



Université de Mahajanga

REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
Fitiavana- Tanindrazana- Fandrosoana

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE MAHAJANGA

FACULTE DES SCIENCES, DE TECHNOLOGIE
ET DE L'ENVIRONNEMENT



Faculté des Sciences
La Culture de l'Excellence

Département de **BIOLOGIE VEGETALE**
Option : Valorisation de la Biodiversité Végétale (VBV)

Mémoire de Master I

Les vertus de *Allium cepa* Linné (Liliaceae) ou oignon



Présentée et soutenue le 20 Décembre 2011

Par : **Mademoiselle benatrehinaAnnélie Justine**

Membres du Jury

Président : Madame le Professeur RANARIJAONA Hery Lisy Tiana

Juge : Monsieur Le Docteur MILADE RA Johnson Christian

Rapporteur : Monsieur Le Docteur RAJAONARISON Jean François

Année universitaire : 2010 – 2011

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent à :

Monsieur le président de l'Université de Mahajanga, Professeur RABESA Zafera Antoine et Monsieur le Doyen de la Faculté des Sciences, de Technologie et de l'Environnement, Docteur MILADERA Jonhson Christian. Trouvez ici l'expression de nos profonds respects et gratitude et veuillez recevoir nos sincères remerciements.

A Monsieur le chef d'option Valorisation de la Biodiversité Végétale (VBV) : Docteur RAJAONARISON Jean-François, qui nous a donné le courage d'organiser et d'avancer nos recherches.

A Madame le Professeur RANARIJAONA Hery Lisy Tiana, qui nous a fait un grand honneur de présider le jury de notre mémoire.

A Monsieur le Docteur MILADERA Johnson Christian, qui nous a fait l'honneur de siéger parmi les membres de jury et de juger notre travail.

A Monsieur le Docteur RAJAONARISON Jean-François, notre Directeur et rapporteur de mémoire, qui sans hésitation a accepté d'examiner et d'épauler notre travail. Qu'il trouve ici, l'expression de notre profond respect et gratitude.

A tous nos Enseignants de l'Université de Mahajanga, en particulier, ceux du département de biologie végétale et de l'option Valorisation de la biodiversité Végétale, qui nous ont constamment soutenus et nous a considéré comme un des leurs.

Je ne saurais omettre ma famille, qui m'a donné le courage et la force de continuer les études.

SOMMAIRE

	Page
INTRODUCTION.....	1
I- METHODOLOGIE.....	2
II- RESULTATS.....	3
A- HISTORIQUE ET ORIGINE.....	3
B- DESCRIPTION	3
C- CLASSIFICATION.....	5
D- VARIETES.....	5
a- Oignon jaune.....	5
b- Oignon rouge.....	6
c- Oignon blanc.....	6
E- COMPOSITION ET VALEUR NUTRITIONNELLE.....	7
F- EFFETS CURATIFS	10
1. Effets sur les maladies cardio-vasculaires.....	10
a- Vertu Anti-agrégante.....	10
b- Vertu hypocholestérolémiant.....	10
2. Effet sur le diabète.....	11
a- Activités vis-à-vis des reins.....	11
b- Conséquence sur la glycémie.....	11
3. Effet antibactérien et anti-inflammatoire.....	11
4. Effet sur les voies respiratoires.....	12
G- EFFETS PREVENTIFS	12
H- QUELQUES MODES DE PREPARATION ET D'EMPLOIS	13

III- Discussion.....	17
Conclusion.....	19

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Page

TABLEAUX

Tableau I : Classification de <i>Allium cepa</i>	5
Tableau II : Composition moyenne de <i>Allium cepa</i>	9
Tableau III: Utilisation de <i>Allium cepa</i> en médecine traditionnelle	14

FIGURES

Figure 1 : <i>Allium cepa</i> : fleur (A); bulbe (B)	4
Figure 2 : Oignon de Mampikony (Marolaka)	4
Figure 3 : Les variétés de <i>Allium cepa</i> (en France)	6
Figure 4 : Utilisation antibactérienne traditionnelle de <i>Allium cepa</i>	12

GLOSSAIRE

Action balsamique :

Qui a les propriétés d'un baume, en particulier l'odeur.

Antiagrégant :

Substance qui s'oppose à la réunion des éléments distincts qui fournissent un tout homogène.

Antiscorbutique :

Se dit d'une substance contre la maladie due à une carence en vitamine C.

Antispasmodique :

Substance (souvent médicament) qui calme les contractions pathologiques des muscles lisses des viscères.

Cataplasme :

Se dit d'une préparation de plante pour être appliquée sur le corps dans un but thérapeutique.

Catarrhe :

Inflammation aiguë ou chronique des muqueuses avec excès de leur sécrétions.

Effet curatif :

Effet qui permet la guérison d'une maladie.

Effet préventif :

Effet qui empêche un mal de survenir.

Emphysème respiratoire :

Gonflement, produit par l'introduction ou dégagement de gaz dans le tissu cellulaire respiratoire.

Flatulence :

Accumulation de gaz dans le tube digestif.

Oligurie :

Diminution de la quantité d'urine émise.

Propriété lacrymale :

Propriété qui fait pleurer.

Sinapisme :

Cataplasme à base de farine de moutarde noire.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La santé et le bien être ont toujours été les premières préoccupations de l'être humain. A partir de ce qu'ils avaient ou voyaient, les hommes luttèrent, prévenaient et se soignaient de toutes sortes de maladies qui leurs arrivaient. À Madagascar, la population a le plus souvent recourt à la médecine traditionnelle et surtout, aux plantes. En effet, Madagascar compte 12000 à 14000 espèces végétales dont la plupart se trouvent dans la pharmacopée traditionnelle (www.karthalla.com/103_plante-medicinale-de-madagascar-9782865374076.html).

Allium cepa L., généralement connue sous l'appellation, oignon rouge est une plante qui présente différentes vertus. En effet, plusieurs études réalisées assez récemment, ont démontré que cette plante possède des propriétés bénéfiques pour l'organisme humain, dans le domaine thérapeutique (Karen et col, 2003).

Originnaire de l'Asie (Centrale et Est) et existant actuellement un peu partout dans le monde, *Allium cepa L.* est cultivée comme plante potagère et est surtout reconnue en tant que légume, condiment ainsi qu'arôme (<http://www.gerbeaud.com/fruit-legume-de-saison/oignon.php>). Bien qu'elle soit utilisée quotidiennement par la majorité des gens, peu d'entre eux la reconnaissent en tant que plante médicinale. Il est important de signaler que son principal lieu de culture à Madagascar, est Mampikony, de la région SOFIA qui en produit 5800 tonnes de ce produit sec par an (<http://www.cite.mg/malagasie/produit-sythese.php?IdProduit=15&IdRubrique=154>).

Ainsi, notre objectif est de faire connaître au public les effets thérapeutiques de *Allium cepa L.* en donnant de plus amples précisions sur ses différentes fonctions sur les systèmes ou organes de l'organisme humain, au niveau desquels elle agit. Ce qui dirige par conséquent, notre travail vers deux grands axes tels que, écologie et environnement, les propriétés préventives ainsi que curatives de *Allium cepa L.*

MATERIELS ET METHODES D'ETUDE

I- MATERIELS ET METHODES

Les recherches bibliographiques dans les différentes bibliothèques de Mahajanga et celles effectuées sur internet constituent la base de la réalisation de ce mémoire.

Les recherches bibliographiques ont permis de consulter des documents et d'obtenir des informations assez vagues et brèves sur *Allium cepa L.* et il n'existe quasiment pas d'ouvrages décrivant de manière détaillée ses propriétés médicinales.

Aussi les recherches effectuées sur internet, sont en majorité plus récentes. Dans ce contexte, différentes méthodes ont permis de découvrir les effets thérapeutiques de l'oignon comme des expériences *ex vivo*, des études préliminaires effectuées chez des rats et l'homme par consommation quotidienne d'oignon pour prévenir des maladies cardio-vasculaires et les cancers de l'estomac et de l'intestin.

La compilation des données collectées, suivie de la sélection de celles que nous avons jugées utiles ont contribué à l'obtention de plus de détails et de précisions sur l'efficacité de l'oignon sur l'organisme.

RESULTATS

II- RESULTATS

A- HISTORIQUE ET ORIGINE

Originnaire de l'Asie, *Allium cepa L.* est connue et cultivée depuis la préhistoire. Déjà connue comme légume et condiment, elle est beaucoup appréciée des égyptiens. Elle représentait autrefois une source de salaire pour les esclaves qui construisaient les pyramides. Dans le Nord de l'Europe, elle constitue un aliment de base de la cuisine, depuis le Moyen Age. L'Amérique ne l'a connue qu'en 1493 par Christophe Colomb lors de son deuxième passage (<http://www.cite.mg/malagasie/produit-sythese.php?IdProduit=15&IdRubrique=154>).

A Madagascar, *Allium cepa L.*, connue sous l'appellation "tongolo", a été introduite pour la première fois, par les commerçants arabes et les missionnaires français (d'autres variétés), au XVème et à partir du XIXème siècle, respectivement. En 1903, elle apparaissait à Mampikony où elle est la plus développée actuellement. C'est la première région productrice d'oignons à Madagascar.

Actuellement, *Allium cepa L.* se rencontre presque partout dans le monde et elle est connue sous le pseudonyme "aromate universelle".

(http://passeportsante.net/fr/Nutrition/Encyclopedie/Aliments/Fiche.aspx?doc=ognon_nu).

B- MORPHOLOGIE

Allium cepa L. (Fig. 1) est une plante potagère. C'est une espèce herbacée, vivace à bulbe unique et à feuilles vertes, cylindrique et creuse. Elle est haute de 60 jusqu'à 100 cm, à tige florale dressée et creuse et dont le renflement à la base aboutit au bulbe qui est généralement gros et sphérique mais parfois aussi allongé. La fleur est petite, de 4 à 5 mm de large, de couleur blanche ou verte et regroupée en ombrelle sphérique à l'extrémité de la tige (<http://fr.wikipedia.org/wiki/oignon>).

A Madagascar, la plupart des oignons rencontrés possèdent un bulbe sphérique, un peu aplati aux pôles et de couleur rouge-violet (Fig. 2).

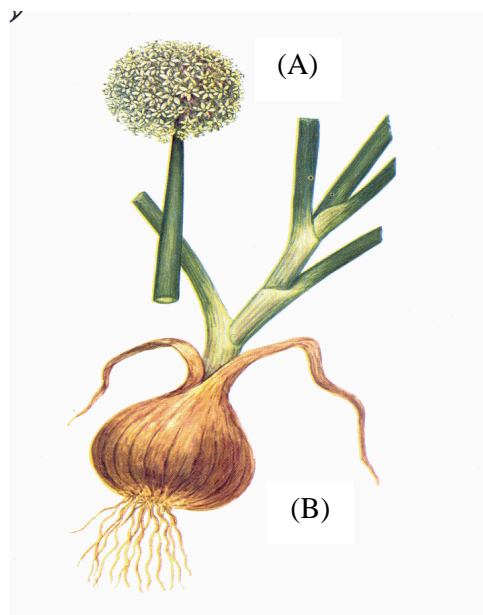


Fig. 1. *Allium cepa L.* (A): Fleur; (B): bulbe

(Source: <http://www.01sante.com/xoop/modules/icontent/index.php?page=555>)



Fig. 2. Oignon de Mampikony (Marolaka)

(Photo: Benatrehina A., 2011)

C- CLASSIFICATION

La classification classique de *Allium cepa* est résumé dans le Tableau I.

Tableau I. Classification de *Allium cepa* L. (<http://www.onionsgate.com/?page=variété>)

Règne	<i>Plantae</i>
Sous-règne	<i>Tracheobionta</i>
Division	<i>Magnoliophyta</i>
Classe	<i>Liliopsida</i>
Sous-classe	<i>Liliidae</i>
Ordre	<i>Liliales</i>
Famille	<i>Liliaceae</i>
Genre	<i>Allium</i>
Nom binomiale	<i>Allium cepa</i> L.

D- VARIETES

Il existe de nombreuses variétés d'oignons dans le monde, mais en France, ils sont généralement classés selon la couleur du bulbe (Fig. 3) (<http://sante.plante.fr/les-vertus-de-l-oignon.60909.html>).

1- Oignon jaune

L'oignon jaune a un goût fort et piquant. Il se conserve bien au sec et au frais. Il convient mieux à la cuisson et à cause de son goût piquant, il est indigeste lorsqu'il est mangé cru. Parmi les oignons jaunes, on distingue les variétés suivantes :

- Oignon doux Cévennes
- Oignon doux de Trébons
- Jaune paille des vertus
- Jaune de Mulhouse

2- Oignon rouge

L'oignon rouge a un goût fort mais pas piquant et sa couleur tend vers le violet d'où son appréciation en salade. Il est mieux consommé cru et très riche en antioxydant. Parmi ces oignons, on distingue les variétés suivantes :

- Rouge de Brunswinck
- Rouge gros plat d'Italie
- Echaillions (oignon allongé)

3- Oignon blanc

L'oignon blanc a un goût légèrement sucré et plus doux. Lorsqu'il est récolté avant sa maturité complète, il ne se conserve pas longtemps mais reste aussi délicieux en salade. Parmi ces oignons, on distingue les variétés suivantes :

- Blanc de Paris
- Blanc très hatif de la Reine
- Oignon Cébette



Fig. 3. Les variétés de *Allium cepa* L. en France
(Source : <http://sante.planet.fr/les-verts-de-l-oignon.60909.html>)

A Madagascar, les variétés d'oignons rencontrés sont (<http://www.onionsgate.com/?page=variété>):

- Le Red créole
- Le Noflaye
- Le Rouge de Tana
- Violet de Galmi

La variété ‘‘Noflaye’’ est la plus cultivée et appropriée à Madagascar. Elle est aussi la variété cultivée à Mampikony. Son bulbe est de couleur violet-marron et sa forme est un peu aplatie et ayant un calibre moyen à gros.

Le Rouge de Tana est exclusivement tropical et est aussi dit de ‘‘jours courts’’ car sa maturité est de 130 à 140 jours. De forme légèrement aplatie sur les pôles, sa chair est violacée à goût piquant et se conserve bien après la récolte, dans un endroit bien ventilé. Dans ces conditions qui lui sont favorables, il se conserve entre 3 et 6 mois.

E- COMPOSITIONS ET VALEUR NUTRITIONNELLE DE *Allium cepa L.*

Comme les autres légumes, *Allium cepa L.* est très riche en eau, ce qui représente 86 à 93% du poids de l'oignon pour les jaunes et peut atteindre 90 à 93% pour les blancs. Son apport énergétique est dû essentiellement aux glucides et hydrates de carbones qui constituent 7% de sa masse. Parmi les minéraux présents, le soufre est le plus marqué car il peut atteindre jusqu'à 50 mg pour un oignon cru de 100 g (Tableau II) (<http://www.aprifel.com/fiches,produits.php?p=57>).

Allium cepa L. contient les quelques nutriments importants suivants :

- ▣ **Le manganèse.** Il agit comme cofacteur de plusieurs enzymes, ce qui facilite différents processus métaboliques. Il participe aussi à la prévention de dommage causé par les radicaux libres.

(http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oignon_nu)

- **La vitamine B6.** Elle est aussi appelée Pyridoxine. C'est un coenzyme du métabolisme des protéines et des acides gras et elle est impliquée dans la fabrication des neurotransmetteurs. La pyridoxine entre également dans la croissance de globules rouges et aide ces derniers à transporter plus d'oxygène. De plus, elle est nécessaire à la transformation du glycogène en glucose et contribue ainsi au bon fonctionnement du système immunitaire.

(http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oiignon_nu).

- **La vitamine C.** Elle assure la santé des os, cartilages, dents et gencives. Elle protège contre les infections, favorise l'absorption du fer dans les végétaux et accélère la cicatrisation.

(http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oiignon_nu).

Tableau II. Composition moyenne de *Allium cepa* L.

Composants	(g)*	Vitamines	(mg)*	Minéraux	(mg)*	Apports énergétiques (Kcal)*
Glucides	7.10	Vitamine C (Acide ascorbique)	7.000	Phosphore	33.00	34.00
Protides	1.30	Provitamine A (carotène)	0.010	Calcium	25.00	
Lipides	0.20	Vitamine B1 (thiamine)	0.060	Magnésium	10.00	
Eau	9.00	Vitamine B2 (riboflavine)	0.020	Soufre	50.00	
Fibres alimentaires	2.10	Vitamine B3 ou PP (nicotinamide)	0.300	Sodium	6.00	
		Vitamine B5 (Acide panothénique)	0.110	Chlore	25.00	
		Vitamine B6 (pyridoxine)	0.140	Bore	0.170	
		Vitamine B9 (Acide folique)	0.020	Fer	0.300	
		Vitamine E (tocophérols)	1.140	Cuivre	0.050	
				Zinc	0.200	
				Manganèse	0.150	
				Nickel	0.002	
				Cobalt	0.013	
				Chrome	0.001	
				Molybdène	0.010	
				Fluor	0.040	
				Iode	0.002	
				Sélénium	0.003	

*Composition moyenne pour 100 g net d'oignon

Source : <http://www.aprifel.com/fiches,produits.php?p=57>

F- EFFETS CURATIFS D' *Allium cepa* L.

1. EFFETS SUR LES MALDIES CARDIO -VASCULAIRES

a- Vertu Antiagrégante

Avec ses propriétés antiagrégantes plaquettaires naturelles, l'oignon aide à la bonne circulation du sang. Ses vertus antiagrégantes sont dues aux composés sulfurés et aux antioxydants tels que l'anthocyanine et les flavonols qu'il contient. Ces composés antioxydants se trouvent essentiellement dans les couches externes des oignons dont les rouges sont en général, les plus riches (Dhan P. et col, 2007). Les composés sulfurés par contre, sont connus comme étant les premiers responsables de l'activité antiplaquettaire . Ces composés sont formés lors de la coupure de l'oignon. En effet, pendant la coupure, l'alliine qui est une molécule inactive et inodore, se lie à une enzyme, l'alliinase et est par la suite, métabolisée en d'autres composés dits "composés I" dont le thiopropanethial S -oxyde qui est responsable des propriétés lacrymales de l'oignon.

(http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oignon_nu)

De plus, le potassium a la propriété d'éliminer l'excès de sel dans l'organisme, ce qui protège le cœur et les artères (<http://www.epicier.ch/contents/fr/oignonV.pdf>).

b- Vertu hypocholestérolémiante

L'oignon est également connu comme étant actif dans la réduction du cholestérol grâce aux composés de type oméga 3 qu'il contient. En effet, l'activité de cette molécule associée à celle des antioxydants aide à baisser le taux de triglycéride dans le sang. La diminution du cholestérol et la coagulation sanguine peuvent aussi être assurées par les saponines.

(http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oignon_nu)

2. Effet antidiabétique

a- Activité vis-à-vis des reins

Chez le rat diabétique, la taille des reins des animaux diabétiques était deux fois plus volumineuse que ceux des normaux. Dans ce contexte, des expériences effectuées antérieurement qui consistaient à soumettre les rats diabétiques à un régime alimentaire à base d'oignon, ont permis de mettre en évidence une diminution de 17% de la taille des reins de ces animaux par rapport à ceux des témoins non traités (Suresh P. and Srinivasan K., 1999). Parallèlement, il y a également une réduction du volume urinaire et des baisses de 30% des concentrations du phosphore organique et des protéines plasmatiques (cas de l'albumine), de 50% de l'urée, de 80% de créatinine et des enzymes urinaires (Suresh P. and Srinivasan K., 1999).

De plus, la glucoquinine peut faire baisser ce taux de sucre et empêcher ainsi le développement du diabète.

(http://www.creolis.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=417%3Ales-vertus-de-loignon).

b- Activité par rapport à la glycémie

Les constituants sulfurés (disulfure d'allyle et de propyle) et la diphénylalanine que contient *Allium cepa* L., sont les principes actifs connus comme étant responsables de la stimulation de la diminution du taux de sucre dans le sang. Cette action a été retrouvée chez l'animal ainsi que chez l'homme (Imad M. et col., 2010).

3. Effet antibactérien et anti-inflammatoire

Une utilisation empirique qui consiste à couper de l'oignon frais et à l'appliquer ensuite sur une piqûre d'insecte (Fig. 4), permet de démontrer que les huiles essentielles et les composés sulfureux sont capables d'arrêter la prolifération microbienne grâce à leur propriété antibactérienne.



Fig. 4. Utilisation antibactérienne traditionnelle de *Allium cepa L.*

(Source : <http://www.creapharma.ch/oignon.htm>)

4. Effet sur les voies respiratoires

Allium cepa L. a une action mucolytique facilitant l'expulsion des mucosités en les fluidifiant. C'est un remède efficace contre les infections respiratoires telles que la sinusite, la pharyngite, la laryngite, les bronchites, la toux, l'emphysème et les catarrhes, les quels sont souvent traités par du sirop d'oignon (<http://manoela-azaria-randriamasy.suite101.fr/oignon-antibiotique-et-un-antiseptique-915875>).

Dans le cas de la toux, l'oignon contient des huiles essentielles et des composés sulfureux qui ont des propriétés antimicrobiennes permettant de traiter efficacement l'infection de la toux. Il contient également en grande quantité, de la vitamine C dont l'action est très bénéfique contre les infections respiratoires .

(<http://manoela-azaria-randriamasy.suite101.fr/oignon-antibiotique-et-un-antiseptique-915875>).

De plus, l'oignon contient aussi de l'éther huileux qui en s'éliminant par la voie respiratoire exerce une action balsamique (<http://www.karthala.com/103-plantes-medicinales-de-madagascar-97822865374076.html>).

G- EFFETS PREVENTIFS DE *Allium cepa L.*

Des études épidémiologiques effectuées *in vitro* et chez l'animal, ont démontré que la consommation quotidienne de fruits et de légumes, surtout ceux de la famille de *Lilliaceae* dont *Allium cepa L.*, contribue à diminuer le risque d'attraper différents types de cancers

comme ceux de l'intestin, du colon, du larynx et des ovaires; mais aussi d'autres maladies chroniques comme l'asthme.

([http://www.creolis.fr/index.php?option=com_content&view=article &id=417%3Ales -vertus-de-loignon](http://www.creolis.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=417%3Ales-vertus-de-loignon)).

H- QUELQUES MODES DE PREPARATION ET D'EMPLOI DE *Allium cepa L.*

1) USAGES ALIMENTAIRES

Quelques modes de préparation et d'usage sont cités ci -après pour maintenir une bonne santé (<http://www.epicier.ch/contents/fr/oignonV.pdf>) :

- Oignon cru tel quel ou macéré quelques heures dans de l'huile d'olive : à utiliser dans les salades, les divers crudités, les hors d'œuvre et les potages.
- Oignon haché fin : à prendre dans du lait ou du bouillon ou encore, à étaler sur une tartine beurrée ou huilée.
- Oignon haché et macéré quelques heures dans de l'eau chaude : à boire le matin à jeun avec quelques gouttes de citron.
- Vin d'oignon : broyer 300g d'oignons crus et ajouter à la pulpe obtenue 100 g de miel liquide et 600g de vin blanc léger. Mélanger et prendre 2 à 4 cuillerées à soupe par jour de ce vin.

2) USAGES EN MEDECINE TRADITIONNELLE

Les divers usages traditionnels connus de l'oignon sont résumés dans le Tableau II I.

Tableau III : Utilisation de *Allium cepa* L. en médecine traditionnelle

Traitements	Modes de préparation et d'utilisation
Contre la toux	<p>Sirop d'oignon : il faut un gros oignon et du miel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacher finement l'oignon, le couvrir du miel et le faire chauffer à feux doux dans une marmite couverte pendant 40 min. Placer ensuite le sirop ainsi obtenu dans un bocal en verre au réfrigérateur. S'il est destiné à un enfant, il peut être filtré avant de le mettre dans le bocal. - Prendre 1/2 à 1 cuillère à thé du sirop toutes les 15 à 30 minutes jusqu'à l'apaisement de l'infection.
Contre la grippe	<ul style="list-style-type: none"> - Laisser macérer 2 oignons émincés dans 1/2 litre d'eau. - Boire un verre de la macération entre les repas et au coucher pendant une quinzaine de jours.
Contre les diarrhées	<ul style="list-style-type: none"> - Faire bouillir pendant 1 à 2 min, une poignée de pelures d'oignon dans un 1 litre d'eau. Boire 1/2 litre par jour. - Chez les nourrissons : faire infuser pendant 2 heures, trois oignons coupés dans un litre d'eau bouillante. Sucre et donner aux nourrissons.
Contre les parasites intestinaux	<ul style="list-style-type: none"> - Laisser macérer 6 jours 1 gros oignon émincé dans 1 litre de vin blanc. - Prendre un verre chaque matin au lever, pendant une semaine à la lune descendante. - Recommencer pendant 2 ou 3 mois.
Contre les rhumatismes	<ul style="list-style-type: none"> - Préparer une décoction de 3 oignons coupés, non épluchés, dans un litre d'eau. Laisser bouillir pendant 15 minutes. Prendre un verre au lever et au coucher. - Sinapisme avec des oignons crus: cataplasme d'oignon avec de la farine de moutarde
Contre les migraines	<ul style="list-style-type: none"> - Cataplasmes d'oignons crus sur le front.

Tableau III. Utilisation de *Allium cepa* L. en médecine traditionnelle (Suite)

Traitements*	Modes de préparation et d'utilisation*
Contre la rétention d'urine et l'oligurie	- Cataplasmes d'oignons crus sur le bas -ventre.
Contre les verrues	- Mélanger les oignons avec du sel marin et de l'argile à parties égales. Ou bien, creuser un oignon et remplir sa cavité de gros sel. - Frotter la verrue, matin et soir, avec le liquide obtenu. Ou encore, frotter la verrue avec une moitié d'oignon rouge.
Contre les piqûres de guêpes et d'insectes	- Frotter la région piquée pendant 1 à 2 minutes avec un morceau d'oignon (ne pas oublier d'extraire le dard).
Contre les abcès, furoncles et hémorroïdes	- Cataplasme d'oignons cuits. Un oignon cuit au four, chaud, fait mûrir l'abcès, phlegmons, furoncles ... etc. - Pour les panaris, l'entourer avec une pellicule d'oignons.
Contre les engelures, crevasses et écorchures	- Compresses de jus d'oignon.
Contre les plaies, coupures, ulcères et brûlures	- La fine pellicule qui sépare chaque couche de l'oignon, constitue un pansement aseptique. L'appliquer sur la lésion, recouvrir d'une compresse et terminer le pansement.
Contre la tâche de rousseur	- Frictions avec du vinaigre dans lequel on a fait macérer des oignons broyés.
Contre les bourdonnements	- Placer dans l'oreille un coton imbibé de jus d'oignon.
Contre la surdité	- Faire chauffer un mélange de 30 g de suc d'oignon et 30 g d'eau. 3 à 4 gouttes dans l'oreille 3 fois par jour, dont une au coucher.
Contre les névralgies dentaires	- Placer dans la cavité dentaire, un tampon de coton imbibé de jus d'oignon.
Contre les moustiques	- Un oignon coupé en deux et laissé à côté du lit appliquer sur le corps, éloigne les moustiques

Tableau III. Utilisation de *Allium cepa* L. en médecine traditionnelle (Suite)

Traitements*	Modes de préparation et d'utilisation*
Alcoolature d'oignon	<ul style="list-style-type: none"> - Faire macérer pendant 10 jours de l'oignon cru et broyer dans son poids d'alcool. - Filtrer et prendre 2 cuillerées à café par jour, une avant le dîner, l'autre avant le coucher, dans un demi-verre d'eau sucrée.
Contre le prostatisme	<ul style="list-style-type: none"> - Faire des cures de 10 jours par mois, pendant 6 mois au moins avec l'alcoolature d'oignons.
Contre la toux rebelle et la constipation	<p>Oignon cuit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les Oignons farcis, la soupe à l'Oignon sont alors tout indiqués. - une infusion préparée avec 4 à 6 Oignons par litre d'eau et sucrée avec 100 g de miel. Passer et boire chaud par petites tasses, dans la journée.
Contre les brûlures et les engelures	<p>Suc exprimé de l'Oignon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire cuire l'oignon sous la cendre et mélanger avec un peu d'huile d'olive (http : //www.epicier.ch)
Contre les abcès, les furoncles et les panaris	<ul style="list-style-type: none"> - Cataplasmes d'oignon cuit et chaud pour les faire mûrir (http : //www.epicier.ch).
<p>Autres vertus :</p> <p>Vermifuge, antispasmodique, Antiscorbutique, contre les troubles rénaux, contre la cataracte.</p>	

Source : Dini I. et col. ,2008

DISCUSSION

III- DISCUSSION

Allium cepa L. ou oignon est une plante comestible possédant des vertus aussi bien curatives que préventives (http://www.creolis.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=417%3Ales-vertus-de-loignon). Pour bénéficier et obtenir le maximum d'efficacité de ses biens faits, il est conseillé de le consommer cru, avec ou sans accompagnement, c'est-à-dire en salade, avec du sel ou autre. Cependant, à cause de sa propriété lacrymale, il est déjà assez difficile d'éplucher, de couper un oignon sans pleurer et l'absorber cru paraît presque impossible pour la majorité des gens.

En effet, lors de la coupure d'un oignon, du sulfure d'allyle se propage dans l'air qui au contact des yeux, fait couler les larmes (<http://sante.plante.fr/les-vertus-de-l-oignon.60909.html>). L'effet de ce composé lacrymogène peut être facilement atténué voire même éliminé par lavage à l'eau de l'oignon avant la coupure mais, ceci risquerait de détruire ou de faire disparaître certains constituants importants et utiles contenus dans le bulbe. De plus, l'oignon consommé cru pourrait être déconseillé aux personnes souffrant de l'hyperacidité gastrique à cause de son activité pouvant engendrer une augmentation de l'acidité du suc stomacal, sous cette forme. Parallèlement à ces problèmes gastriques éventuels, des effets indésirables pourraient survenir suite à une consommation d'oignon cru tels que les ballonnements, les douleurs abdominales, le trouble du transit et les flatulences (<http://sante.plante.fr/les-vertus-de-l-oignon.60909.html>).

Allium cepa L. est aussi qualifiée d'aliment fermentescible (<http://sante.plante.fr/les-vertus-de-l-oignon.60909.html>). En effet, sa digestion déclenche un processus de fermentation pouvant perturber le transit des personnes sensibles et entraîner par la suite chez ces sujets, un syndrome de l'intestin irritable. Ce fait apparaît être en contradiction avec la recommandation selon laquelle, une cure d'oignon cru d'environ 200 g par jour prévient contre différents types de cancer (<http://www.gerbeaud.com/fruit-legume-de-saison/oignon.php>) c'est-à-dire avec ses bienfaits. Pour cela, il serait intéressant d'effectuer des études permettant de définir le rapport risque sur bénéfice, c'est-à-dire la quantité de consommation seuil de l'oignon tolérable par l'organisme.

L'analyse des différents effets thérapeutiques décrits de *Allium cepa L.*, permet de montrer d'une part, qu'ils tiennent compte et dépendent même des variétés existantes qui elles même, varient en fonction de plusieurs facteurs importants comme le mode de cuisson, la température, les conditions de culture et édaphiques du milieu, ainsi que la quantité précise de consommation. D'autre part, l'oignon consommé tel quel, n'est pas à 100% bénéfique mais comme les autres produits tels que les fruits, les légumes et autres ; il s'agirait d'un aliment varié et équilibré qui est nécessaire et même indispensable pour maintenir l'organisme en parfait état de santé. Dans ce cas, l'oignon ajouté à l'ail formerait un anticancéreux très puissant et efficace (<http://www.saine-alimentation.com/2007/04/20/1-oignon/>).

En plus de son goût et de son effet larmoyant, l'oignon cru dégage également une odeur plus ou moins désagréable selon les personnes, à causes des composés sulfurés qu'il contient. Ces faits pourraient entraîner une sensation gênante de la part du consommateur vis-à-vis d'autrui et un souci majeur pour ceux qui souhaiteraient se soigner par les oignons.

Toutefois, vu les divers vertus importantes décrites et possédées par *Allium cepa L.* et par rapport aux différents inconvénients mineurs qui peuvent être liés à sa consommation, il est important de souligner qu'une alimentation naturelle, saine et équilibrée représente un meilleur remède et allié de l'organisme humain.

CONCLUSION

CONCLUSION

La santé constitue encore de nos jours, un souci majeur des êtres humains. En effet, les médicaments pharmaceutiques deviennent de plus en plus très chers et difficilement accessibles à certaine couche sociale des populations, notamment ceux des pays en voie de développement comme Madagascar. Face à ce problème, l'homme a toujours cherché tous les moyens lui permettant de mieux s'alimenter quotidiennement afin d'améliorer leurs biens êtres. Dans ce contexte, *Allium cepa* L. qui est une plante comestible et présentant plusieurs vertus thérapeutiques et bénéfiques pour l'organisme, s'avère être à la porter de la majorité de toutes les populations du monde. Elle peut non seulement, entrer dans le repas quotidien mais aussi, être consommé cru. Un tel aliment présentant une telle caractéristique est toujours bénéfique et économique pour un pays et sa population.

Par conséquent, vues la quantité d'oignons produits à Madagascar dont la plus abondante provient de la région de Mampikony, et les différentes variétés existantes qui sont largement suffisantes pour la population, la culture de *Allium cepa* L. constitue un grand avantage en faveur de la santé de toute l'humanité.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

OUVRAGES ET ARTICLES

- ◆ Dhan P., Brahma N. S., Garima U., Antioxydant and free radical scavenging activities of phenols from onion (*Allium cepa*), 2007 , India, Food chemistry,102: 1390.
- ◆ Dini I., Tenore G. C., Dini A., Chemical composition, nutritional value and antioxidant properties of red onion seeds , 2008, Italy, food chemistry 107: 616-619.
- ◆ Imad M., Taj E., Elhadi M. A. and Abd Elwahab H.M., Clinical hypoglycemic effects of *Allium cepa* in types 1 and 2 diabetes, 2010, Sudan, Environnemental Health Insights 4: 74-76.
- ◆ Lanzotti V., “The analysis of Onion and Garlic”. Journal of chromatography, 2006, 1112:16-19.
- ◆ Suresh Babu P., Srinivasan K. Influence of dietary capsaicin and onion on the metabolic of abnormalities associated with streptozotocin- induced diabetes mellitus, 1999, India, Molecular and Cellular Biochemistry 175: 478-481.

WEBOGRAPHIE

- ◆ http://www.masantenaturelle.com/chroniques/sante/sante_oignon.php (15-06-11)
- ◆ http://www.passeportsante.net/fr/Nutrition/EncyclopedieAliment/fiche.aspx?doc=oignon_nu (15-06-11)
- ◆ <http://santenature.over-blog.com/article-14574320.html> (15-06-11)
- ◆ <http://www.saine-alimentation.com/2007/04/20/1-oignon/> (28-05-11)
- ◆ <http://www.epicier.ch/contents/fr/oignonV.pdf> (07-04-11)
- ◆ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Oignon> (07-04-11)
- ◆ <http://www.creapharma.ch/oignon.htm> (15-06-11)
- ◆ http://www.01_sante.com/xoops/modules/icontent/index.php?page=555 (19-05-11)
- ◆ <http://www.gerbeaud.com/fruit-legume-de-saison/oignon.php> (15-06-11)
- ◆ <http://www.consoglobe.com/oignon-aliment-presque-magique-782-cg> (19-05-11)
- ◆ http://www.institutdesante.org/index.php?option=com_content&lask=viewoid=74.ite&mid=37 (19-05-11)

- ◆ <http://manoela-azaria-randriamasy.suite101.fr/loignon-antibiotique-et-unantiseptique-915875> (20-10-11)
- ◆ <http://www.aprifel.com/fiches,produits.php?p=57> (08-10-11)
- ◆ <http://sante.plante.fr/les-vertus-de-l-oignon.60909.html> (19-05-11)
- ◆ <http://www.onionsgate.com/?page=vari%C3%A9t%C3%A9> (20-10-11)
- ◆ <http://www.prpv.org/index.php/fr/pays-participants/madagascar/fili%C3%A8re-agricole/l-oignon-a-madagascar> (25-08-11)
- ◆ <http://www.cipcre.org/ecovox/eco18/interes1.htm> (08-10-11)
- ◆ http://www.creolis.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=417%3Ales-vertus-de-loignon (07-04-11)
- ◆ <http://www.karthala.com/103-plante-medicinale-de-madagascar-9782865374076.html> (20-10-11)

RESUME

Allium cepa L., une plante herbacée, originaire d'Asie est cultivée comme plante potagère pour ses bulbes et sa saveur. Utilisée tous les jours par la plupart des gens, en tant que condiment, légume ainsi qu'arôme, elle s'avère posséder de multiples propriétés médicinales. De sa composition analytique riche, elle possède des activités aussi bien curatives que préventives sur une grande partie de l'organisme. En effet, des études approfondies et tests effectués, en majorité chez l'animal ainsi que chez l'homme ont prouvé son efficacité. Pour obtenir des effets thérapeutiques satisfaisants, il est conseillé de consommer l'oignon cru, afin de garder tous ses constituants naturels. Ces derniers dépendent entre autre de différents facteurs du milieu de culture et des variétés qui peuvent influencer la teneur en ces composants. L'oignon constitue donc, un médicament naturel à haut potentiel de guérison mais que l'innocuité reste à prouver.

Mots clés : *Allium cepa*, oignon, plantes médicinales