

# La cueillette des escargots géants africains (achatines) dans le village Avakpa au sud du Bénin

SODJINOUE Epiphane, BIAOU Gauthier et CODJIA Jean-Claude<sup>1</sup>

## Résumé

*Au Bénin, les achatines restent encore plus un produit de cueillette que d'élevage. La cueillette est effectuée par les paysans situés dans les zones rurales propices au développement de ces mollusques. Elle représente pour la plupart une activité secondaire avec les enfants comme principaux acteurs. Les diverses techniques utilisées sont la fouille, le piégeage et le creusage. L'augmentation de la demande, la croissance démographique et l'amenuisement des conditions de vie des paysans ont engendré une pression humaine assez forte sur la population naturelle des achatines. Cela a eu pour conséquence la baisse du rendement de la cueillette ces dernières années. Le risque d'une forte diminution des prises dans la nature, à long terme, a été aussi constaté et évoqué par plusieurs acteurs de la filière achatines. Les prises varient considérablement au cours de l'année et dépendent essentiellement des facteurs naturels (cycle biologique des achatines, habitat et événements naturels) et des facteurs socio-économiques (situation socio-économique des cueilleurs, leurs autres activités et les coûts d'opportunité de la cueillette). Les revenus issus de cette activité représentent près de la moitié du revenu annuel des pratiquants.*

**Mots clés :** Achatine, Bénin, cueillette, rendement, pression, revenu, évolution.

## Abstract

*In Benin, African giant snails remain essentially a gathering product than a raising one. The gathering is done by peasants situated in the rural zones auspicious to the development of these mollusks. It represents for the most one a secondary activity with children as main actors. The various techniques used are the excavation, the trapping and the digging. The increase of the demand, the demographic growth and the deterioration of peasant life conditions generated a strong enough human pressure on the natural population of african giant snails. It had for consequence the gathering output lowering these last years. The risks of a strong reduction of holds in the nature, at long-term, has also been noted and has been evoked by several actors of snail's chain. Holds vary considerably during the year and essentially depend on the natural factors (snail's biologic cycle, habitat and natural events) and of the socio-economic factors (socio-economic situation of gatherers, their other activities and costs of opportunity of the gathering). The incomes of this activity represent close to the half of the yearly income of the gatherers.*

**Key words:** Snail, Benin, gathering, output, pressure, income and evolution.

## Introduction

Les achatines ou escargots géants africains sont des mollusques gastéropodes dont la chair est très appréciée des consommateurs africains (Zongo, 1995 ; Stiévenart et Hardouin, 1990). Elle contient un taux de protéines compris entre 37 et 51 % de la matière sèche (Hardouin et Stiévenart, 1991).

En plus de leur grande richesse en éléments nutritifs pour l'homme et les animaux monogastriques, les escargots contribuent au développement de la production de laitue, grâce à la valeur agronomique de leurs déjections (Assogba et Ehouinsou, 1993). Aussi sont-ils d'intéressants agents de dépollution des déchets (Heymans et Codjia, 1989). Leur ramassage intensif et incontrôlé n'est donc pas favorable à la protection de l'environnement.

<sup>1</sup> Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin) ; 01BP526

Le présent article se propose de décrire les divers modes de cueillette des achatines, d'apprécier la place de celle-ci dans le revenu des cueilleurs et d'analyser l'évolution des prises dans le temps.

### **Matériel et méthodes**

L'étude a été effectuée dans le village Avakpa situé à environ 70 km de la ville de Cotonou. La sélection des cueilleurs a été précédée d'une réunion villageoise avec les sages du village, les cueilleurs (enfants et adultes), les non-cueilleurs et autres personnes ressources du village.

Cette réunion a été suivie de la formation de trois groupes homogènes d'entretiens en tenant compte des thèmes : cueillette de jour, cueillette nocturne et piégeage. Ces entretiens ont permis de dégager deux critères distinctifs (âge et type de cueillette pratiqué : permanente ou saisonnière) qui sont à la base de la catégorisation des cueilleurs. A défaut d'une base de sondage préalable, un recensement des cueilleurs a été effectué dans cinq hameaux tirés au hasard parmi les 17 hameaux que compte le village. A l'issue du recensement, un échantillon de 30 cueilleurs est constitué, soit un taux de sondage de 10 % environ.

### **Caractéristiques socio-démographiques des cueilleurs**

La cueillette achatinicole est une activité pratiquée par toutes les catégories d'âge. Au sein des cueilleurs enquêtés, les enfants sont, comme le montre la figure 1, en proportion relativement élevée avec près de 37 %. Les personnes âgées de 25

à 35 ans ne représentent qu'environ 13 % des cueilleurs interviewés.

On constate que, d'une manière générale (figure 2), le sexe masculin est plus représenté dans toutes les catégories d'âge hormis celle des personnes âgées de 25 à 35 ans. Parmi les cueilleurs de sexe féminin, les filles de moins de 15 ans représentent la moitié tandis qu'au sein de ceux du sexe masculin, les garçons et les adolescents sont les plus représentés.



Sur le plan religieux (figure 3), les cueilleurs ayant moins de 25 ans sont en majorité des animistes. Par contre, ceux ayant plus de 25 ans sont en majorité des chrétiens. La cueillette représente, pour la plupart des acteurs, une activité secondaire dont l'exercice dépend des facteurs socio-économiques notamment les coûts d'opportunité qui de leurs côtés sont déterminés surtout par la pratique de l'agriculture qui constitue la première activité. Les adultes (figure 4) pratiquent la cueillette comme une activité saisonnière (pendant les saisons pluvieuses seulement). Par contre, la totalité des enfants enquêtés pratiquent la cueillette des achatines comme une activité permanente (en saisons sèche et pluvieuse) ; ce qui dispense souvent les parents de l'argent du petit déjeuner qu'ils leur donnent.

Enfin, il faut noter que l'émergence des adultes dans cette activité s'explique par l'augmentation de la demande (donc du prix) et l'incapacité des enfants à pouvoir satisfaire celle-ci. Selon Boni (1993), l'engouement des adultes pour la cueillette des achatines serait provoqué par la montée des prix, consécutive à la rareté de plus en plus accrue de ces mollusques dans la nature.

## Les différentes techniques de cueillette et leur rendement

Les cueilleurs d'achatines utilisent principalement comme techniques de ramassage la fouille et le piégeage. Cependant, il convient d'ajouter à celles-ci la technique de creusage, pratiquée surtout pendant la saison sèche.

### La technique de fouille

Elle consiste à explorer, à l'aide d'un bout de bois, certains endroits capables d'abriter des achatines, en vue de les mettre à nu et de les ramasser. Les endroits explorés sont surtout les lieux tels que : les reliques forestières, les sous-bois, les dessous de feuilles mortes, les savanes, les zones marécageuses, les jachères, etc.. La fouille se pratique, individuellement ou en groupe de deux à cinq personnes, pendant la journée (48 % des cas) ou pendant la nuit (52 % des cas) à l'aide d'une lampe torche ou d'une lampe à pétrole.

Le nombre d'escargots géants prélevés à l'aide de cette technique est en moyenne de 80 têtes par jour de cueillette pour les cueilleurs individuels. Pour les groupes, le nombre d'achatines collectés quotidiennement par personne varie entre 40 et 65.

### La technique de piégeage

Le piégeage est une technique qui consiste à tendre un artifice pour mettre les achatines dans une situation périlleuse. Cette technique est surtout pratiquée pendant les saisons pluvieuses par toutes les catégories d'âge sauf dans les zones humides (bas-fonds et marécages) où elle se pratique quelle que soit la saison. Trois variantes sont notées au niveau de cette technique :

- la première variante consiste à faucher une petite surface dans la brousse et à y rassembler des feuilles mortes créant ainsi un microclimat favorable aux achatines qui au cours de leur promenade nocturne viennent y rester. Elles sont alors ramassées entre 20 et 22 heures ou très tôt le matin (avant 5 heures). Le rendement de cette variante oscille entre 5 et 27 achatines par jour. La durée de vie de ce type de piège oscille autour d'un mois ;
- la deuxième variante consiste à réaliser de petits tas de son (de maïs surtout) fétide ou d'épluchures de manioc ou d'ananas, à divers endroits dans la forêt. A la tombée de la nuit, les escargots géants sont attirés par l'odeur de ces produits. Ils s'attroupent alors autour de la nourriture jusqu'à ce que le détenteur du piège vienne les ramasser entre 20 et 22 heures ou très tôt le matin. Le rendement obtenu par cette méthode est en moyenne de 48 achatines par jour ;
- la troisième est une variante mixte avec une certaine particularité. Pratiquée surtout par les adultes de plus de 25 ans, dans les palmeraies et ses environs, cette technique consiste à faucher une bande d'environ 1,5 m de largeur sur environ 300 à 400 m de longueur; avec un intervalle de 10 m (non fauché) entre deux bandes. Sur chacune des bandes, le cueilleur fait l'épandage d'un mélange constitué d'épluchures de manioc et d'épluchures d'ananas (parfois aspergé de vin de palme) ; avant de le recouvrir avec les herbes fauchées. A la tombée de la nuit, les achatines de mœurs nocturnes se regroupent autour de ces pièges. Le ramassage se fait la nuit entre 20 heures et 4 heures. Le coût de confection de cette technique se situe entre 300 et 400 Fcfa par bande réalisée. Le rendement maximal est obtenu 4 à 5 jours après la pose du piège et oscille entre 80 et 140 achatines par bande et par jour. Chaque bande peut fournir avant terme, près de 800 à 1.200 achatines. Ce qui correspond à un revenu de 24.000 à 36.000 Fcfa par mois. Mais au dire des pratiquants de cette technique, les prises ont diminué d'environ 25 % entre 1996 et 1999.

#### La technique de cueillette et autres

La fouille et le piégeage sont souvent complétés par la technique de creusage

qui se pratique surtout en saison sèche. Les endroits creusés sont ceux où la terre est soit meuble soit surélevée ou encore ceux marqués par une intense activité des vers de terre. Le rendement de cette dernière technique peut atteindre 25

achatines. Enfin, il convient de noter le fait que les paysans ramassent aussi les achatines qu'ils trouvent soit au moment du sarclage de leur champ soit aux environs des palmiers abattus pour l'extraction du vin de palme (1). Néanmoins, il faut remarquer qu'autour des habitations, les prises d'achatine sont devenues presque nulles.

### Espèces d'achatine prélevées et évolution des prises

Les prises dépendent des facteurs naturels (cycle biologique des achatines, habitudes alimentaires, habitats, végétation, conditions naturelles : pluies, vent, soleil, température, humidité, etc.) et des facteurs socio-économiques (situation socio-économique des cueilleurs, leurs autres activités, leur âge, les coûts d'opportunité de la cueillette...).

### Espèces d'achatines prélevées

Le tableau 1 indique que *Archachatina* et *Achatina* sont les genres d'achatines prélevés de manière générale. *Achatina achatina*, représente l'espèce la moins abondante dans les prises (8,75 % des prises). La raréfaction de cette espèce, autrefois abondamment rencontrée dans la vallée du fleuve Ouémé et dans la dépression de la Lama, serait en relation avec la régression des écosystèmes forestiers auxquels elle serait spécifique (CECODI/SNV/VéCO, 1998).

Les espèces appartenant au genre *Archachatina* sont les plus abondantes. Il s'agit de *Archachatina marginata*, de *Archachatina degneri* et de *Archachatina* sp. représentant respectivement 40 %, 26,5 % et 20,5 % des prises. La plus prisée de ces espèces est *Archachatina marginata*. La préférence marquée pour cette espèce est due non seulement à sa taille (ou sa grosseur) mais aussi à la succulence de la chair. Elle correspond également à l'espèce la plus chère sur les marchés. La figure 5 illustre les valeurs (en Fcfa/kg) à poids vifs égaux des différentes espèces d'achatines identifiées. Comme on peut le constater sur la figure 5, l'achatine à chair blanche (forme mutante), est le type d'escargot le moins cher (475 Fcfa/kg), soit 5 à 15 Fcfa l'unité sur les marchés ruraux. Elle représente moins de 4,5 % des prises.



Tableau 1. Description des différentes espèces d'achatines rencontrées

Photo	Noms vernaculaires (Fon et Aïzo)	Noms scientifiques	Description	Zones d'abondances	Abondance
1	Zoungouin Zounho	Archachatina marginata	Coquille de couleur mosaïque (marron, noir, grisâtre, ...) - Chair noire - Grande taille à l'âge adulte - Encolure de couleur variable	Forêts galeries, bas-fonds, palmeraies, jachères arbustives	Très abondant
2	Lacotchè	Achatina achatina	- Coquille de couleur marron et à rayure blanche - Chair noir tachetée de blanc - Taille moyenne à l'âge adulte - Encolure de couleur blanchâtre	Dépression de la Lama, Forêts classées	Plus ou moins abondant
3	Soho, Govè ou Sogouin	Archachatina digneri	Coquille rougeâtre - Chair noire - Encolure de couleur variable	Forêts galeries, bas-fond, palmeraie, jachère arbustives	Abondant
4	Gbaho ou Gbagouin	Archachatina sp-	Coquille noire avec petites rayures rouges - Taille moyenne à l'âge adulte - Chair noir- foncé - Encolure rouge	Régions marécageuses de Sô-Ava	Abondant
5	Akissi ou Lissa	Mutants (Archachatina ou Achatina)	Coquille de couleurs variables - Chair blanche - Taille variable	Tous les types de végétation	Faible

Source : Sodjinou (2000)

En réalité, le prix des achatines est influencé par plusieurs facteurs. Il s'agit notamment de l'aptitude de chaque client à marchander, sa présentation physique (habillement), sa langue, son origine, etc. De même, lorsque le vendeur soupçonne de la part de l'acheteur une utilisation thérapeutique des achatines, le prix

praticqué est relativement élevé. C'est ce qui se passe notamment avec les escargots mutants à chair blanche (Lissa), dont le prix unitaire qui se situe habituellement entre 5 et 15 Fcfa peut atteindre 400 à 500 Fcfa voire 1.000 Fcfa surtout sur les marchés urbains.



Figure 5 : Prix des différents types d'achatine vendues sur le marché d'Avakpa

### Evolution des prises d'achatine dans la nature

#### Evolution saisonnière des prises

Le tableau 2 présente l'évolution saisonnière des prises moyennes journalières d'achatines dans la nature. Une observation de ce tableau permet de dire que la prise moyenne quotidienne la plus élevée (79 achatines pour la fouille et 51 pour le piégeage avec un écart-type respectif d'environ 11,7 et 28,7) est obtenue au cours de la grande saison

pluvieuse. Ceci s'explique par le fait qu'au cours de cette période les pluies sont régulières facilitant ainsi les activités des achatines. Par contre, au cours de la saison sèche, les prises sont faibles (en moyenne 7 achatines par jour de chasse pour la technique de fouille). En effet, au cours de cette saison, caractérisée par l'hibernation des achatines, la cueillette est difficile et s'effectue surtout dans les bananeraies, les teckeraies et les palmeraies.

Tableau 2. Evolution saisonnière des prises d'achatines dans la nature (nombre moyen d'achatines par jour de cueillette)

Techniques	Nombre moyen d'achatines pris pendant les différentes périodes			
	Grande saison sèche	Grande saison pluvieuse	Petite saison sèche	Petite saison pluvieuse
Fouille	7 (4,6)	79 (11,7)	15 (7,7)	46 (7,5)
Piégeage	2 (2,1)	51 (28,8)	9 (2,7)	31 (10,1)

Parenthèses ( ) : Ecart-type  
Source : Sodjinou (2000)

### Tendance au cours des dix dernières années

A la question "la cueillette d'achatines dans la nature continue-t-elle d'être menée comme par le passé ?", 96 % des personnes enquêtées ont répondu par la négation. Un peu plus de la moitié de ces personnes a affirmé avoir constaté cette chute depuis une dizaine

d'années, alors que 28 % situent cette diminution des prises à 5 ans mais le reste à environ 1 an. Les raisons évoquées par les uns et les autres sont : l'augmentation du nombre de cueilleurs (38 % des cas), la rareté des achatines dans la nature (32 % des cas), une croissance démographique (10 % des cas), la déforestation (15 % des cas) et les feux de brousse (5% des cas). De toute façon et quelle que soit la raison

évoquée, il importe de remarquer que les paysans sont conscients de la baisse des achatines dans la nature.

De manière quantitative, l'évolution moyenne des prises selon les indications données par les cueilleurs, est illustrée par la figure 6. On peut lire à travers cette figure que les prises ont réellement chuté passant de 51 achatines prélevées par jour de cueillette à 35 achatines en 10 ans, soit une baisse de près de 37 %.

Ces résultats confirment ceux obtenus par Boni (1993), selon qui, la raréfaction des achatines, autrefois abondantes dans le Sud-Bénin, serait due à la disparition des forêts primaires (zones de prédilection des achatines). Pour

Cecodi/Snv/Veco (1998) et Fao (1994), c'est l'action conjuguée des facteurs naturels (les aléas climatiques) et des facteurs anthropiques, tendant à induire un déséquilibre des écosystèmes forestiers voire leur disparition, qui constitue un réel danger pour la survie des escargots.

Dès lors les interventions humaines, ayant pour nom essentiellement, cueillette anarchique, feux de brousse, déforestations dues à des causes diverses dont l'agriculture est la principale, se doivent d'être mesurées afin de préserver cette ressource éminemment recherchée mais enclin à une disparition progressive.

Figure 6. Evolution relative des prises d'achatine dans la nature depuis dix ans

#### Revenus tirés de la cueillette des achatines

La contribution de la cueillette des achatines au revenu des cueilleurs (pendant la saison sèche) est d'environ 145 Fcfa par jour soit près de 4.350 Fcfa par mois pour les pratiquants enquêtés. Pendant la saison pluvieuse, cette contribution est en moyenne de 690 Fcfa par jour, soit près de 20.700 Fcfa par mois. Mais ceci cache les disparités constatées par catégorie d'âge (tableau 4).

Ainsi, le revenu le plus élevé, environ 35.250 Fcfa par mois, est gagné pendant la saison pluvieuse par les individus de la tranche d'âge comprise entre 25 et 35 ans. En effet, pendant cette période ces cueilleurs utilisent la technique de piégeage mixte (type le plus sophistiqué et beaucoup plus rentable pour le cueilleur donc plus destructif du point de vue conservation de la diversité biologique).

Tableau 3. Revenus moyens issus de la cueillette d'achatines par catégorie d'âge et par saison

Catégories d'âge (ans)	Revenu en Fcfa par jour		Revenu en Fcfa par mois	
	Saison sèche	Saison pluvieuse	Saison sèche	Saison pluvieuse
< 15	100	175	3 000	5 250
]15, 25]	230	480	6 900	14 400
]25, 35]	0	1 175	0	35 250
> 35	100	920	3 000	27 600
Moyenne	145	690	4 350	20 700

Il faut noter que dans certains cas, les collecteurs préfinancent la cueillette dans le seul but de garantir les prises futures. Ceci dénote d'une part, l'existence d'une concurrence nette entre collecteurs et d'autre part, le manque de liquidité chez les cueilleurs.

Les enfants utilisent surtout les revenus issus de la vente des achatines pour leur petit déjeuner ; tandis que les adultes les utilisent, particulièrement pendant la période de soudure, pour l'achat des condiments, du poisson, du maïs (pendant la période de soudure), du niébé et autres produits de première nécessité ; il sont aussi utilisés pour l'achat des liqueurs.

Enfin, il convient de signaler que les prises sont souvent réparties entre l'autoconsommation et la vente. Cette décision dépend d'une comparaison entre l'utilité de la consommation et le revenu monétaire qui dépend à son tour de la situation économique du cueilleur. La fréquence de consommation est d'une fois par semaine (8 % des cas) ou par mois (42 % des cas) et presque nulle dans 50 % des cas.

## Conclusion

La cueillette achatinique représente, de loin, la principale source d'approvisionnement en escargots géants dans le département de l'Atlantique. La forte diminution des prises (dans la nature) résulte de l'action conjuguée des facteurs naturels (les aléas climatiques) et anthropiques. Mais c'est surtout les facteurs anthropiques qui constituent un réel danger pour la survie des escargots dans la nature. La disparition à long terme de ces mollusques est donc évidente (du moins dans les zones actuelles de cueillette), ce qui porte ainsi entorse à l'un des défis actuels qu'est la préservation de la diversité biologique. Il urge donc, que des mesures conséquentes soient prises afin de freiner la pression humaine sur les achatines. Il s'agira, par exemple, d'améliorer les techniques de production et de vulgariser celles qui ont déjà fait leur preuve en milieu réel.

## Références bibliographiques

- Assogba, F. et Ehouinsou, M. 1993. Assolement maraîchage / héliculture au Sud-Bénin. *Tropicultura*, 11 (3) : 91-94.
- Boni, P. 1993. Etude de quelques paramètres écoéthologiques des

- escargots géants africains :  
Archachatina sp et Achatina sp.  
Thèse d'Ingénieur Agronome.  
FSA/UNB, Abomey-Calavi, 101p.
- CECODI/SNV/VECO. 1998. Rapport  
malacologie. Programme de  
promotion de la Filière des  
Ressources Alimentaires Non  
Conventionnelles (pp-FRANC),  
Abomey-Calavi, 28p.
- Hardouin, J. et Stievenart, C. 1991. Le  
mini-élevage dans les pays  
tropicaux., CTA, Wageningen, 40p.
- Heymans, J. C. et Codjia, J. T. C. 1989.  
Elevage du gibier et la protection de  
l'environnement. Nature et Faune  
5(3) : 17-25.
- Sodjinou, E. 2000. Analyse économique  
des filières des Ressources  
Alimentaires Non Conventionnelles  
au Bénin : Cas de la filière des  
escargots géants africains dans les  
département de l'Atlantique et du  
Littoral. Thèse d'Ingénieur Agronome,  
FSA/UNB, Ab-Calavi. 181p.
- Stievenart, C. et Hardouin, J. 1990. Manuel  
d'élevage des escargots géants  
africain sous les tropiques. CTA,  
Wageningen, 38p.
- Zongo, D. 1995. Les escargots géants  
africains. Conférence prononcée à  
l'institut de géographie tropicale  
d'Abidjan dans le cadre du module de  
formation " Valorisation des produits  
du cuit et développement auto centré  
". ENSA-Côte d'Ivoire, Abidjan, 15p.
- FAO. 1994. Formation d'héliciculteurs -  
Bénin. Programme de Coopération  
Technique. Compte rendu final du  
projet TCP BEN/2252 (T), FAO, 10p.