

## **Incidences Socio-Économiques Et Environnementales De L'exploitation De L'argile Dans La Commune D'Agbangnizoun (République Du Bénin)**

***Azonhe Hervé Thierry,***

Laboratoire Pierre PAGNEY, Climat, Eau, Ecosystème et Développement  
(LACEEDE), Département de Géographie et Aménagement du Territoire  
(DGAT/FASHS) de l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin

Doi:10.19044/esj.2019.v15n35p126 [URL:http://dx.doi.org/10.19044/esj.2019.v15n35p126](http://dx.doi.org/10.19044/esj.2019.v15n35p126)

---

### **Résumé**

La libéralisation du secteur de fabrication d'objets d'art et la demande de sculpture dans les villes du Bénin ont favorisé l'accroissement de l'activité de l'extraction minière. Dans les milieux ruraux, les populations ont décidé d'exploiter les ressources disponibles au niveau local. C'est le cas de l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun où, le souci majeur est le revenu immédiat à tirer quels qu'en soient le coût social qu'entraîne l'activité d'une part, et le prix environnemental à payer d'autre part. L'objectif de cette recherche est d'analyser les effets socioéconomiques et environnementaux de l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun. L'approche méthodologique adoptée est axée essentiellement sur la recherche documentaire et les enquêtes de terrain auprès de 235 acteurs sélectionnés selon un choix raisonné. L'observation directe à l'aide d'une grille d'observation et les entretiens (individuels et *focus group*) basés sur le questionnaire et le guide d'entretien ont permis de collecter les informations auprès des personnes identifiées. Les données recueillies ont été traitées à l'informatique à l'aide du logiciel SPSS et les résultats obtenus ont été illustrés sous forme de tableaux et de graphiques avec le tableur Excel. La matrice simplifiée de Léopold (1971) est utilisée pour analyser les effets environnementaux de l'exploitation de l'argile dans ladite commune. Il ressort des résultats que la commune d'Agbangnizoun dispose de plusieurs atouts naturels et humains pour booster son développement. Pour 75% des personnes interrogées, la commercialisation de l'argile et de ses dérivés contribue à la création d'emplois et participe à la réduction de la pauvreté dans cette commune. En effet, 45% des ménages vivent des revenus de l'exploitation de l'argile. Cependant, les techniques utilisées demeurent traditionnelles et regroupent la houe, le coupe-coupe, la pelle, la pioche, la bassine etc. En outre, l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun a d'énormes

conséquences aussi bien sur l'environnement que sur les activités socio-économiques. Des mesures correctives peuvent permettre de valoriser cette activité pour en faire un secteur porteur d'avenir.

---

**Mots clés :** Agbangnizoun, Argile, Exploitation, Développement, Environnement

---

## **Socio-Economic and Environmental Impact of Clay Exploitation in Agbangnizoun Community, Republic of Benin**

*Azonhe Hervé Thierry,*

Laboratoire Pierre PAGNEY, Climat, Eau, Ecosystème et Développement (LACEEDE), Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT/FASHS) de l'Université d'Abomey-Calavi, Bénin

---

### **Abstract**

The liberalization of the art-making sector and the demand for sculpture in Benin's cities have led to an increase in mining activity. In rural areas, people have decided to exploit the resources available locally. This is the case of the exploitation of clay in the commune of Agbangnizoun where, the major concern is the immediate income to be drawn whatever the social cost that the activity entails on the one hand, and the environmental price to pay on the other hand. The objective of this research is to analyze the socioeconomic and environmental effects of clay mining in the commune of Agbangnizoun. The methodological approach adopted focuses mainly on documentary research and field surveys of 235 selected actors according to a reasoned choice. Direct observation using an observation grid and interviews (individual and focus group) based on the questionnaire and the interview guide made it possible to collect information from the identified persons. The data collected was processed using the SPSS software and the results were illustrated in tables and graphs with the Excel spreadsheet. Leopold's (1971) simplified matrix is used to analyze the environmental effects of clay mining in the municipality. The results show that the municipality of Agbangnizoun has several natural and human assets to boost its development. For 75% of those surveyed, the marketing of clay and its derivatives contributes to job creation and contributes to the reduction of poverty in this municipality. In fact, 45% of households live on income from the exploitation of clay.

However, the techniques used are traditional and include hoe, cutter, shovel, pickaxe, basin, etc. In addition, the exploitation of clay in the municipality of Agbangnizoun has enormous consequences both on the environment and on socio-economic activities. Corrective measures can enhance this activity and make it a promising sector.

---

**Keywords:** Agbangnizoun, Clay, Exploitation, Development, Environment

### **Introduction**

L'exploitation des ressources naturelles, dans les pays en développement en général et au Bénin en particulier, occupe une place de choix tant par le nombre d'actifs qu'elle emploie que par sa contribution au produit intérieur brut (Assouni, 2004). Mais, d'après Fassinou (2008), la grande variété d'atouts que le milieu offre aux populations locales et à l'État, demeure mal connue des uns et des autres. Ceux qui manifestent le plus cette méconnaissance sont les populations. Pourtant, elles en sont les premières bénéficiaires. En effet, ce sont des éléments du milieu physique que les hommes utilisent pour satisfaire directement ou indirectement leurs besoins alimentaires domestiques et monétaires (Mercoiret, 1994) et pour subvenir aux différents besoins financiers, les populations s'adonnent à diverses activités dont l'exploitation des carrières de sable (Donou, 2007).

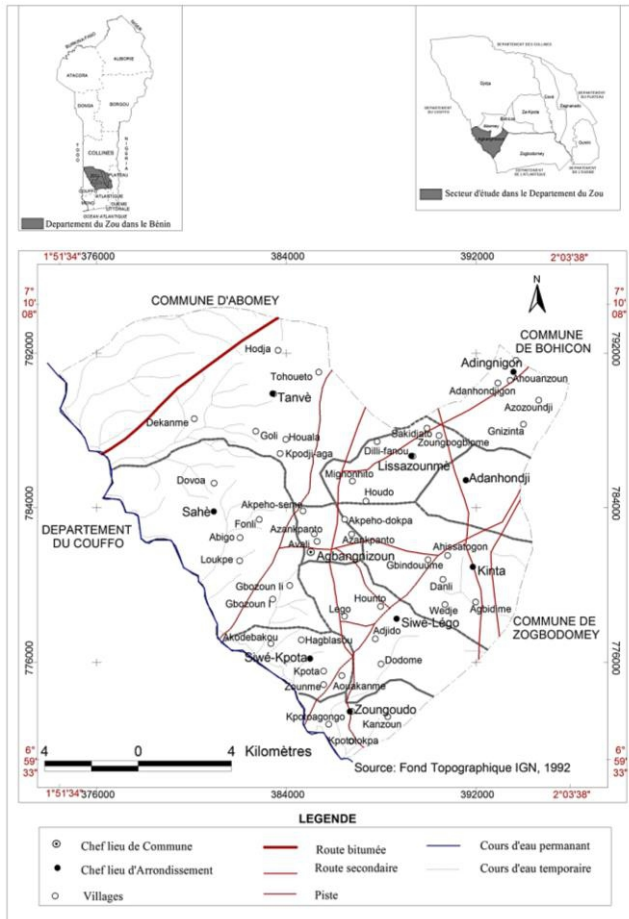
Dans la commune d'Agbangnizoun, l'exploitation de l'argile a commencé depuis les années 1990 (Gboli-Honon, 2011). Grâce à la disponibilité du gisement d'argile dans cette commune, le secteur de l'artisanat a connu un essor considérable avec une forte population qui se donne comme activité principale la fabrication des objets d'art à partir de l'argile. Cette activité a contribué dans une certaine mesure à l'amélioration des conditions de vie des populations. Cependant, les écosystèmes dont dépend leur bien-être ne cessent de se dégrader (FAO, 1983). L'épineux problème d'épuisement de cette ressource non renouvelable et de dommages environnementaux causés par l'exploitation de cette dernière préoccupent peu ses auteurs. Leur souci est le revenu immédiat à tirer quels qu'en soient le coût social qu'entraîne l'activité d'une part et le prix environnemental à payer d'autre part. Les populations riveraines subissent chaque jour l'assaut de cette masse poussiéreuse qui se répand dans les casseroles et autres ustensiles entraînant de graves problèmes de santé (Gboli-Honon, 2011).

Face à ces réalités, une utilisation rationnelle des ressources naturelles doit tendre vers un équilibre entre les besoins de l'homme et les possibilités de la nature pour les satisfaire (Bessan, 2008). Il est donc nécessaire de chercher à améliorer l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun en l'inscrivant dans une option de développement durable. La présente recherche vise à analyser l'incidence socioéconomique et

environnementale de l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun au Sud de la République du Bénin.

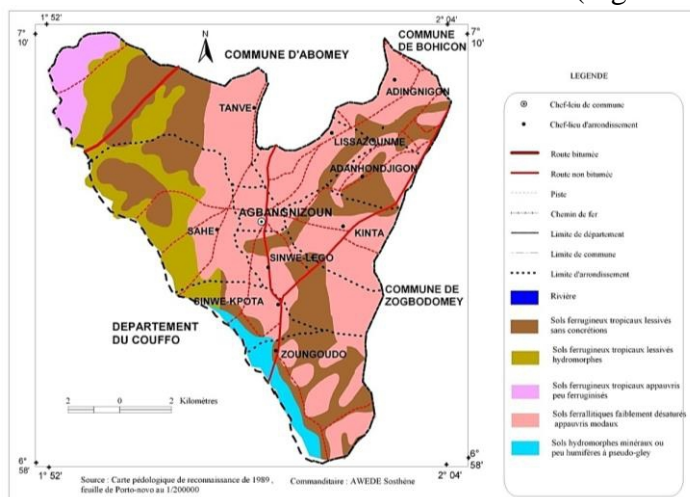
### 1. Cadre D'étude

Située entre 1°50' et 2°05' de longitude Est et 7°0' et 7°10' de latitude Nord, la commune d'Agbangnizoun est l'une des neuf (09) communes du département du Zou conformément au dernier découpage territorial. Elle s'étale sur une superficie de 244 km<sup>2</sup> et est limitée au Nord par les communes d'Abomey et de Djidja (Zou), au Sud par la commune de Lalo (Couffo), à l'Est par les communes de Bohicon et de Zogbodomey (Zou) et à l'Ouest par la commune de Klouékanmè, département du Couffo (Figure 1). Elle compte 10 arrondissements et 53 villages et quartiers de villes. Elle est située à 16 km du chef-lieu du département (Abomey), à 151 km environ de Cotonou et s'étale sur une distance maximale de bord à bord de 22 km dans le sens de la longueur (IGN, 2003).



**Figure 2 :** Localisation géographique de la commune d'Agbangnizoun  
Source : Fonds topographique IGN, 1992

La commune d’Agbangnizoun est située en grande partie dans une zone de terre de barre appartenant à l’ensemble géomorphologique du plateau d’Abomey. Ces terres sont formées sur le substratum géologique dit continental terminal. Les sols sont assez homogènes, sablo-limoneux, peu profonds, à lessivage rapide, qui sont rapidement appauvris par la culture intensive. À l’Ouest de la commune, lorsqu’on descend vers le fleuve Couffo, on a des vallées alluviales argileuses soumises aux crues qui reçoivent régulièrement des alluvions riches en éléments nutritifs (Figure 2).



**Figure 3 : Carte pédologique de la commune d’Agbangnizoun**

Source : Carte pédologique de reconnaissance de 1989, feuille de Porto-Novo au 1/200 000

La commune d’Agbangnizoun peut être subdivisée en trois zones agro-écologiques. La troisième zone correspond à la zone des terres de barre dégradées. La deuxième zone comprend en partie de terres de barre dégradées, mais aussi des terres de vallée limono-argileuses. La première est dominée par des sols limono-argileux avec une forte capacité de rétention d’eau. Ces sols se situent dans la dépression du fleuve Couffo où les sédiments argileux ont donné naissance à des terres très riches mais difficiles à travailler. Ces sédiments argileux sont indispensables et très favorables à la fabrication des objets de poterie.

La Commune d’Agbangnizoun bénéficie à l’instar des autres communes du département du Zou, d’un climat subéquatorial caractérisé par deux saisons de pluies et deux saisons sèches. Les mois les plus pluvieux (mai, juin, juillet) ne sont pas favorables à l’exploitation de l’argile, car les pistes rurales deviennent impraticables et les potières rencontrent de nombreuses difficultés relatives au séchage. La période de l’année la plus favorable au développement de cette activité est celle des fortes températures, les périodes sèches ; car elles permettent aux exploitants de collecter facilement la matière

première. Aussi, le rayonnement solaire favorise-t-il le séchage plus rapide des produits fabriqués.

## **2. Données Et Methodes**

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de cette recherche se résume en trois points : collecte des données, leur traitement, et analyse des résultats obtenus. La présente recherche s'est appuyée sur les données secondaires à travers une analyse documentaire sur les questions climatologiques et sociodémographiques ainsi que les données primaires directement recueillies sur le terrain auprès des acteurs concernés et des personnes ressources.

La taille de l'échantillon est déterminée *a posteriori* après l'atteinte du seuil de saturation de l'information. Au total, 224 acteurs directs ont été interrogés, auxquels se sont ajoutés un (01) agent de la Direction des mines, deux (02) agents du Centre Communal pour la Promotion Agricole (CeCPA) d'Agbangnizoun, deux (02) agents de la mairie et six (06) élus locaux. La technique du choix raisonné a permis de sélectionner les personnes à interroger. À cet effet, le groupe cible choisi est la population active composée des collecteurs d'argile, des potières, des commerçantes et des personnes ressources (responsables des structures déconcentrées de l'État, de l'administration communale et des élus locaux).

Les travaux de collecte des données sur le terrain se sont déroulés dans deux arrondissements de la commune où se mènent fortement les activités liées à l'exploitation de l'argile. Il s'agit des arrondissements de Sahè et Agbangnizoun-centre. Pour la collecte de données empiriques, les méthodes utilisées sont l'observation directe (avec une grille d'observation), l'entretien individuel (sur la base de questionnaire et de guide d'entretien) et la discussion de groupe (*Focus Group Discussion*) à l'aide d'un guide d'entretien. Les outils ont permis d'obtenir des informations sur les conditions d'extraction de l'argile, de production et vente des objets et les conséquences pour les acteurs de la chaîne. Les données recueillies ont été dépouillées manuellement puis traitées à l'aide du logiciel SPSS, et les résultats obtenus ont été illustrés grâce au tableur Microsoft Excel. La matrice simplifiée de Léopold *et al.* (1971) est utilisée pour analyser les effets environnementaux de l'exploitation de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun.

## **3. Résultats Et Discussion**

Les principaux résultats présentés ont trait à l'ensemble des activités liées d'abord à l'extraction de l'argile, ensuite à la transformation de l'argile et l'organisation commerciale, enfin aux impacts économiques et environnementaux de l'exploitation. La discussion des résultats obtenus constitue le dernier volet de cette partie.

### **3.1. Extraction, transport et commercialisation de l'argile**

#### **3.1.1. Techniques d'extraction et de transport de l'argile**

Les sites d'extraction sont généralement à ciel ouvert. Il existe un seul mode d'extraction ; l'argile est extraite de façon manuelle ou traditionnelle. Il consiste à creuser à l'aide des outils rudimentaires (houes, pelles, coupe-coupe, pioches etc.). L'extraction de l'argile se fait dans des galeries de plus d'un mètre de profondeur sur des terrains privés dont les propriétaires se font rétribuer. Le ramassage se fait au moyen de bassine et de vélo pour le transport vers le domicile des céramistes (Planche 1).



**Planche 1** : Extracteurs et transporteurs de l'argile des carrières pour la vente  
Prise de vues : Awédé, août 2016

La planche 1 montre des exploitants de l'argile en pleine activités d'extraction et de transport de l'argile à l'aide des outils et moyens de transports assez rudimentaires sur la carrière de Loukpé, un village de l'arrondissement de Sahè. Les transporteurs d'argile acheminent la matière première de la carrière vers les potières avec leur vélo et sur chaque vélo, il y a deux sacs d'argile ; l'un devant et l'autre derrière.

La plupart des collecteurs d'argile utilise des bassines (50%) pour le ramassage et le transport de l'argile extraite. Il s'ensuit que le transport se fait bassine sur la tête ou alors à l'aide d'un vélo (35%). L'exploitation de l'argile à Agbangnizoun demeure donc rudimentaire et constitue une activité de grande pénibilité pour les acteurs qui y travaillent.

#### **3.1.2. Commercialisation de l'argile à l'état brut**

L'extraction de l'argile dans la commune d'Agbangnizoun, procure aux populations qui s'y investissent, des revenus qui leur permettent de subvenir à leurs besoins. L'argile prélevée est vendue aux potières suivant une mesure. Selon les résultats d'enquête sur le terrain, l'unité de mesure est constituée d'une charge de 75 kg répartie dans deux sacs dont un sac devant et l'autre derrière sur le vélo. Le coût de cette charge varie selon la distance qui sépare l'acheteur, de la carrière. Ainsi, le prix d'un sac oscille entre 900 et



1 500 F.CFA. Cette charge de 75 kg constitue la charge maximale qu'un transporteur peut supporter au cours d'un voyage.

### **3.2. Transformation de l'argile et organisation commerciale**

#### **3.2.1. Transformation de l'argile**

L'argile ramenée de la carrière est séchée et souvent émietlée. Ensuite, elle est mise dans des jarres, et plongée dans l'eau : c'est le trempage. Il s'agit de ramollir l'argile pour faciliter sa manipulation. Cette opération dure deux jours.

Par la suite, l'argile est pétrie avec la main ou avec les pieds. Cette pâte est progressivement aspergée d'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte très élastique. Une fois la pâte obtenue, la potière commence la fabrication d'un objet potier par le façonnage (Planche 2). Cet objet est laissé au soleil jusqu'au lendemain. Ensuite, vient le modelage suivi du polissage de l'objet, qui acquiert sa forme définitive. Il se fait au moyen de galet uni et d'une petite bande de tissu moyen que l'on passe délicatement sur toute sa surface externe.



**Planche 2 :** Transformation de l'argile en objets potiers  
Prise de vue : Awédé, septembre 2016.

Les photos de la planche 2 montrent des objets potiers en cours de finition. Sur ces photos se trouve une des potières modelant des jarres en terre cuite. Les potières travaillent souvent debout ou courbées, la motte de terre posée à leurs pieds.

Après cette étape de fabrication, suivent respectivement le séchage qui dure une semaine, et la cuisson des produits fabriqués qui consiste à rendre plus solides ces objets à l'aide du feu. La planche 3 indique ainsi le séchage et la cuisson de quelques objets issus de la transformation de l'argile.





**Planche 3** : Séchage et cuisson des produits fabriqués à base de l'argile  
Prise de vues : Awédé, Septembre 2016.

À l'issue de la cuisson, plusieurs produits finis sont obtenus : les foyers, les marmites, les caisses à sous, les statuettes, la jarre trouée, les canaris etc. Ces objets sont décorés et sont marqués par des couleurs rouge, blanche et parfois noire.

### ***3.2.2. Commercialisation des produits issus de la transformation de l'argile***

La Commune d'Agbangnizoun, en raison de sa position géographique de commune de transit entre plusieurs départements, offre d'importantes potentialités de développement du commerce interne et externe. Mais, la commercialisation aussi bien de l'argile que de ses dérivés n'est pas organisée. Les produits sont échangés selon le principe de l'offre et de la demande, sur les lieux de fabrication et le marché central de la commune. Les réseaux de commercialisation sont orientés vers les grands marchés des Communes environnantes, ainsi que les marchés de Cotonou, du Nigeria, du Togo etc. Les activités de commercialisation de l'argile et de ses produits dérivés à Agbangnizoun regroupent les commerçantes ou commerçants et les clients qui achètent ces produits. À tous ceux-ci il faut ajouter les transporteurs qui assurent l'acheminement de produits potiers des lieux de production vers les marchés locaux.

Le prix de cession des produits dépend de la capacité de négociation des consommateurs et des conditions socio-économiques de la potière. De plus, la qualité du produit et les conditions climatiques constituent des facteurs de la variation des prix. Le tableau I présente le prix de quelques produits potiers en fonction des saisons.

**Tableau I** : Variation saisonnière des prix des produits potiers

Nom du produit	Nom indigène du produit (fongbé)	Prix de vente unitaire en F.CFA	
		Saison sèche	Saison pluvieuse
Grande jarre	<i>Dozin</i>	2000	2500
Jarre à eau	<i>Sinzin</i>	1500	2000
Jarre pour la douche	<i>Woulègban</i>	250	300
Jarre pour puiser de l'eau	<i>Tôyizin</i>	300	400
Jarre trouée	<i>Adjalalazin</i>	125	175
Pot pour la tisane	<i>Amansinzin</i>	175	200
Pot pour la sauce	<i>Noussounouzin</i>	500	700
Pot pour griller l'arachide	<i>Adawa</i>	1200	1500
Pot rituel	<i>Mamizin</i>	12000	14000
Pot pour la pâte	<i>Wôzin</i>	200	250
Plat	<i>Noudougban</i>	500	600
Caisse à sous	<i>Sougavi</i>	[25 ; 150]	[25 ; 200]
Foyer	<i>Adokpé</i>	250	300
Tam-tam	<i>Kpézin</i>	7000	8000

Source : Données de terrain, août 2016.

Il ressort du tableau I que les prix des poteries augmentent en saison pluvieuse. Cette variation des prix est due aux difficultés d'approvisionnement en argile et en bois de chauffe, à l'état défectueux des voies menant aux sites d'extraction, et à l'insuffisance d'insolation qui est une condition essentielle pour le séchage à chaque étape du processus.

### 3.3. Effets économiques et sociaux de l'exploitation de l'argile

D'après les enquêtes de terrain, le travail de l'argile est aujourd'hui l'activité principale pour la majorité de la population de la commune, en particulier les femmes (75% sont dans la poterie et 10% dans le commerce). Les effets s'articulent essentiellement autour de la capacité des exploitants et des commerçants à prendre en charge leurs besoins fondamentaux et ceux de leur famille, notamment la scolarisation des enfants, l'épargne, les charges de la famille et l'investissement. La proportion des recettes issues des activités potières affectée à chacun de ces besoins montre son importance dans l'économie familiale et le tissu social (Tableau II).

**Tableau II : Répartition des revenus de l'exploitation de l'argile**

Secteurs	% réservé	Effectif collecteurs d'argile/potières	%	Effectif commerçants	%
Éducation des enfants	5 à 25	44	<b>27,16</b>	48	<b>77,42</b>
	25 à 50	118	<b>72,84</b>	14	<b>22,58</b>
Épargne	5 à 25	51	<b>31,48</b>	44	<b>70,97</b>
	25 à 50	111	<b>68,52</b>	18	<b>29,03</b>
Charges familiales	5 à 25	00	<b>00</b>	10	<b>16,13</b>
	25 à 50	162	<b>100</b>	52	<b>83,87</b>
Réinvestissement	5 à 25	114	<b>70,37</b>	19	<b>30,65</b>
	<b>25 à 50</b>	<b>48</b>	<b>29,63</b>	<b>43</b>	<b>69,35</b>

Source : Données de terrain, août 2016

L'analyse du tableau II, montre que les revenus issus de l'exploitation de l'argile contribuent à l'amélioration des conditions de vie des acteurs. En effet, 100% des exploitants et 83,87% des commerçants réservent environ 25 à 50% de leurs revenus pour couvrir les différentes charges de leur famille. Alors que 72,84% des exploitants et 22,58 % des commerçants consacrent 25 à 50% du revenu à la scolarisation des enfants. En somme, ces acteurs sont unanimes que la vente de l'argile et de ses dérivés peut contribuer à la satisfaction de leurs besoins.

### 3.4. Conséquences environnementales de l'exploitation de l'argile

Sur le plan environnemental, l'intensification de l'activité extractive et potière cause de graves dommages à l'environnement et fait de nombreuses victimes sur les sites d'exploitation de même que sur les lieux de poterie. Le tableau III présente la matrice simplifiée de Léopold *et al.* (1971) sur les effets de l'exploitation de l'argile sur les éléments du milieu.

**Tableau III : Interactions entre les activités d'exploitation de l'argile et le milieu**

Activités Éléments du milieu	Creusement	Prélèvement de l'argile	Entassement	Ramassage	Transport
Sol	+	+	+	+	-
Air	+	-	-	+	+
Eau	-	-	+	-	-
Végétation	+	+	+	+	-
Faune	+	+	+	+	-
Établissements humains	+	+	+	+	-

Légende : (+) : effet sur la composante du milieu ; (-) : absence d'effet/effet nul

Source : Données de terrain, août, 2016.

L'analyse du tableau III révèle que l'exploitation de l'argile a des effets sur l'ensemble des composantes du milieu. Ces effets sont manifestes sur le sol, la végétation, la faune, les établissements humains, et dans une certaine mesure sur l'air ambiant. Ce sont le creusement et l'entassement qui constituent les activités à fort impact environnemental. Il faut noter que les épineux problèmes d'épuisement de cette ressource non renouvelable et de dommages environnementaux causés par cette dernière préoccupent peu ses acteurs. Leur souci majeur est le revenu immédiat à tirer quels qu'en soient le coût social qu'entraîne l'activité d'une part et le prix à payer par la génération future d'autre part. On retrouve dans les zones d'exploitation artisanale de l'argile, les dommages environnementaux suivants :

- la présence de petits monticules de rebus que l'érosion par les eaux de ruissellement stérilise par recouvrement les terres agricoles et provoque aussi l'ensablement des plans et cours d'eau ; et
- la présence des trous d'excavation parfois couverts d'herbes constituant des risques de dangers permanents aux populations et aux animaux. Les terres agricoles s'amenuisent à cause des espaces occupés par les carrières mais également par la dégradation des surfaces cultivables du fait de l'érosion des rebus (Planche 4).



**Planche 4 :** État des sols après extraction de l'argile  
Prise de vues : Awèdé, Septembre 2016.

Les photos de la planche montrent des sols quasi dégradés en raison de l'extraction de l'argile dans ces milieux. Il est clair qu'aucune activité agricole ne pourra être faite sur ces sols, et de plus ces trous constituent un danger permanent pour les habitants de cette zone.

### **3.5. Discussion**

Dans la commune d'Agbangnizoun, les activités tournant autour de l'exploitation de l'argile ont pris le pas sur l'agriculture et le commerce. Ainsi, comme l'a montré Assouni (2004), l'exploitation des ressources naturelles occupe une place de choix par le nombre d'actifs qu'elle emploie. De même,

Donou (2007) a démontré qu'elle paraît essentielle pour la satisfaction des besoins alimentaires, financiers etc.

En considérant la destination des revenus engrangés par les différents acteurs, l'exploitation des carrières est une opportunité de développement essentielle. Fassinou (2008) était parvenu aux mêmes résultats et conclut en disant que la création de la richesse dans une zone géographique donnée est subordonnée à l'exploitation de ses ressources locales. Ces différents gisements d'argile sont mis en valeur de façon artisanale. Ils constituent d'importantes sources de revenus pour les populations riveraines, et dans une certaine mesure, pour la commune. Ainsi, quand les ressources naturelles sont gérées efficacement, la commune pourra avoir au moins le minimum de ressources financières pour son fonctionnement. Les travaux de Agbanoussou (2000), Agbomahènan (2007), Dovonon (2007) et Bessan (2008) étaient parvenus aux mêmes conclusions.

S'agissant de la contribution de l'exploitation de l'argile au budget communal, il faut noter qu'aucune statistique officielle relative à l'apport financier de l'exploitation de l'argile dans le budget communal n'est disponible. En effet, la mairie n'effectue aucun recouvrement sur l'exploitation de l'argile dans la commune. Par ailleurs, dans l'arrondissement de Sahè, les autorités locales ont pris en charge l'exploitation des carrières, ce qui apporte des revenus relativement importants à la commune. Ainsi, les extracteurs payent une taxe forfaitaire hebdomadaire de 500 F.CFA à la mairie. Malheureusement, l'incivisme fiscal des populations de la commune n'a pas permis à la mairie de recouvrer adéquatement ladite taxe pour la réinvestir dans le développement de la Commune.

L'exploitation de l'argile a renforcé le tissu social dans la commune d'Agbangnizoun par l'organisation des activités de fabrication et de vente des objets d'art, la réduction du taux de chômage et par conséquent la réduction de certains vices. L'analyse des destinations des revenus révèle que l'activité permet d'assurer les besoins de la famille. En effet, l'exploitation de l'argile impacte la vie sociale des exploitants et a contribué à la réduction de certains phénomènes sociaux comme le vol, l'exode rural juvénile, l'insécurité, le trafic des enfants etc.

Dans la commune, l'essentiel des terrains appartient aux collectivités familiales et les chefs des collectivités en sont garants. Mais, la forte pression démographique a entraîné un extrême émiettement des superficies d'extraction à cause des héritages successifs des terrains entre les ayants droit devenus de plus en plus nombreux. Il faut dire que les sites sont très convoités dans la localité. Ainsi, assiste-on parfois à des conflits domaniaux qui concourent à la dislocation des familles.

## Conclusion

La commune d'Agbangnizoun dispose d'énormes potentialités minières qu'elle peut faire valoir dans le secteur de l'extraction, de la transformation et de la commercialisation afin de mieux asseoir son processus de développement. La présente recherche a permis de constater que ladite commune est une zone de forte production artisanale de poterie dans le département du Zou en termes de qualité et de quantité produite chaque année. Cette activité rentable pour les acteurs, se développe au détriment de l'environnement et constitue une menace pour les générations futures. Par ailleurs, l'exploitation de l'argile rencontre plusieurs obstacles comme l'utilisation des techniques et outils rudimentaires, l'inexistence d'un système d'appui et d'encadrement des artisans, ainsi que les contraintes foncières. L'inexistence d'unité moderne de transformation dans la localité et le manque de débouchés officiels entravent également l'établissement et le développement de cette filière. Toutefois, la recherche a permis de constater que ce secteur est créateur d'emplois et pourrait constituer un véritable levier de développement local dans le cadre de la politique de réduction de la pauvreté.

## References:

1. Agbanoussou A.H., 2000 : Impacts environnementaux, sociaux et économiques de l'exploitation des carrières de graviers dans la commune de Sè. Mémoire de maîtrise de géographie, UNB/FLASH, 102 p.
2. Agbomahènan S., 2007 : Impacts socio-économiques et environnementaux des activités des poteries dans la commune de Djidja. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH/UAC, 76 p.
3. Assouni J., 2004 : Production agricole et gestion de l'environnement dans la commune de Tchaourou (ex sous-préfecture). Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/UAC, 118 p.
4. Bessan M.V., 2008 : Impacts environnementaux et socio-économiques de l'exploitation du sable fluvial dans la vallée de l'Ouémé : cas de la commune d'Adjohoun. Mémoire de maîtrise en géographie physique. UAC/DGAT, 97 p.
5. Donou F.V., 2007 : Sable siliceux de Houéyogbé: exploitation et impacts. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, Abomey-Calavi, 78 p.
6. Dovonon E.D., 2007 : L'activité de poterie à Sè : impact socio-économique. Mémoire de maîtrise en géographie, FLASH/UAC, 85 p.
7. FAO, 1983 : La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture, Rome, 237 p.

8. Fassinou E., 2008 : L'exploitation des carrières de sable jaune de Djèrègbé et ses impacts dans la commune de Sèmè Podji. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/UAC, 68 p.
9. Gboli-Honon B.M., 2011 : Importance socio-économique de la poterie dans la commune d'Agbangnizoun. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH/ UAC, 84 p.
10. Leopold L.B., Clarke F.E., Hanshaw B.B., Balsley J.R., 1971 : A procedure for evaluating environmental impact, Geogical Survey Circular, 645, 19 p. URL : <http://pubs.usgs.gov/circ/1971/0645/report>.
11. Mercoiret M.R., 1994 : L'appui aux producteurs ruraux : guide à l'usage des agents de développement et des responsables de groupements. Karthala, Paris, 464p.