **recettes de poivre** obtenues par ledit procédé ; celles-ci étant principalement en poudre.

ETAT DE LA TECHNIQUE

- 15 Beaucoup de procédés de traitement des épices de type poivre sont utilisés pour préparer des compositions ou des recettes différentes selon le domaine : alimentation, médecine et cosmétique.
- 20 Dans le domaine culinaire, les épices de type poivre sont traditionnellement préparées par différents moyens, sous plusieurs formes et avec des saveurs variées. Une recherche sur l'état de la technique fait ressortir les documents brevets ci-après.
- 25 Un procédé de préparation de crème de poivre vert est décrit dans le brevet **FR2491733**. Ce brevet divulgue les différentes étapes de préparation allant du poivre vert frais égrappé à une crème onctueuse de poivre sans conservant ni produit chimique en passant par des étapes de lavage, stérilisation, mélange d'eau de stérilisation, écrasage et broyage. Ce produit final, sous forme de crème est utilisable sans préparation et conservable. Certains produits alimentaires posent des problèmes de conservation plus à l'état liquide qu'à l'état de poudre ; surtout dans
- 30 les pays chauds.
- Le brevet **PCT/JP2007/060877** divulgue un « Procédé de production de poivre blanc et poivre blanc correspondant ». Dans ce document, l'invention concerne un procédé de production d'un

poivre blanc de haute qualité avec une couleur et un arôme supérieurs à ceux produits par des procédés classiques à partir de grains de poivre noir. Ledit procédé comprend des étapes d'élimination du tissu végétal des grains de poivre par dégradation sous l'action d'une enzyme, puis lavage et séchage desdits grains blanchis. Le produit final de ce procédé est du poivre blanc en grains. Pour les besoins culinaires, une transformation ultérieure est très souvent nécessaire.

Le procédé de traitement des épices de type poivre, objet de la présente invention diffère de ceux de l'état de la technique en ce qu'il divulgue les étapes conduisant à la production de recettes de poivre prêtes à l'emploi, de préférence en poudre, sans problème de conservation et dans des conditions d'hygiène améliorées.

DESCRIPTION SOMMAIRE

L'invention a pour but de mettre au point un procédé de traitement des épices de type poivre à une échelle industrielle respectueuse des conditions d'hygiène. Un autre objet de l'invention est la production de recettes d'épices de type poivre par ledit procédé. Ces recettes de poivre sont de préférence en poudre et de différents saveurs selon les ingrédients mélangés.

Le procédé objet de l'invention est une succession d'étapes destinée au traitement des épices de type poivre, à la préparation de recettes à base de différentes variétés de poivre ; de préférence le poivre nigrum séché et le poivre cubèbe séché dit poivre sauvage.

Le procédé de traitement des épices de type poivre selon la présente invention comprend, dans un mode préférentiel de réalisation, les étapes suivantes :

- Acquisition de poivre en grains
- Triage et nettoyage du poivre
- Broyage du poivre trié
- Mélange ou non du poivre broyé avec d'autres ingrédients
- Contrôle interne
- Conditionnement du poivre, simple ou épicé, obtenu après l'étape de broyage ou de mélange

Selon l'étape de traitement de l'épice à laquelle s'applique le procédé (poivre noir nigrum ou poivre noir sauvage cubèbe à titre d'exemples) et les ingrédients additionnels, il permet d'obtenir des recettes de **poivre épicé en poudre** ou de **poivre simple en poudre**.

- 5 Le poivre épicé en poudre obtenu par le présent procédé est caractérisé en ce qu'il comprend :
- du poivre noir nigrum
 - une composition d'épices (de type bouillon) préalablement préparée
 - un mélange d'autres épices comprenant de la poudre de céleri, persil, ail, laurier, de l'arôme d'ail, tomate, oignon, d'acide citrique, de clou de girofle.
- 10 La composition d'épices préalablement préparée comprend de préférence les ingrédients suivants : poivre, laurier, caramel, amidon, levure, glutamate, sucre, sel.

L'invention sera mieux comprise à travers la description détaillée qui suit, laquelle est purement illustrative et non limitative et doit être lue en liaison avec les dessins dans lesquels :

- 15
- la figure 1 est une représentation schématique du procédé de traitement des épices de type poivre
 - la figure 2 est un tableau illustratif des ingrédients et les marges de dosage pour la préparation de la recette de poivre épicé en poudre.

DESCRIPTION DETAILLEE

- 20 Le poivre est le fruit du poivrier. Le poivrier donne des grappes composées de grains de poivre. C'est donc une épice à grains utilisée comme condiment ou assaisonnement dans les préparations culinaires. Il appartient à la famille des pipéracées, au genre *Piper*. Il en existe plusieurs variétés avec des grains de formes différentes ; ces grains étant aussi de couleurs différentes allant du vert au blanc en passant par le noir et le rouge ; le rouge étant l'état final
- 25 de la maturité. Quant à la forme, la variété la plus connue, le **piper nigrum**, a des grains ronds et donne les couleurs ci-dessus selon l'état de maturité (vert, noir et rouge) ou le traitement appliqué (blanc). D'autres, comme le **piper longum** (poivre long) ou le **piper cubeba** (poivre cubèbe) ont des grains ronds avec une queue. Une autre variété dite poivre sauvage à queue est le **piper borbonense** connu sous le nom de **poivre Voatsiperifery**. Seul le poivre « piper
- 30 nigrum » est considéré comme le vrai poivre ; les autres étant considérés comme du faux poivre ou du poivre sauvage.

Le procédé objet de l'invention est une succession d'étapes de traitement des épices de type poivre destiné à la préparation de recettes à base de différentes variétés de poivre dont de préférence le poivre noir nigrum séché et le poivre cubèbe séché dit poivre sauvage.

Le procédé de traitement des épices de type de poivre, représenté schématiquement sur la figure 5 1 comprend, dans un mode préférentiel de mise en œuvre, les étapes suivantes :

Etape 1 : **acquisition** de grandes quantités de poivre sec en grains, de préférence le poivre nigrum (grains ronds sans queue) et le poivre cubèbe (à queue) de sorte à éviter des ruptures de stock

Etape 2 : **triage** et un nettoyage de ce poivre. Le triage et le nettoyage peuvent être assurés par tout moyen mécanique. Il est de préférence assuré par une main d'œuvre essentiellement féminine ; créant ainsi de l'emploi et une insertion sociale pour ces femmes

Etape 3 : **broyage** du poivre trié à l'étape précédente à travers un dispositif de broyage. Cette étape de broyage donne le poivre en poudre simple

Etape 4 : **mélange** du poivre en poudre obtenu à l'étape de broyage avec d'autres ingrédients dont : une composition d'épices (de type bouillon) préalablement préparée et d'autres épices. Au terme de cette étape, le poivre épicé est obtenu. Ce mélange s'applique de préférence au traitement du poivre noir nigrum

Etape 5 : **Contrôle interne** des produits finis que sont le poivre simple en poudre et le poivre épicé en poudre. Les produits finis passent par cette étape pour s'assurer de leur bonne qualité tant au niveau du goût que de l'hygiène

Etape 6 : **conditionnement** du poivre simple et du poivre épicé en poudre obtenus à l'étape précédente dans des emballages pour la commercialisation

Selon l'étape de traitement de l'épice à laquelle s'applique le procédé (poivre noir nigrum ou poivre noir sauvage cubèbe à titre d'exemples) et les ingrédients additionnels, il permet d'obtenir des recettes de **poivre épicé en poudre** ou de **poivre simple en poudre**.

La première recette de poivre dite **poivre simple en poudre** obtenue par le présent procédé est caractérisé en ce qu'il comprend du poivre à 100%

La deuxième recette de poivre dite **poivre épicé en poudre** obtenue par le présent procédé est caractérisé en ce qu'il comprend :

- du poivre simple en poudre dans une proportion de 51,75 à 63,25%
- une composition d'épices (de type bouillon) préalablement préparée à hauteur de 26,10 à 31,90%
- un mélange d'autres épices comprenant de la poudre de céleri, persil, ail, laurier, de l'arôme d'ail, tomate, oignon, d'acide citrique, de clou de girofle, le tout à hauteur de 12,15 à 14,85%.

La composition d'épices préalablement préparée, mélangée au poivre en poudre à l'étape 4, a été divulguée dans la demande brevet OA/1/2022/000191 (en P.3/3, fig.3 de ladite demande) du même inventeur.

Les recettes de poivre simple et de poivre épicé obtenues selon le procédé de traitement de la présente invention trouvent avantageusement leurs utilisations dans les préparations culinaires de préférence comme condiment ou assaisonnement.

Un des mérite de l'invention est la mise au point d'un procédé standard de traitement des épices de type poivre à l'échelle industrielle et la mise à disposition sur le marché des recettes d'épices prêtes à l'emploi produites dans des conditions d'hygiène améliorées.

Un autre mérite de l'invention est la divulgation de la composition de recettes d'épices de type poivre produites, contrairement à beaucoup d'épices et de bouillons secs de grande consommation vendus dans le commerce.

REVENDICATIONS

1. Procédé de traitement des épices de type poivre et recettes de poivre obtenues par ledit procédé caractérisé en ce qu'il comprend les étapes suivantes (fig.1) :
 - 5
 - Acquisition de poivre
 - Triage et nettoyage du poivre
 - Broyage du poivre trié
 - Mélange ou non du poivre broyé avec d'autres ingrédients
 - Contrôle interne
 - 10
 - Conditionnement
2. Procédé de traitement des épices de type poivre selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'au terme de l'étapes de broyage une première recette de poivre simple en poudre est obtenue
3. Procédé de traitement des épices de type poivre selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'au terme de l'étapes de mélange une seconde recette dite de poivre épicé en poudre est obtenue
- 15
4. Procédé de traitement des épices de type poivre selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé en ce que le mélange du poivre simple en poudre et d'autres ingrédients comprend : du poivre simple en poudre, une composition d'épices préalablement préparée, un mélange d'autres épices dont poudre de céleri, persil, ail, laurier, d'arôme d'ail, tomate, oignon, d'acide citrique et de clou de girofle
- 20
5. Procédé de traitement des épices de type poivre selon les revendications 1 et 4 caractérisé en ce que le poivre simple en poudre utilisé dans la préparation du poivre épicé en poudre est de préférence le poivre nigrum
- 25
6. Poivre épicé en poudre selon les revendications 1 et 3 caractérisé en ce qu'il comprend :
 - du poivre simple en poudre dans une proportion de 51,75 à 63,25%
 - une composition d'épices (de type bouillon) préalablement préparée à hauteur de 26,10 à 31,90%
 - 30
 - un mélange d'autres épices comprenant de la poudre de céleri, persil, ail, laurier, de l'arôme d'ail, tomate, oignon, d'acide citrique, de clou de girofle, le tout à hauteur de 12,15 à 14,85%
7. Poivre simple en poudre selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce qu'il est composé à 100% de poivre

8. Recette de poivre, selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisée en ce qu'elle trouve son utilisation dans les préparations culinaires

0

1/2

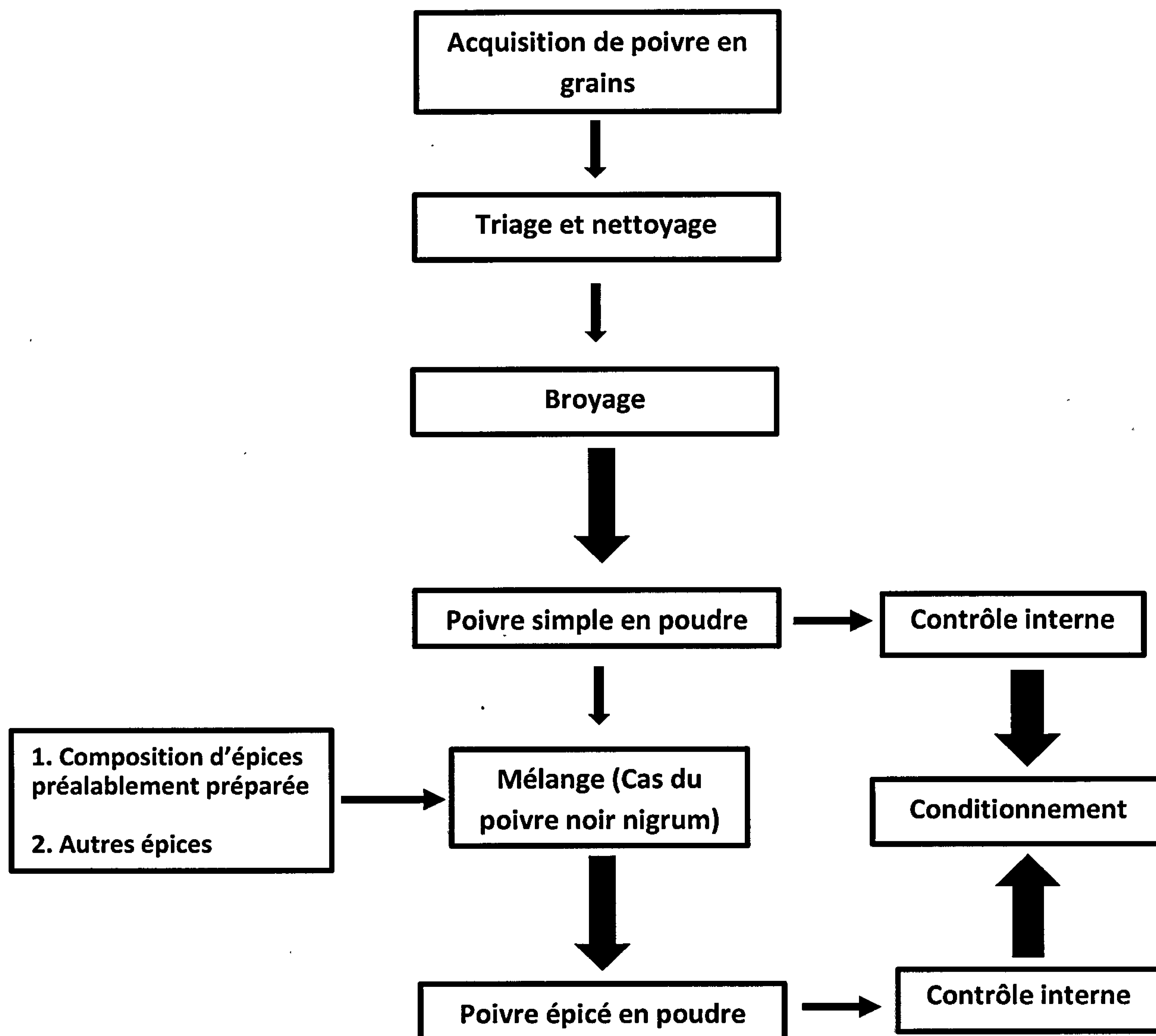


Fig.1

DESIGNATION	MARGE DES QUANTITES EN GRAMME (%)
Poudre poivre simple	51,75 - 63,25
Composition d'épices préalablement préparée	26,1 - 31,90
Mélange d'épices dont :	12,15 - 14,85
<i>Poudre céleri</i>	1,8 - 2,20
<i>Poudre persil</i>	1,8 - 2,20
<i>Poudre ail</i>	0,9 - 1,10
<i>Arome ail</i>	0,9 - 1,10
<i>Poudre laurier</i>	1,8 - 2,20
<i>Acide citrique</i>	1,35 - 1,65
<i>Clou de Girofle</i>	1,8 - 2,20
<i>Arome Tomate</i>	0,9 - 1,10
<i>Arome Oignon</i>	0,9 - 1,10

Fig.2

ABREGÉ DESCRIPTIF

Le procédé objet de l'invention est une succession d'étapes de traitement des épices de type poivre destiné à la préparation de recettes à base de différentes variétés de poivre dont de préférence le poivre noir nigrum séché et le poivre cubèbe séché dit poivre sauvage. Le poivre appartient à la famille des pipéracées, au genre Piper.

Le procédé de traitement des épices de type poivre selon la présente invention comprend, dans un mode préférentiel de réalisation, les étapes suivantes : Acquisition de poivre en grains, triage et nettoyage du poivre, broyage du poivre trié, mélange ou non du poivre broyé avec d'autres ingrédients, contrôle interne, conditionnement du poivre simple ou épicé obtenu après l'étape de mélange ou de broyage.

Selon l'étape de traitement de l'épice à laquelle s'applique le procédé (poivre noir nigrum au poivre noir sauvage cubèbe à titre d'exemples) et les ingrédients additionnels, il permet d'obtenir des recettes de poivre épicé en poudre ou de poivre simple en poudre.

Les recettes de poivre simple et de poivre épicé obtenues selon le procédé de traitement de la présente invention trouvent avantageusement leurs utilisations dans les préparations culinaires de préférence comme condiment ou assaisonnement.

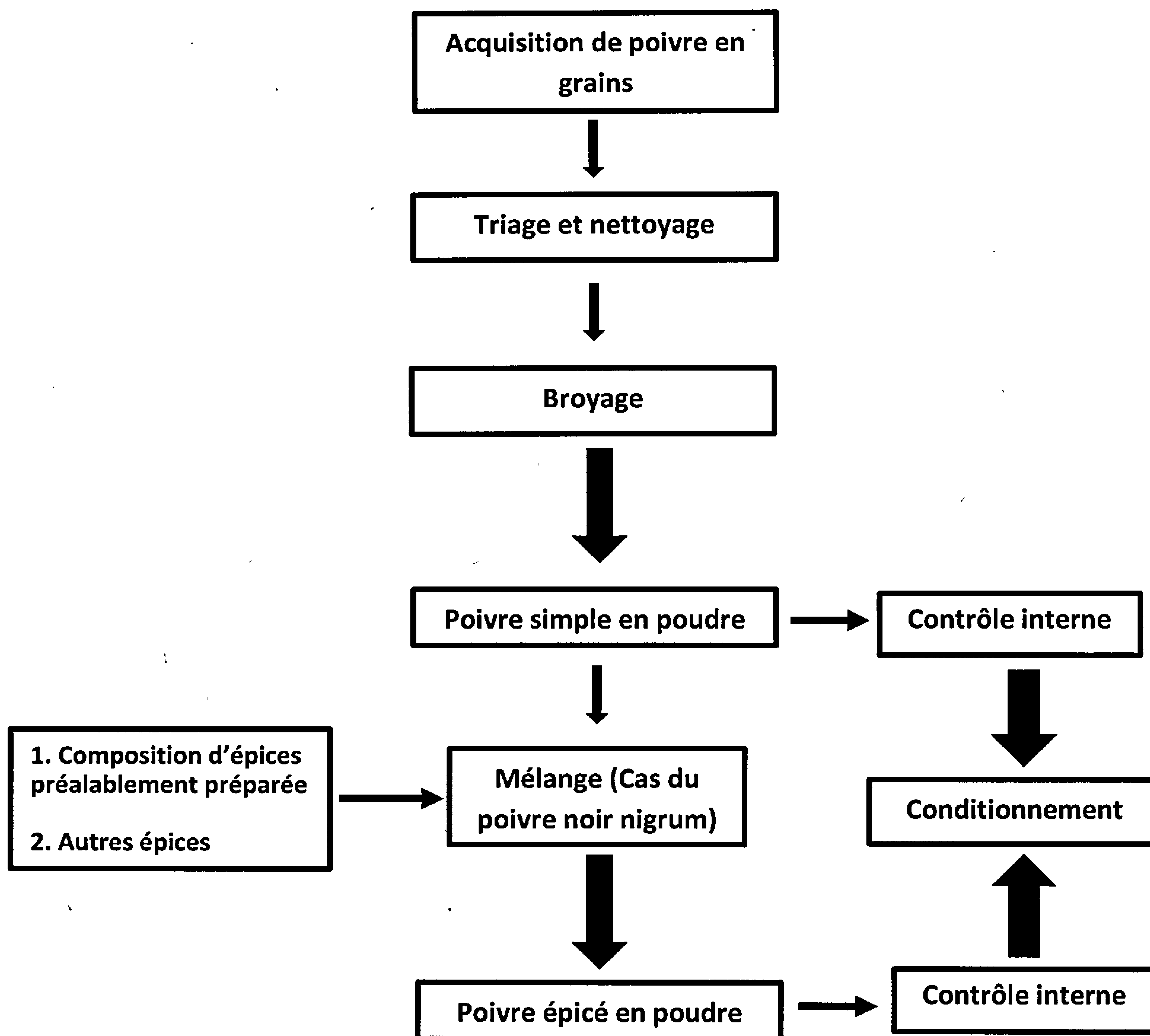


Fig.1