



DEVELOPPEMENT D'UNE AGRICULTURE DURABLE DANS LA COMMUNE DE XUAN QUAN, VIETNAM

DUY NGUYEN VAN

**TRAVAIL DE FIN D'ETUDES PRESENTE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE MASTER
COMPLEMENTAIRE EN DEVELOPPEMENT, ENVIRONNEMENT ET SOCIETES**

ANNÉE ACADÉMIQUE 2011- 2012

**PROMOTEUR: PROF. PHILIPPE LEBAILLY (Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech)
LECTEURS : PROF. PASCAL LEROY (Université de Liège)
PROF. PHILIPPE BURNY (Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech)**

© Toute reproduction du présent document, par quelque procédé que ce soit, ne peut être réalisée qu'avec l'autorisation de l'auteur et de l'autorité académique de Gembloux Agro-Bio Tech.

Le présent document n'engage que son auteur.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont directement et indirectement aidé pour mon travail de fin d'étude:

- le professeur Philippe Lebailly, mon promoteur, pour son écoute, ses conseils lors de la réalisation et de la rédaction de ce document, ainsi que pour sa présence durant mon année d'étude,

- le professeur Vu Dinh Tôn, le Directeur du Centre d'Etudes Interdisciplinaires du Développement Rural (CEIDR), Université Agronomique de Hanoï, et également le Doyen de la Faculté des sciences animales et de l'aquaculture, pour avoir fourni des documents scientifiques, pour ses conseils pertinents lors de l'élaboration de ce mémoire. Son engagement et son enthousiasme ont été d'une valeur inestimable pour le mener à bien,

- madame Christine Fadeur, qui travaille à la bibliothèque de l'Unité d'Economie et de Développement rural à la FUSAGx; elle m'a facilité l'accès à la recherche des documents liés à cette étude. Elle m'a également aidé à exploiter ces ressources, ce qui constitue les bases de cette recherche,

- madame Nguyen Thi Huyen, une de mes collègues au CEIDR, pour sa précieuse collaboration lors des enquêtes. Elle m'a aidé à obtenir les informations nécessaires pour compléter cette étude pendant mon séjour en Belgique,

- madame Le Thi Long Vy, pour avoir partagé ses expériences dans le domaine économique; sa contribution dans ce travail a beaucoup compté pour moi,

- les autorités de la commune de Xuan Quan, les ménages, plus précisément monsieur Sang, le président de la commune de Xuan Quan, monsieur Phong, ainsi que toutes les personnes qui ont accepté d'être interviewées et qui ont fourni des informations indispensables et intéressantes pour ce travail,

- tous les dirigeants et les employés de l'Unité d'Economie et de Développement rural à la FUSAGx, pour leur accueil et leur hospitalité pendant mon année d'étude en Belgique,

- monsieur Stanislas Carbonnelle, le père de mon amie Marianne, pour la relecture attentive de mon travail ainsi que pour ses réflexions et ses conseils intéressants lors de l'écriture de ce mémoire,

- le professeur Philippe Burny, monsieur Claudy, madame Dany, Marianne et My Nguyen, les enseignants et les amis, qui m'ont aidé à modifier et perfectionner la rédaction française de ce mémoire dans son intégralité. J'ai toujours reçu cette aide avec beaucoup d'enthousiasme,

- tous mes collègues du CEIDR qui m'ont encouragé et aidé dans mon travail lors de mon absence,

- mes amis Marianne, Julie, Maïté, Nicolas, Ludovic, My Nguyen et les autres amis, pour leur amitié, leur gentillesse et surtout leur aide précieuse au cours de mon année d'étude en Belgique,

- mes parents, mon frère, ma sœur, l'entourage de ma famille, Ti et ma future femme Viet. Ils m'ont encouragé et inspiré tout au long de la réalisation de mon mémoire. Je suis très fier de leur dédier ce travail,

- les professeurs Philippe Lebailly, Philippe Burny et Pascal Leroy qui vont lire ce mémoire.

RÉSUMÉ

Au Vietnam, l'agriculture joue un rôle central non seulement dans les activités économiques, mais aussi dans les activités culturelles. Ces dernières années, l'industrialisation rapide a eu un effet important sur le secteur agricole. Ce travail se focalise sur la commune de Xuan Quan, qui se situe à côté du Fleuve Rouge. L'activité économique y est principalement représentée par la culture et l'élevage. Au cours des dix dernières années, l'activité agricole a été influencée par deux facteurs principaux. Le premier est la politique de développement urbain. Les terres agricoles ont par conséquent fortement diminué. Le deuxième est le développement économique du marché, qui a influencé la production agricole dans la coopération commerciale. La commune de Xuan Quan bénéficie de conditions économiques favorables pour l'élevage du bétail. Par exemple, la commune dispose d'un énorme pâturage pour le nourrir. Il est également situé à proximité des centres commerciaux où la consommation de viande de bœuf est élevée. La production de bétail occupe une place importante dans l'économie domestique. Cependant, l'approvisionnement de semences dans le village est instable, raison pour laquelle le contrôle des maladies est limité.

Outre les activités agricoles, les activités non-agricoles ont un rôle de plus en plus important dans les ménages. Elles aident les agriculteurs à gagner de l'argent rapidement. Néanmoins, elles provoquent une réduction de la main-d'œuvre dans le domaine agricole. La jeune génération ne veut plus participer au secteur agricole. L'agriculture traditionnelle présente de grands risques de perte de production. La production agricole dans le village de Xuan Quan a de nombreux avantages, mais il y a également des difficultés. Ainsi, des politiques spécifiques sont fortement recommandées (dans ce travail) afin d'aider les agriculteurs vers le développement durable.

ABSTRACT

In Vietnam, agriculture field plays an important role not only in economic activities but also in cultural activities. In recent years, the fast industrialisation has a large effect on the agricultural sector. This work focuses on the Xuan Quan village, near the Red River, whose main economic activities are crop and livestock. In the last ten years, the agricultural activity was affected by two principal factors. Firstly, the urban development policy has decreased the agricultural land. Secondly, the market economy development has affected the agricultural production in trade cooperation. The Xuan Quan village takes advantage of the economic conditions which are favorable for the development of cattle. For instance, the village has a huge pasture for livestock. It is also situated closed to the commercial centres where there are high needs in beef consumption. Effectively, the cattle production takes an important place in household's economy. However, seed supply in the village is not as much and unstable. That is the reason why the disease control is limited.

Beside the agricultural activities, the non-agricultural activities have increasingly become an important role for household. It helps farmers to earn cash quickly. Nevertheless, it also causes a labor force reduction in the agricultural field. Young generation no longer wants to participate in the agricultural sector. The traditional experiences in agriculture are at risk of loss. The agricultural production in the Xuan Quan village has many advantages but there are also many difficulties. Thus, specific policies are highly recommended to help farmers in the agricultural development towards sustainability.

Table des matières

| | |
|---|------|
| Table des matières..... | v |
| Liste des figures..... | vii |
| Liste des tableaux..... | viii |
| 1. INTRODUCTION..... | 1 |
| 1.1. Exposé du problème..... | 1 |
| 1.2. Ojectifs de l'étude..... | 3 |
| 1.2.1. Objectif global..... | 3 |
| 1.2.2. Objectifs spécifiques..... | 3 |
| 2. CONCEPT DE L'ÉTUDE..... | 3 |
| 2.1. Agriculture..... | 3 |
| 2.2. Développement agricole durable..... | 5 |
| 2.3. Urbanisation..... | 6 |
| 2.4. Stratégie de subsistance..... | 7 |
| 3. MÉTHODOLOGIE..... | 8 |
| 3.1. Informations bibliographiques..... | 8 |
| 3.1.1. Recherche bibliographique avant le travail de terrain..... | 8 |
| 3.1.2. Recherche bibliographique pendant le travail de terrain..... | 9 |
| 3.2. Collecte d'informations sur le terrain..... | 9 |
| 3.2.1. Introduction..... | 9 |
| 3.2.2. Outils utilisés..... | 9 |
| 3.2.3. Préparation des questionnaires..... | 10 |
| 4. CONTEXTE GÉNÉRAL..... | 10 |
| 4.1. Introduction..... | 10 |
| 4.2. Les évolutions agricoles au Vietnam..... | 14 |
| 4.2.1. Avant l'indépendance (avant 1945)..... | 14 |
| 4.2.2. La période après l'indépendance et avant le «Đoi Moï » entre 1945 et 1986..... | 15 |
| 4.2.3. De la période du «Đoi Moï» à aujourd'hui (à partir de 1986)..... | 17 |
| 4.3. Situation agricole actuelle au Vietnam..... | 20 |
| 5. DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE..... | 21 |
| 5.1. Province de Hung Yen..... | 21 |
| 5.1.1. Démographie et localisation..... | 21 |
| 5.1.2. Climat..... | 23 |
| 5.1.3. Activités..... | 24 |
| 5.2. District de Van Giang..... | 29 |

| | |
|--|----|
| 5.2.1. Démographie et localisation..... | 29 |
| 5.2.2. Climat..... | 29 |
| 5.2.3 Activités..... | 30 |
| 6. RECHERCHE DE TERRAIN..... | 31 |
| 6.1. Démographie et localisation..... | 31 |
| 6.2. Climat..... | 33 |
| 6.3. Activités..... | 33 |
| 6.3.1. Généralités..... | 33 |
| 6.3.2. Activités agricoles..... | 37 |
| 6.3.3. Les bovins..... | 43 |
| 7. LA PRODUCTION BOVINE..... | 45 |
| 7.1. Le rôle des secteurs de production dans l'économie des ménages..... | 45 |
| 7.2. La situation de la production des ménages..... | 48 |
| 7.2.1. La situation économique..... | 48 |
| 7.2.2. La situation des ressources humaines..... | 50 |
| 7.2.3. La situation de la terre..... | 52 |
| 7.3. L'organisation de la production du bœuf..... | 52 |
| 7.3.1. L'organisation de la production..... | 52 |
| 7.3.2. Le coût..... | 54 |
| 7.3.3. L'efficacité économique..... | 56 |
| 7.4. Les conditions favorables et les difficultés..... | 57 |
| 7.4.1. Les conditions favorables..... | 57 |
| 7.4.2. Les difficultés..... | 58 |
| 8. DISCUSSION..... | 60 |
| 8.1. La production générale dans la commune de Xuan Quan..... | 60 |
| 8.2. La production du bovin..... | 60 |
| 8.2.1. Construire des sources de petits veaux dans la commune..... | 61 |
| 8.2.2. La fourniture de la nourriture et des pâturages..... | 61 |
| 8.2.3. Le traitement de l'environnement..... | 62 |
| 9. CONCLUSION..... | 62 |
| 10. BIBLIOGRAPHIE..... | 65 |
| ANNEXES..... | 67 |
| ANNEXE 1: QUESTIONNAIRE AUPRÈS DES MÉNAGES..... | 67 |
| ANNEXE 2: LA PRODUCTION DES BŒUFS DANS LES MÉNAGES..... | 72 |

Liste des figures

| | |
|--|----|
| Figure 1: Les provinces du Vietnam en 2007 | 11 |
| Figure 2: Les niveaux d'organisation administrative vietnamienne | 13 |
| Figure 3: La carte géographique de la province de Hung Yen..... | 22 |
| Figure 4: Pourcentage de la population rurale et urbaine entre 2001 et 2010 (%)..... | 26 |
| Figure 5: Poucentage d'actifs dans les trois secteurs entre 2001 et 2010 (%) | 27 |
| Figure 6: La carte du district de Van Giang | 30 |
| Figure 7: La carte de la commune de Xuan Quan..... | 32 |
| Figure 8: L'évolution des migrations de la commune de Xuan Quan..... | 37 |
| Figure 9: L'évolution de la surface des terres agricoles de la commune de Xuan Quan (ha).. | 38 |
| Figure 10: des terres agricoles entre 2001 et 2011 dans la commune de Xuan Quan (ha) | 40 |
| Figure 11: L'évolution des surfaces consacrées au riz, au maïs et aux légumes | 41 |
| Figure 12: L'évolution des bovins entre 2001 et 2011 (unité: bovin)..... | 44 |
| Figure 13: La structure des revenus moyens par ménage (%) | 46 |
| Figure 14: Les revenus moyens des ménages par personne par mois (unité : 1000 VND)..... | 50 |
| Figure 15 : La structure des coûts de l'élevage du bœuf (%) | 56 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1: Rendement moyen du riz par personne et importation de produits alimentaires entre 1976 et 1980 | 16 |
| Tableau 2: Résultats du regroupement des champs en 2003..... | 19 |
| Tableau 3: Population, surface et densité par région..... | 23 |
| Tableau 4: Occupation des différents types de sols dans la province de Hung Yen..... | 25 |
| Tableau 5: Occupation des différents types de sols dans la commune de Xuan Quan | 34 |
| Tableau 6: Les revenus des différentes activités dans la commune de Xuan Quan..... | 34 |
| Tableau 7: Evolution des populations et des migrations dans la commune de Xuan Quan..... | 36 |
| Tableau 8: L'évolution des terres agricoles dans la commune de Xuan Quan | 40 |
| Tableau 9: Cultures saisonnières..... | 43 |
| Tableau 10: L'évolution des bovins entre 2001 et 2011 | 44 |
| Tableau 11: La structure des revenus moyens par ménage | 46 |
| Tableau 12: Le revenu des ménages et comparaison avec les revenus des ménages pauvres . | 49 |
| Tableau 13: La situation des ressources humaines des ménages | 51 |
| Tableau 14: L'information sur les terres de production..... | 52 |
| Tableau 15: Elevage de bœufs par ménage | 53 |
| Tableau 16: Les coûts pour un bœuf | 55 |

1. INTRODUCTION

1.1. Exposé du problème

Le Vietnam est un pays agricole de la péninsule indochinoise en Asie du Sud-Est. La transition d'une économie collective vers une économie de marché a contribué à une croissance économique rapide du Vietnam. Le pays a participé aux économies régionales et mondiales, comme le prouve son entrée dans l'ASEAN en 1995, puis dans l'OMC en 2007. Aujourd'hui, l'économie du Vietnam se développe dans les secteurs d'exportation et attire les investissements étrangers, les marchés de services, le tourisme, l'industrie et l'agriculture.

Les développements économiques, démographiques et urbains de ces dernières années ont eu une grande influence sur le secteur agricole. Ceux-ci ont en effet eu des impacts sur l'environnement et ont provoqué des inégalités importantes entre les travailleurs des villes et ceux des zones rurales.

La région du delta du fleuve Rouge au nord du Vietnam est une zone bien développée sur le plan agricole. La densité de population est élevée, la superficie agricole est de 2.106.500 ha. Hung Yen est une province agricole située dans la région du delta du fleuve Rouge, qui comprend sur son territoire des villages côtiers situés le long des 74 km de digues naturelles au bord de ce fleuve. Cette province s'étend près de la capitale, Hanoi, et présente de nombreux facteurs favorables à son développement économique. Cependant, de nombreux désavantages découlent du développement urbain proche, citons notamment la réduction des terres agricoles, pour favoriser le développement urbain ainsi que la migration des travailleurs agricoles vers l'industrie et les marchés de services dans la capitale.

Les communes des villages côtiers sont situées à l'extérieur des digues du fleuve et ne sont donc pas protégées. La province du Hung Yen est composée de 39 communes côtières. Ils comptent au total 12.931 ménages, soit 64.633 personnes, dont les ménages pauvres représentent 17% (Rapport de la province du Hung Yen, 2009). Cependant, ces villages rencontrent quelques problèmes. Hors des digues, les villages sont régulièrement touchés par des inondations. Selon les statistiques de la Province (Rapport de la province du Hung Yen, 2009), 11.117 ménages donc 46.599 habitants sont touchés par des inondations saisonnières. Par conséquent, les infrastructures telles que les routes et les canalisations sont de mauvaise qualité. Seuls 74% des ménages ont accès à l'eau potable et dans certaines zones, le pourcentage est seulement de 51%. L'eau à destination de l'agriculture représente 29% de la

demande totale. La production agricole de la population dépend largement des conditions climatiques: les variations de pluie d'année en année, les inondations, les sécheresses, etc.Or, celles-ci sont difficiles à prédire. Même si les prévisions sont bonnes, le phénomène d'inondation est parfois inévitable.

Toutes les communes sont agricoles. Chaque année, la terre s'enrichit du limon du fleuve Rouge, le sol est donc de bonne qualité, propice au développement agricole. En effet, chaque année, le limon de la rivière se propage sur le sol, favorisant ainsi le développement des cultures. Les hautes terres sont utilisées pour les arbres fruitiers, bonsaï, plantes médicinales. Les zones inférieures non irriguées toute l'année sont utilisées pour cultiver d'une part du riz et d'autre part des légumes, du maïs, du soja, des arachides, du jute. La surface restante sert à faire pousser de l'herbe pour les bovins. Le village côtier du fleuve Rouge possède de grands espaces pour le pâturage ainsi qu'une zone d'herbe pour nourrir le bétail, ce que d'autres régions n'ont pas. Grâce à ces conditions favorables, les agriculteurs peuvent se concentrer sur la production de légumes et l'élevage de bétail.

Le présent travail décrit l'évolution des activités agricoles des agriculteurs vivant près des zones côtières et des centres urbains. Ceux-ci ont apporté de nombreux changements dans leurs modes de production et ont développé des moyens de subsistance pour lutter contre le développement urbain et contre les catastrophes naturelles.

Ce mémoire est divisé en sept chapitres. Le premier présente les objectifs de la recherche. Le deuxième permet de clarifier les différents domaines de celle-ci. Ce troisième chapitre présente les méthodes de recherche. Le quatrième traite du contexte du développement agricole au Vietnam. L'évolution de l'agriculture y est abordée aux niveaux national, provincial et local. Il retrace l'histoire de l'agriculture vietnamienne afin de comprendre le contexte agricole d'aujourd'hui. Le rôle de la politique gouvernementale à propos de l'agriculture au Vietnam y est aussi étudié, en se concentrant principalement sur la politique foncière. Enfin, cette partie décrit l'impact de l'agriculture dans l'économie globale du Vietnam et analyse l'avenir de l'agriculture en tenant compte du contexte actuel, mais aussi du contexte futur. Le cinquième chapitre décrit la zone d'étude; il analyse les évolutions du développement agricole dans la province du Hung Yen et le district de Van Giang. Cette section se concentre sur l'analyse de la conversion des terres agricoles et de la migration des travailleurs dans les zones industrielles et urbaines. Le sixième chapitre présente la recherche de terrain. Ce chapitre analyse les évolutions de la production agricole dans la commune de

Xuan Quan. Il permettra d'évaluer les avantages, les inconvénients et les facteurs qui influencent cette production agricole. Ce dernier chapitre tente d'identifier et d'analyser les évolutions de la production bovine dans la commune.

1.2. Objectifs de l'étude

1.2.1. Objectif global

L'objectif général de ce mémoire est d'évaluer la situation de la production agricole dans la commune de Xuan Quan en montrant les facteurs qui influent sur la production agricole ainsi que les solutions apportées pour le développement agricole.

1.2.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de ce travail sont les suivants:

- Évaluer la situation agricole de la commune de Xuan Quan pour comprendre comment les agriculteurs sont parvenus au développement agricole actuel et comment ils l'envisagent dans le futur;
- Évaluer les avantages, les inconvénients et les facteurs qui influencent la production agricole afin d'expliquer les difficultés auxquelles les agriculteurs sont confrontés dans le contexte actuel;
- Proposer les solutions de développement agricole durable. Dans cette étude, la production bovine sera étudiée comme un nouveau mode de subsistance que les agriculteurs ont choisi.

2. CONCEPT DE L'ÉTUDE

Les concepts utilisés dans ce travail seront définis afin d'éviter toute confusion et d'améliorer la compréhension des différents domaines de cette recherche.

2.1. Agriculture

L'agriculture est le processus de la production alimentaire, l'alimentation animale, la soie, les fibres et autres produits désirés par la culture et l'élevage du bétail. Le travail agricole est bien connu par les agriculteurs. L'agriculture peut être un ensemble de sous-secteurs dont l'agriculture, l'élevage et la transformation ainsi que le stockage après récolte. Les

caractéristiques de l'agriculture dans chaque région, chaque territoire, chaque pays sont différentes. Les concepts inhérents à l'agriculture du Vietnam sont ceux de «Village», de «Commune» et d'«Agriculture Conventionnelle», qui sont chacun brièvement développés ci-dessous (Bao, 2005).

Le concept de «Village» existe dans la culture, l'identité vietnamienne depuis longtemps: «Le village est un espace de survie, un environnement économique-production avec plantation du riz traditionnel. Le village est un espace social. Il peut s'appuyer sur le contexte culturel, l'identité culturelle et le style de vie de l'âme vietnamienne.» (Bao, 2005).

La vie du village est typique de la relation économique des communautés sociales vivant ensemble. Ces personnes ont des liens de sang ou des relations de bon voisinage. Ces relations font le lien entre les personnes vivant dans une même zone. Elles constituent le facteur principal de la culture rurale. Le village est un ensemble de maisons. Une forte solidarité existe entre les ménages d'un village, notamment pour ce qui est des activités de production. Ces actions sont volontaires.

La « commune » rassemble plusieurs villages, elle fait partie de la gestion administrative de l'Etat, la commune est la plus petite unité administrative dans la hiérarchie de gestion en vertu des lois du gouvernement vietnamien.

L'« agriculture conventionnelle » au Vietnam est un concept qui se définit comme suit: «L'agriculture traditionnelle est représentée par la monoculture du riz de l'eau traditionnelle du Vietnam. C'est une économie naturelle d'agriculture d'autosuffisance. Les techniques de production sont rudimentaires (par exemple, l'emploi d'outils manuels) basées principalement sur la santé humaine et l'expérience des pratiques traditionnelles.» (Bao, 2005). Les agriculteurs utilisent souvent le bétail pour préparer la terre. C'est le travail le plus dur. L'engrais est mélangé avec le sol. La semence est préparée à partir de la graine de riz trempée dans l'eau pendant 24 à 30 heures; Après avoir été retirée de l'eau, elle est chauffée à une température de 30 à 35°C. Lorsque les graines germent, elles sont semées sur le champ. Lorsque les jeunes plants atteignent 3 - 4 feuilles, la culture se fait sur le terrain avec une profondeur d'eau de 5 à 10 cm. Le riz est cultivé pendant 3,5 - 4 mois. Pendant ce temps, à partir de 10 à 20 cm, le riz est cultivé dans l'eau.

Les régions rurales du Vietnam présentent une structure solide entre les communautés villageoises. Chaque région rurale dispose d'un territoire de grande surface propice à la création de logements et au développement de la vie sociale des agriculteurs.

2.2. Développement agricole durable

L'économie est de plus en plus développée; elle consomme davantage les ressources naturelles et produit une grande quantité de déchets, ce qui entraîne des effets graves sur l'environnement de la vie humaine, conséquences du non-respect et de la non-protection des écosystèmes naturels. La nature en est gravement affectée, la pollution de l'environnement est fort répandue, les écosystèmes sont déséquilibrés. La situation environnementale s'est dégradée, ce qui représente une grande menace pour la vie humaine. La pauvreté dans le monde est de plus en plus grave, le fossé entre les riches et les pauvres a fortement augmenté.

Les ressources naturelles sont réduites et déficitaires. La question est posée de savoir comment répondre aux besoins actuels des humains et d'assurer la vie pour les générations futures. La réponse nous est apportée par le développement durable. Le développement durable intègre les facteurs environnementaux, économiques et sociaux. Nous devons assurer le développement durable de l'environnement des écosystèmes naturels.

Le développement durable est avant tout un processus de développement de l'économie, équilibré entre l'écologie, l'économie et la société. Il respecte les ressources naturelles et l'équilibre écologique. Il assure l'efficacité économique sans affecter l'efficacité sociale, par exemple le processus de la lutte contre la pauvreté et l'inégalité. Le développement durable est un concept qui se définit comme suit : « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs.» (Kafadaoff, 2008).

Dans le domaine agricole, les paysans utilisent beaucoup d'engrais chimiques et de pesticides. Ceux-ci abiment la structure du sol et ont aussi eu des effets dommageables sur la toxicité, la pollution de l'environnement, de l'air et de l'eau. Le développement de l'agriculture durable est un processus très important, c'est un concept qui se définit comme suit: « L'agriculture durable peut se définir par l'application à l'agriculture des principes du Développement Durable. Il s'agit donc de promouvoir une agriculture économiquement viable, socialement responsable et écologiquement saine.» (Kafadaoff, 2008).

L'agriculture durable est un système de production alimentaire. Elle répond aux besoins alimentaires des humains et du bétail. Dans ce domaine, l'homme utilise les sources d'énergies non-toxiques. Il doit renouveler les énergies et rétablir les ressources naturelles. L'agriculture durable ne détruit pas l'environnement naturel. Elle protège les écosystèmes et restaure les écosystèmes dégradés.

Dans le domaine de l'agriculture durable, les humains doivent construire des systèmes de productions adaptés à chaque écosystème, à chaque région différente. Ils peuvent utiliser les techniques de production adaptées aux situations naturelles (le climat, la terre, etc.), économiques et sociétales de chaque région. Les facteurs dans le système de production d'agriculture durable peuvent se soutenir mutuellement. Par exemple, dans le système VAC¹ (jardin - étang - élevage), l'étang peut donner de l'eau pour l'élevage et le jardin, le jardin peut donner de la nourriture et de l'espace pour les animaux, le jardin et l'élevage peuvent nourrir les poissons. Le fonctionnement de chaque facteur doit tenir compte de l'influence des autres facteurs dans le système de production.

2.3. Urbanisation

Les définitions des zones urbaine et rurale peuvent varier d'un pays à l'autre. Elles peuvent même varier avec le temps, dans le même pays. Néanmoins, l'urbanisation peut être considérée comme le résultat de développements sociaux, économiques et politiques qui conduisent à une concentration urbaine et une croissance des grandes villes, à des changements dans l'occupation de la terre et à une transformation des schémas ruraux d'organisation et de gouvernance vers des schémas métropolitains (Satterthwaite, 2005, cité par FAO, 2012).

Le processus d'urbanisation des pays en développement a été envisagé de différentes manières par différents observateurs. Chez certains, elle a été perçue comme une force positive du développement économique, dans la mesure où la main d'œuvre active quitte l'agriculture pour s'orienter vers des activités plus rémunératrices. Selon ce point de vue, les nouvelles opportunités économiques dans les zones urbaines attirent les travailleurs ruraux qui en tirent des bénéfices directs, et cela peut également exercer des effets positifs sur les zones rurales. Pour d'autres, l'urbanisation a été perçue de façon moins positive, notamment comme

¹ VAC = Vuon – Ao - Chuong

précurseur inopportun de nouveaux problèmes de pauvreté. Ceux qui soutiennent ce point de vue évoquent souvent les aspects exogènes négatifs d'une pauvreté géographiquement localisée et son caractère irréversible, lié aux différents coûts de la migration, ce qui signifie que ceux qui migrent vers les zones urbaines ne peuvent pas facilement retrouver le niveau de vie dont ils jouissaient dans les zones rurales (Ravallion et al, 2007 cité, par FAO, 2012).

Normalement, ce processus est un processus de migration des agriculteurs des zones rurales vers les zones urbaines. Le processus d'urbanisation est généralement associé à la pression sur l'emploi et la sécurité sociale. L'exode rural provoque la diminution du nombre de travailleurs dans les zones rurales. Selon la FAO (2012), « bien que l'urbanisation, comme processus de transition d'une société rurale vers une société plus urbaine soit un moteur de la modernisation, de la croissance économique et du développement, l'on s'inquiète de plus en plus des effets que l'expansion des villes a sur la pauvreté, la sécurité alimentaire, la santé humaine et l'environnement. ».

Le processus d'urbanisation de la région du delta du fleuve Rouge au Vietnam a eu un développement rapide. Les politiques de développement de l'Etat vietnamien promeuvent la construction de nombreuses nouvelles zones urbaines, empiétant en grande partie sur la superficie agricole. Les agriculteurs perdent ainsi leurs terres cultivables. Ils doivent réorganiser leurs systèmes de production, adapter leurs stratégies de subsistance, ce qui n'est pas facile pour les agriculteurs qui doivent faire face à de nouveaux défis. Les problèmes sociaux (par exemple, le taux de chômage, le problème de sécurité sociale) ont augmenté. L'expansion des villes représente un grand problème au Vietnam mais également à travers le monde entier.

2.4. Stratégie de subsistance

Les humains choisissent les activités pour atteindre leurs objectifs de subsistance. Cela comprend des activités de production pour augmenter les bénéfices. Il y a toujours une combinaison d'activités visant à améliorer la rentabilité et à surmonter les limitations rencontrées. Par exemple, les paysans peuvent aussi avoir des activités non agricoles. Ils peuvent migrer suivant les saisons ou de façon permanente. Ces activités représentent une des stratégies de subsistance normales. Les facteurs principaux (tels l'argent, la terre, le travail, etc.) influencent les choix des stratégies de subsistance des agriculteurs. Selon Le Hien (2011), la notion de subsistance est à comprendre comme suit: « Elle est le rassemblement de

toutes les ressources humaines pour organiser les productions afin de répondre à leurs besoins.»². Les ressources humaines sont les situations financières, le nombre de travailleurs, la surface agricole etc. La « subsistance durable » est un concept qui se définit comme suit: «La subsistance d'un individu, d'un ménage ou d'une communauté est une subsistance durable, lorsqu'elle les aide à surmonter les moments difficiles de la vie (par exemple, les catastrophes naturelles, les épidémies et les crises économiques, etc. »³ (Le Hien, 2011). La subsistance durable est donc un processus de développement économique durable.

«Les stratégies de subsistance sont la combinaison d'activités que les gens choisissent d'entreprendre afin d'atteindre leurs objectifs de subsistance. Elles comprennent des activités productives, des stratégies d'investissement et les choix en matière de reproduction. Le choix des stratégies est un processus dynamique dans lequel les personnes combinent leurs activités afin de s'adapter à l'évolution de leurs besoins.» (Eldis, 2011).

3. MÉTHODOLOGIE

3.1. Informations bibliographiques

3.1.1. Recherche bibliographique avant le travail de terrain

Le premier travail est celui des recherches bibliographiques concernant les informations générales sur le Vietnam, les documents, les rapports, les statistiques sur l'Internet pour une meilleure compréhension du contexte de ce travail.

Des informations générales sur le contexte de l'étude sur le Vietnam sont les politiques, les économies, les réformes, les secteurs agricole, rural, etc, sur la zone d'étude et le développement agricole ont été recueillies et analysées.

La période première d'étude a été axée sur l'analyse de production de bovins sur les différentes races dans la commune de Xuan Quan. Toutefois, après discussion avec le professeur Lebailly et professeur Tôñ, il s'est avéré que ce travail serait trop technique et ne ferait pas l'objet d'un travail de fin d'étude pour ce programme d'étude. Ainsi, le sujet de recherche a été modifié et porte sur l'analyse du développement agricole dans la commune de

^{2, 3} Traduit de la procédure d'analyse des moyens d'existence durable des populations de montagne dans la province de Thua Thien Hue, Consulté le 29/3/2012, <http://www.crdhue.com.vn/modules.php?name=Pages&go=page&pid=59>

Xuan Quan. Le but est d'évaluer le rôle du bétail dans l'économie de ménage et de comprendre comment les agriculteurs peuvent développer leur agriculture.

3.1.2. Recherche bibliographique pendant le travail de terrain

Le rapport sur le développement du bétail de 2010 à 2011 du Centre d'Etudes Interdisciplinaires du Développement Rural, Université Agronomique de Hanoi et les rapports et documents fournis par le bureau de l'Agriculture de la province de Hung Yen ont été pris comme références pour ce travail. Des entretiens préliminaires furent établis avec Mme Nguyen Thi Bich Van, qui travaille au bureau de l'Agriculture de la province de Hung Yen (entretiens directs et entretiens téléphoniques). Elle a fourni beaucoup de renseignements qui furent un très bon soutien pour cette étude. Ces discussions m'ont aidé à développer un point de vue plus objectif de la zone d'étude. Grâce à l'information qui a été recueillie, un avis plus objectif a pu être construit.

3.2. Collecte d'informations sur le terrain

3.2.1. Introduction

La zone d'étude est l'endroit où la première étude a été réalisée en 2006, sur la croissance des porcs à différentes échelles, puis la filière du porc, l'étude du traitement des déchets dans l'élevage et plus récemment des recherches sur développement d'élevage bovin en 2010 et 2011. La recherche précédente a aidé à acquérir une compréhension de certaines composantes de la zone d'étude et a constitué un soutien dans la collecte d'informations.

3.2.2. Outils utilisés

Les outils utilisés pour recueillir des informations dans cette étude sont des visites de terrain, des entrevues avec l'administration communale. L'entretien principal a été fait avec monsieur Sang, chef la commune, monsieur Phong, responsable du service « Statistiques » de la commune et les chefs de villages. Les informations recueillies ont aidé à orienter les entretiens avec les producteurs. L'enquête s'est concentrée sur la production agricole et l'élevage bovin. Un échantillonnage fortuit a été réalisé: un total de 40 ménages ont été sélectionnés, parmi lesquels 10 producteurs « agricoles », 10 producteurs « agricoles et élevage », 10 producteurs « agricoles, élevage et des activités non-agricoles » et 10 producteurs « agricoles et des activités non-agricoles ».

3.2.3. Préparation des questionnaires

Cette étude est une recherche qualitative et quantitative, se basant sur des questions semi-ouvertes et fermées. Le questionnaire (annexe 1) peut être divisé en deux parties principales, la première porte sur les informations générales relatives au producteur et aux conditions de production, la seconde sur l'organisation et l'efficacité de la production. Chaque section est divisée en sous-catégories pour rendre la réponse plus claire.

4. CONTEXTE GÉNÉRAL

4.1. Introduction

La République Socialiste du Vietnam est un pays de l'Asie du Sud-Est, un de ces pays dont le développement économique s'accélère de plus en plus. Le Vietnam a sa frontière nord limitrophe avec la Chine, la frontière ouest limitrophe avec le Laos et le Cambodge, la frontière sud-ouest limitrophe avec le Golfe de la Thaïlande et la frontière est, limitrophe avec la mer de Chine méridionale. La position géographique du Vietnam est : méridien 102° 8' - 109° 27' Est; parallèle 8° 27' - 23° 23' Nord. Le Vietnam comprend trois régions distinctes : le Nord, le Centre et le Sud, aux conditions climatiques différentes. Le Nord est une région subtropicale et de mousson et connaît quatre saisons (printemps, été, automne et hiver). Le Sud est une région de type tropical et a deux saisons (la sèche et celle des pluies). Le Vietnam a une superficie de 331.000 km², ce qui représente la moitié de la superficie de la France et plus de dix fois la superficie de la Belgique. Le Vietnam a un littoral dont la longueur du nord au sud est de 3.260 km et possède plus de 2.800 îles. Les superficies forestières couvrent 44,58% et les terres agricoles 28,99% par rapport à la superficie totale. La population est estimée à plus de 86,9 millions d'habitants, soit une densité de 263 habitants par km². La population rurale compte pour 70%, contre 30% pour la population urbaine (General Statistics Office of Vietnam, 2011).

Les sources principales d'approvisionnement en eau du pays sont les systèmes fluviaux du Mékong et ceux de la rivière Rouge. Ils créent les deux régions de plaines les plus grandes du Vietnam, le delta du Mékong et celui du Fleuve Rouge.



Source: http://www.enotes.com/topic/Provinces_of_Vietnam Consulté le 16/7/2012.

Figure 1: Les provinces du Vietnam en 2007

Les sources principales d'approvisionnement en eau du pays sont les systèmes fluviaux du Mékong et ceux de la rivière Rouge. Ils créent les deux régions de plaines les plus grandes du Vietnam, le delta du Mékong et celui du Fleuve Rouge.

Le delta du Mékong est une région du sud du Vietnam, où règne un climat équatorial, favorable au développement agricole. Dans cette région, il y a trois cultures de riz par an. La superficie agricole représente 26,57% de la superficie agricole totale du pays. Le riz d'exportation vient principalement de cette région. La population représente 20% de la population du pays, la densité de population est de 426 habitants par km² (General Statistics Office of Vietnam, 2011).

Le delta du Fleuve Rouge est une région du nord du Vietnam. Cette région s'étend sur 1,4 million d'hectares, soit 3,8% de la superficie du pays. La terre de la région est fertile et propice au développement agricole. La superficie des terres agricoles représente 8,28% de la zone agricole totale. Le climat du delta du Fleuve Rouge est tropical, le riz a deux cultures par an; entre deux cultures de riz, les agriculteurs cultivent du maïs d'hiver, des légumes ou du soja. Cette région a une forte concentration de population, soit 22,74% de la population totale du pays; la densité de population est la plus forte de tout le pays, soit 939 habitants par km², plus de 5 fois la densité moyenne du pays (General Statistics Office of Vietnam, 2011). Cela représente un grand avantage pour le développement économique, car cette région dispose de ressources abondantes de travail. Toutefois, cette population très nombreuse représente une grande difficulté pour le développement économique et social.

Le Vietnam a 54 groupes ethniques, y compris les 53 minorités ethniques qui représentent environ 14% de la population totale du pays. Le Peuple vietnamien (également connu sous le nom de Kinh) représente environ 86% de la population totale du pays. L'ethnie Kinh est concentrée dans la région du delta ou dans la plaine côtière. Les autres minorités ethniques sont concentrées dans les régions montagneuses et les hauts plateaux. La culture du Vietnam est la culture nationale unifiée des diverses cultures ethniques. La différence dans la topographie, la structure, le climat et la répartition des groupes ethniques a créé des régions culturelles qui ont leurs propres caractéristiques. La culture du Vietnam est principalement associée à l'agriculture et à la culture du riz. La langue vietnamienne est généralement écrite en alphabet latin. Elle est enseignée dans toutes les écoles du pays et utilisée pour la diffusion des textes politiques et des lois de l'État.

La Vietnam est un Etat socialiste à parti unique. Le système politique se base sur la primauté du Parti Communiste Vietnamien. Celui-ci est la seule force qui dirige l'Etat et la société. La structure de gouvernance du système politique vietnamien repose sur quatre niveaux de gouvernance: le niveau national, les provinces, les districts et les communes (FFORDE et al, 2003). Dans cette structure, le Parti est omniprésent du fait de son intégration à chaque niveau.

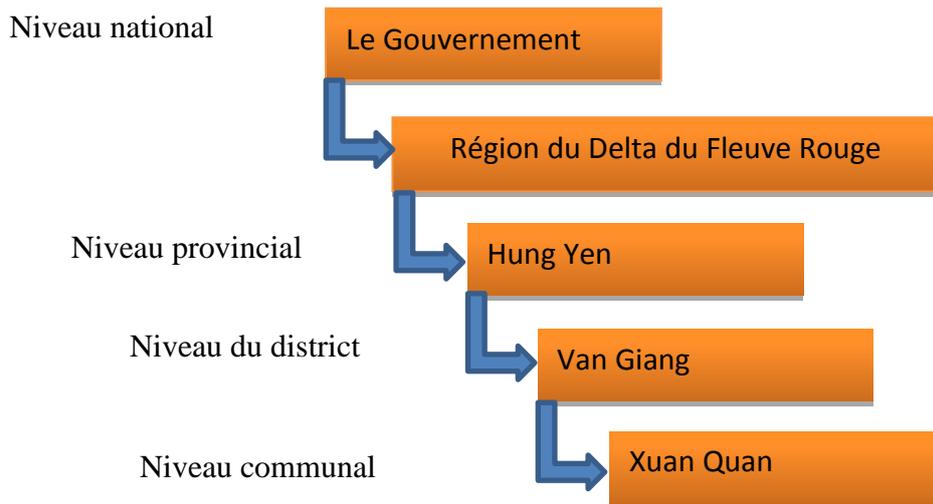


Figure 2: Les niveaux d'organisation administrative vietnamienne

L'économie du Vietnam est une économie ouverte avec une intégration économique dans la région asiatique et le monde. Le pays est passé d'une économie subventionnée à une économie de marché; il s'agit d'un élément favorable pour son développement économique. Entre 2000 et 2010, le PIB en augmentation continue est passé de 441.646 milliards à 1.980.914 milliards de VND⁴ (4,5 fois plus).

Le Vietnam est connu comme un pays agricole, mais, ces dernières années, il a connu une croissance économique dans le secteur industriel et dans celui des services. Cela a entraîné un changement radical de la structure du PIB. Actuellement, la part de l'agriculture dans le PIB est de 20,6%, celle de l'industrie est de 41,10%, et celle des services de 38,3%. On relèvera aussi la part plus grande prise par l'industrie par rapport à celle de l'agriculture dans la valeur de la structure du PIB. Ces dernières années, la production industrielle a confirmé sa contribution importante dans l'évolution du PIB et de l'économie vietnamienne. Aujourd'hui, près de 90% de la production industrielle se concentre principalement sur les activités de

⁴ La valeur du Dong Vietnamien (VND): 1 euro = 26.000 VND

transformation et de fabrication avec une réduction de l'industrie des mines (General Statistics Office of Vietnam, 2011). Le taux de croissance du PIB a augmenté entre 2000 et 2007, mais entre 2008 et 2009, il a diminué, contrairement aux attentes économiques du gouvernement. Les causes sont macro-économiques. La croissance du crédit et la demande d'argent sont trop élevées; le taux de croissance de l'argent dépassant de loin le taux de croissance du PIB pendant une longue période a provoqué l'inflation. La politique monétaire en 2008, lente et rigide, n'a pas clairement ciblé son choix entre la stabilisation des prix du marché et la favorisation du développement économique. La croissance rapide dans le marché boursier et le marché immobilier ne s'est pas conformée à la force interne de l'économie et des besoins réels des consommateurs. Ces facteurs peuvent faire courir un risque économique au pays.

4.2. Les évolutions agricoles au Vietnam

4.2.1. Avant l'indépendance (avant 1945)

Avant l'indépendance, les terres agricoles du Vietnam étaient divisées selon les droits de propriété. Il y avait trois formes de propriété: propriété de l'Etat, propriété publique de la commune ou du village et propriété privée. Les propriétés de l'Etat étaient les terres publiques appartenant au roi. Durant la monarchie, les bénéfices provenant de ces terres étaient utilisés pour les activités publiques (par exemple, les récompenses des mandarins, les organisations de festivals traditionnels, les constructions de défense nationale, les constructions de temples et les services culturels). Le roi pouvait partager les terres comme récompenses aux mandarins.

Les terres agricoles publiques de la commune ou du village étaient gérées par l'Etat. On pouvait utiliser ces terres pour les activités publiques au niveau de la commune et du village. Les paysans louaient les terres pour les cultiver et ils payaient en quantités de riz au village. C'était le chef du village qui décidait des quantités à donner. Elles étaient différentes suivant chaque village et chaque type de terre. Les bénéfices de ces terres étaient utilisés pour les activités publiques de chaque commune et de chaque village (par exemple, l'organisation de festivals, la construction de temples, etc.)

La propriété privée prenait deux formes: la grande propriété privée (propriétaires terriens et paysans riches) et la petite propriété privée (petits agriculteurs et métayers). La surface

agricole du nord du Vietnam était souvent composée de petits champs. Dans le centre et le sud, la surface des champs était plus grande.

Les agriculteurs du Vietnam étaient très peu propriétaires d'un terrain. Ils représentaient 95% de la population du pays, mais étaient seulement propriétaires de 30% des terres agricoles totales. Les propriétaires terriens représentaient seulement 5% de la population, mais ils étaient propriétaires de 75% des terres agricoles (Chau, 2007). Les métayers travaillaient pour les propriétaires terriens. Les agriculteurs ne pouvaient pas acheter de terres agricoles, ils ne pouvaient pas se permettre d'investir dans la production.

C'était une période où les productions agricoles étaient très faibles. Les systèmes d'irrigation étaient quasi inexistantes, rendant la culture très difficile. La production était souvent en crise.

Les régions rurales du Vietnam étaient tombées dans la pauvreté et l'analphabétisme. Entre 1931 et 1940, le niveau d'éducation était très bas, 90% de la population étaient analphabètes; sur environ 30.000 habitants, il n'y avait qu'une personne qui allait à l'école et principalement à l'école primaire. La faim et la maladie représentaient d'effroyables fléaux sur le plan rural au Vietnam; en 1945, 2 millions d'habitants sont morts de faim (Nguyen Sinh Cuc, 1996).

4.2.2. La période après l'indépendance et avant le «Đoi Moi » entre 1945 et 1986

Au cours de cette période, l'agriculture a subi beaucoup de changements, le pays nouvellement indépendant n'avait pas la stabilité politique, la guerre n'était pas terminée. En termes de propriété de terres agricoles, on passe progressivement de la propriété privée à la propriété collective.

Dans un premier temps, entre 1945 et 1955, on saisit beaucoup de terres agricoles des propriétaires terriens pour les distribuer aux agriculteurs. La réforme agraire fut effective dans 22 provinces soit dans 3.314 communes; 810.000 ha de terres agricoles furent distribués à 2.104.138 ménages, soit 72% des ménages ruraux (Chau, 2007). La réforme de la propriété agraire a encouragé le développement agricole; il y a eu une réduction des zones abandonnées; les agriculteurs pouvaient louer des travailleurs, des outils, des terres etc.

Dans un second, entre 1955 et 1980, les propriétés privées devinrent des propriétés collectives. On décida de développer des coopératives agricoles. On rattacha les terrains agricoles privés à celles-ci. Les agriculteurs travaillaient ensemble dans ces coopératives

agricoles et les bénéfiques étaient divisés également entre les travailleurs. La production agricole était concentrée sur une grande échelle. Des coopératives s'étendaient sur parfois 1.000 ha pour une centaine membres. L'Etat planifiait les productions, il en fixait les «quotas». Le rôle de la coopérative était de fournir les semences et l'engrais, de distribuer les produits, etc. Ces produits agricoles appartenaient à la coopérative agricole qui les distribuait aux agriculteurs, à titre de salaire, suivant le nombre de journées travaillées.

L'Etat administrait et contrôlait directement le processus de production, de transport et de distribution des produits. Ce processus introduisit la corruption dans les coopératives agricoles, la distribution des produits était inégale. La production agricole était faible; en 1980, les coopératives agricoles représentaient 95% de la surface des terres agricoles du pays, mais couvraient seulement 60-70% des besoins alimentaires (Chau, 2007).

Tableau 1: Rendement moyen du riz par personne et importation de produits alimentaires entre 1976 et 1980

| Année | La production alimentaire totale (tonnes) | La nourriture moyenne (kg / personne / an) | La production de riz (tonnes) | Le riz moyen (kg / personne / an) | Les importations alimentaires (tonnes) |
|-------|---|--|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| 1976 | 13493,1 | 274,4 | 11827,2 | 240,6 | 903 |
| 1977 | 12821,8 | 250,01 | 10597,1 | 209,7 | 1567 |
| 1978 | 12265,3 | 238,5 | 9789,7 | 190,4 | 1994 |
| 1979 | 13983,8 | 266,5 | 11362,9 | 216,5 | 2244 |
| 1980 | 14406,4 | 268,2 | 11647,4 | 216,8 | 1274 |

Source: Nguyen Sinh Cuc, 1996

La production agricole était inefficace et l'Etat ne parvenait pas à stimuler les agriculteurs à la développer: chaque année, le pays devait importer des produits alimentaires pour combattre la faim.

Le Vietnam voulait construire de grands systèmes de production agricole, mais il n'en connaissait pas très bien les techniques et n'avait pas les expériences de gestion. Pendant cette période, la production agricole a été inefficace: les coopératives agricoles ne travaillaient pas seulement pour la production, mais elles étaient aussi utilisées pour résoudre les problèmes politiques et sociaux.

- La directive 100

La production agricole a rencontré beaucoup de problèmes. En 1979, la conférence du comité central du Parti créa de nouvelles politiques agricoles. Celles-ci facilitèrent la gestion des coopératives agricoles. Les agriculteurs pouvaient emprunter des terres pour la production. Lors de cette conférence, on affirma le rôle économique du ménage: celui-ci fait partie de l'économie du pays. Cette conférence créa la directive 100. Voici son contenu principal: Les agriculteurs pouvaient emprunter les terres pour les cultiver et devaient payer en riz la coopérative agricole. Celle-ci fixait la quantité de riz à payer suivant les différents types de sol. Les agriculteurs qui recevaient de la coopérative la terre à cultiver étaient chargés de trois tâches: le repiquage, l'entretien (le désherbage, l'irrigation par l'écopage, la fertilisation) et la récolte. La coopérative était chargée de cinq tâches: la préparation du sol, l'approvisionnement en semences, l'approvisionnement en engrais chimiques, la gestion du système hydraulique agricole et la défense végétale. Cette directive 100 a encouragé les agriculteurs à s'investir davantage; par exemple, ils ont travaillé beaucoup plus et ont développé l'emploi de nouvelles technologies. Cette période connut une croissance agricole plus rapide. Entre 1981 et 1985, les produits agricoles totaux ont augmenté de 6%, la quantité de nourriture par habitant est passée de 273 kg en 1981 et, en 1985, à 304 kg (Chau, 2007).

4.2.3. De la période du «Đoi Moï» à aujourd'hui (à partir de 1986)

Dès 1986, le Parti Communiste Vietnamien a une nouvelle politique économique, le Doï Moï, ayant pour but de passer d'une économie planifiée et centralisée vers une économie de libre marché. Le processus du Đoi Moï, pendant cette période, a connu plusieurs réformes agraires.

- Le Décret n°10

A l'époque où la directive 100 a été appliquée, elle a rencontré beaucoup de problèmes. La production agricole a fortement diminué. La production alimentaire par habitant en 1984 qui était de 302,9 est tombée à 280,8 kg en 1987, ce qui représente donc une baisse de 7,3% (Nguyen Sinh Cuc, 1996). La baisse de la production alimentaire a provoqué l'apparition de la faim au Vietnam. La raison est que la production agricole repose essentiellement sur la propriété collective. La coopérative a encore la gestion de nombreuses tâches de production (cinq tâches). Les agriculteurs n'ont pas vraiment maîtrisé le processus de production. Le revenu des agriculteurs est faible. Les agriculteurs ne peuvent emprunter la terre agricole que

pendant un temps trop court: en moyenne de 2 à 3 ans; de plus, les prix forfaitaires de location changent.

En 1988, on doit édicter le décret n°10. Son contenu principal est le suivant: Le temps d'emprunt d'une terre agricole est porté à 15 ans; les prix forfaitaires vont changer tous les cinq ans. Ce décret a promu le développement agricole au Vietnam. En 1987, la quantité alimentaire par habitant était de 280,8 kg; en 1992 elle a atteint 348,9 kg (Nguyen Sinh Cuc, 1996).

- La loi foncière de 1993

Après cinq ans de l'application du Décret n°10, des problèmes relatifs à la gestion de la production agricole et à la distribution des produits ont été rencontrés. Les rôles des agriculteurs dans la gestion de la production et dans la propriété de la terre ne sont pas clairs. La terre agricole est toujours propriété des coopératives, les prix forfaitaires vont changer toutes les cinq ans. Ce n'est pas un délai assez long pour assurer le développement agricole. Suite à ces problèmes, en 1993, la loi foncière est créée. Principalement, elle accorde cinq droits aux agriculteurs: la conversion, le transfert, le bail, l'héritage et l'hypothèque sur le droit d'utilisation des terres agricoles. Ces droits ont un effet seulement pendant le temps de location. Celui des terres agricoles est long, soit 50 ans pour des cultures pérennes (la forêt) et 20 ans pour la culture agricole (le riz, les légumes, etc.). La surface agricole maximale réservée à la location est de 2 à 3 ha selon la situation de la population et la source de la terre dans chaque province. Le prix forfaitaire est différent suivant chaque type de sol. En 1990, la superficie totale des terres agricoles du pays représente de 6.933.214 ha; en 2002, elle est passée à 9.406.783 ha.

- La loi foncière de 2003

En 2003, la nouvelle loi foncière a été créée; cette loi a ajouté le droit d'utilisation des terres et d'évaluation pour chaque type de sol. Elle a fixé le prix de la terre agricole en fonction de chaque type de sol. Elle encadre le marché des terres agricoles au Vietnam. Principalement, elle crée deux marchés du terrain agricole, le premier est un marché entre l'Etat pour l'allocation des terres. Les prix de ce marché dépendent en grande partie de la politique du gouvernement. Le deuxième marché est conclu entre les paysans.

Selon la loi foncière de 1993, la terre agricole a été distribuée aux paysans de manière égalitaire. Chaque ménage reçoit tous les types du sol (le riche, le moyen et le mauvais). Dans

un même ménage, il y a beaucoup de champs différents, mais leur surface est très petite ce qui rend leur culture plus difficile.

En 2002, le Vietnam prenait une nouvelle décision afin d'incorporer les différents champs en une surface, l'objectif étant de réduire le nombre de petites parcelles. Elle promeut l'établissement de grands champs et développer la mécanisation de l'agriculture.

Tableau 2: Résultats du regroupement des champs en 2003

| La Province | Nombre de champs par ménage | | La surface par champ (m ²) | |
|-----------------|-----------------------------|--------------------|--|--------------------|
| | Avant regroupement | Après regroupement | Avant regroupement | Après regroupement |
| Ha Noi | 6,0 | 4,8 | 286,9 | 357,1 |
| Ha Tay | 9,5 | 4,8 | 216,8 | 425,7 |
| Hai Duong | 9,2 | 3,7 | 283,5 | 684,1 |
| Bac Ninh | 11,7 | 7,0 | 146,0 | 221,0 |
| Hung Yen | 8,0 | 6,0 | 281,5 | 586,6 |
| Ha Nam | 8,1 | 4,2 | 368,0 | 817,5 |
| Thai Binh | 9,0 | 2,8 | 320,0 | 960,0 |
| Ha Tinh | 14,0 | 4,2 | 310,0 | 709,2 |
| Nghe An | 9,5 | 4,0 | 337,0 | 817,0 |

Source: Rapport du ministère de l'Agriculture du Développement rural en 2003

Ces dernières années, la politique agricole du Vietnam a connu des changements continus. En 1989, le pays importateur de denrées alimentaires, est devenu le troisième exportateur de riz dans le monde. La réserve de riz du pays a augmenté et la sécurité alimentaire est garantie. Les développements agricoles sont dus à l'augmentation des superficies des terres agricoles, à la productivité et aux améliorations des techniques culturales.

En 2005, le Vietnam a planifié sa politique de développement agricole pour l'avenir, à l'horizon 2020. Jusque là, est prévu pour le Sud du Vietnam le développement de produits issus de l'agriculture, par exemple, les produits de haute qualité répondant aux besoins des consommateurs des zones urbaines et les exportations en tant que troisième exportateur du riz. «On veut s'affirmer comme grand producteur dans les domaines spécialisés, comme par exemple, le caoutchouc, le café, le poivre, la noix de cajou, les fruits et les légumes. On développera les domaines industriels de technologie élevée. Enfin, on accroîtra les élevages de crevettes et de poissons» (décret n°53, le 29 août 2005 par Comité du Parti du Vietnam).

De même, dans le Delta du Fleuve Rouge, au nord du Vietnam, la stratégie de développement agricole sera « l'amélioration qualitative des productions (de riz, de légumes, de bonsais et de l'élevage)» (décret n°54, le 14 septembre 2005 du Comité du Parti du Vietnam).

4.3. Situation agricole actuelle au Vietnam

Au Vietnam, plus de 70% de la population vivent de l'agriculture. Celle-ci joue donc un rôle important au Vietnam, non seulement économiquement mais aussi sur le plan politique. Elle fournit de la nourriture à plus de 86 millions d'habitants. La sécurité alimentaire est un facteur important dans le maintien de la stabilité sociale. L'agriculture fournit aussi des matières premières pour les industries de transformation et les exportations. Selon *Ministry of Agriculture and Rural Development*, en 2011, la valeur totale des exportations du secteur agricole a atteint plus de 23 milliards de dollars, soit plus de 24% par rapport à 2010. La production de riz s'est élevée à 42 millions de tonnes, les exportations de riz atteignent 7,3 millions de tonnes (6,8 millions de tonnes en 2010) et sa valeur d'exportation représente 3,5 milliards de dollars. En ce qui concerne le café, le volume total des exportations est environ de 1,2 million de tonnes et sa valeur d'exportation a atteint 2,5 milliards de dollars. Le caoutchouc représente 2,7 milliards de dollars en valeur d'exportation.

On ne peut pas nier le rôle de l'agriculture dans le développement économique du pays. Mais au cours de ces dernières années, les orientations politiques axées sur le développement industriel et l'urbanisation ne peuvent faire oublier l'agriculture. Au Vietnam, beaucoup de populations habitent dans les zones rurales. En 2010, le taux de travailleurs dans le domaine agricole s'élevait à 48,7%. Les travailleurs sont nombreux, mais leurs revenus représentent 21% du PIB du pays (General Statistics Office of Vietnam, 2011). Ceux des zones urbaines sont plus élevés. Dans le processus d'industrialisation et d'urbanisation, les agriculteurs sont les plus vulnérables. Ils ont perdu leurs terres pour la production agricole et ils ne trouvent pas toujours un nouveau gagne-pain. L'environnement agricole est gravement pollué à cause des déchets industriels. La culture traditionnelle est de plus en plus érodée, les difficultés sociales se font de plus en plus nombreuses en zone rurale.

Dans ces circonstances, le gouvernement du Vietnam a approuvé la stratégie de développement durable pour la période 2011-2020. Les objectifs pour le développement de l'agriculture et de l'activité rurale durable sont les suivants:

- Assurer la sécurité alimentaire sur la base de la production de 3,8 millions d'ha de riz;
- Assurer l'approvisionnement alimentaire, les besoins nutritionnels et l'accès de tous à la nourriture;
- Restructurer l'agriculture et l'activité rurale en favorisant l'industrialisation et la modernisation, pour développer la production agricole destinée au marché intérieur et au marché international.

L'efficacité de l'utilisation des ressources (terre, eau, forêt, travail et capital) sera améliorée afin d'augmenter les revenus par hectare des terres agricoles. Les avancées scientifiques et technologiques seront appliquées dans les domaines de la production, de la transformation et de la conservation. Dans chaque région, la planification dans le secteur forestier et celui de la pêche sera établie en conformité avec le développement durable. La production est liée aux marchés et les matières premières à l'industrie de transformation.

Le développement rural durable doit inclure quatre processus: l'industrialisation et l'urbanisation, la modernisation, le contrôle de la population et la protection de l'environnement écologique. Le processus d'urbanisation et la modernisation des zones rurales doit respecter les critères pour la construction d'une «campagne nouvelle».

5. DESCRIPTION DE LA ZONE D'ÉTUDE

5.1. Province de Hung Yen

5.1.1. Démographie et localisation

Le Vietnam est divisé en 6 régions économiques (Tableau 3) dans lesquelles on trouve 54 provinces et 9 municipalités (dont Hanoi). La province de Hung Yen se trouve sur la rive gauche du Fleuve Rouge, au centre de la région du Delta du Fleuve Rouge. Cette province est stratégiquement située dans le triangle économique de Hanoi - Hai Phong - Quang Ninh, il s'agit d'une des principales zones économique du Nord du pays.

Grâce à son système de transport multiforme, la province Hung Yen occupe une position centrale dans la région du Fleuve Rouge. En effet, nous y voyons l'autoroute n°5 et la voie ferrée qui traversent cette province pour relier les ports maritimes et le centre économique de Hanoi. Deux autres routes nationales traversent cette province, les routes n°39 et n°38, reliant respectivement l'autoroute n°5 à l'autoroute n°1 et à l'autoroute n°10. Elles créent un système de transport très

important qui met en connexion des provinces de la zone cotière du centre - nord (Ha Nam, Ninh Binh, Nam Dinh, Thanh Hoa, etc.) avec des provinces du Delta du Fleuve Rouge (Hai Duong, Hai Phong et Quang Ninh). La province Hung Yen est voisine des ports maritimes de Hai Phong, de Cai Lan et de l'aéroport international de Noi Bai. Cette province bénéficie d'une situation privilégiée où elle partage sa frontière avec la ville de Hanoi, la province de Bac Ninh, Ha Tay, Ha Nam, Thai Binh et Hai Duong. Cela crée des conditions favorables pour le processus de développement économique dans cette province.



Source : <http://www.investinvietnam.vn/report/parent-region/90/111/Hung-Yen.aspx> Consulté le 17/7/2012

Figure 3: La carte géographique de la province de Hung Yen

La province de Hung Yen est située dans le centre-nord de la plaine du Fleuve Rouge; son terrain est plat, il n'y a pas de collines. Le territoire de cette province est formé, pour une partie importante, par les plaines alluviales du Fleuve Rouge, son sol est riche et fertile.

Cette province se compose de 9 districts et d'une ville. Selon le *General Statistics Office of Vietnam* de 2011, cette province compte 1.132.300 habitants, la densité de la population est de 1.262 personnes par km², soit 4 fois plus que la densité moyenne de la population du pays (Tableau 3). Le taux moyen de croissance de la population est de 1% par an (Hung Yen statistical yearbook, 2010). Dans cette province très peuplée, chaque changement de politique économique a beaucoup d'influence sur la population.

Tableau 3: Population, surface et densité par région

| | Population (milliers de pers.) | Surface (km ²) | Densité de population (pers./km ²) |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|---|
| Total VIETNAM | 86927,7 | 331051,4 | 263 |
| 1. Delta du Fleuve Rouge | 19770 | 21063,1 | 939 |
| Province Hung Yen | 1132,3 | 923,5 | 1226 |
| 2. Régions montagneuses du Nord- Ouest et du Nord-Est | 11169,3 | 95338,8 | 117 |
| 3. Zone côtière du Centre – Nord et du Centre - Sud | 18935,5 | 95885,1 | 197 |
| 4. Les Highlands | 5214,2 | 54640,6 | 95 |
| 5. Sud- Est | 14566,5 | 23605,2 | 617 |
| 6. Delta du Mékong | 17272,2 | 40518,5 | 426 |

Source: (General Statistics Office of Vietnam, 2011)

5.1.2. Climat

Le climat est tropical (mousson); Dans l'année compte quatre saisons distinctes: l'hiver est froid, l'été est humide, le printemps et l'automne sont doux. Les températures sont moyennes: 24,6 °C; l'humidité moyenne est de 83%. Les précipitations sont en moyenne de 699 mm/an (Hung Yen statistical yearbook, 2010). Cette province est parcourue par de nombreuses rivières. Autour de la province, il y a trois rivières principales : à l'Ouest, la rivière Rouge, au Sud, la rivière Luoc et à l'Est, la rivière Cuu An. Une quatrième, la rivière Duong traverse le territoire de la province. Toutes ces rivières peuvent fournir l'eau nécessaire au développement agricole.

5.1.3. Activités

- Généralités

En 2010, la province de Hung Yen comptait 679.135 travailleurs, soit 59,97% de la population totale, dont 60,1% dans le domaine agricole, 20,9% dans le domaine de l'industrie et de la construction et 19% dans le domaine des services (Hung Yen statistical yearbook, 2010).

En 2001, les valeurs de production dans le domaine de l'agriculture et de la pêche représentaient 38,04% du PIB total de la province, 32,44% dans le domaine de l'industrie et de la construction et 29,52% dans le domaine des services. En 2010, le rôle de l'agriculture dans le PIB total de la province a diminué, les valeurs de production dans le domaine de l'agriculture et de la pêche représentaient 25% du PIB total de la province, ce qui équivaut à une diminution de 13,04% par rapport à 2001. Les valeurs de production dans le domaine de l'industrie et de la construction représentaient 44% du PIB total de la province, soit 11,56% de plus qu'en 2001. Toujours en 2010, les valeurs de production dans le domaine des services provinciaux équivalaient à 31% du PIB total de la province, soit une augmentation de 1,48% par rapport à 2001 (Hung Yen statistical yearbook, 2010).

- Activités agricoles

Hung Yen est une province agricole, les activités agricoles sont très importantes dans le secteur économique. Cependant, la province est située dans une zone où l'industrialisation s'est rapidement et fortement développée. Les processus de développement de l'industrialisation et de l'urbanisation ont augmenté le niveau économique de la province. Ce développement rapide peut avoir des conséquences sur les zones rurales. Ces changements peuvent être vus à travers l'augmentation massive des zones industrielles et de l'expansion urbaine ainsi qu'à travers la diminution de la superficie de la production agricole. En comparant la structure d'utilisation des terres, on peut constater une diminution des terres agricoles entre 2006 et 2010. En 2010, la surface de production agricole était de 58.754,39 ha, soit 63,45% de la superficie totale; elle a diminué de 1.859,51 ha par rapport à 2006. (Hung Yen statistical yearbook, 2010) (Tableau 4). La surface agricole a servi principalement à la construction des parcs industriels. En 2010, la surface non-agricole était de 33.391,18 ha, soit une augmentation de 2.076,08 ha par rapport à 2006.

Tableau 4: Occupation des différents types de sols en 2006 et en 2010 dans la province de Hung Yen

| Type de sol | 2006 | | 2010 | |
|-----------------------|--------------|--------|--------------|--------|
| | Surface (ha) | (%) | Surface (ha) | (%) |
| Total | 92 454,00 | 100,00 | 92 602,89 | 100,00 |
| 1. Agricole | 60 613,90 | 65,56 | 58 754,39 | 63,45 |
| 1.1. Terres agricoles | 55 966,00 | 60,53 | 53 643,79 | 57,93 |
| - Terres annuelles | 51 955,10 | 56,20 | 47 695,27 | 51,51 |
| - Terres pérennes | 4 011,80 | 4,34 | 5 948,52 | 6,42 |
| 1.2. Pisciculture | 4 586,20 | 4,96 | 4 896,95 | 5,29 |
| 1.3. Autres | 61,70 | 0,07 | 213,65 | 0,23 |
| 2. Non - agricole | 31 315,10 | 33,87 | 33 391,18 | 36,06 |
| 3. En friche | 525,00 | 0,57 | 457,32 | 0,49 |

Source : (Hung Yen statistical yearbook, 2010)

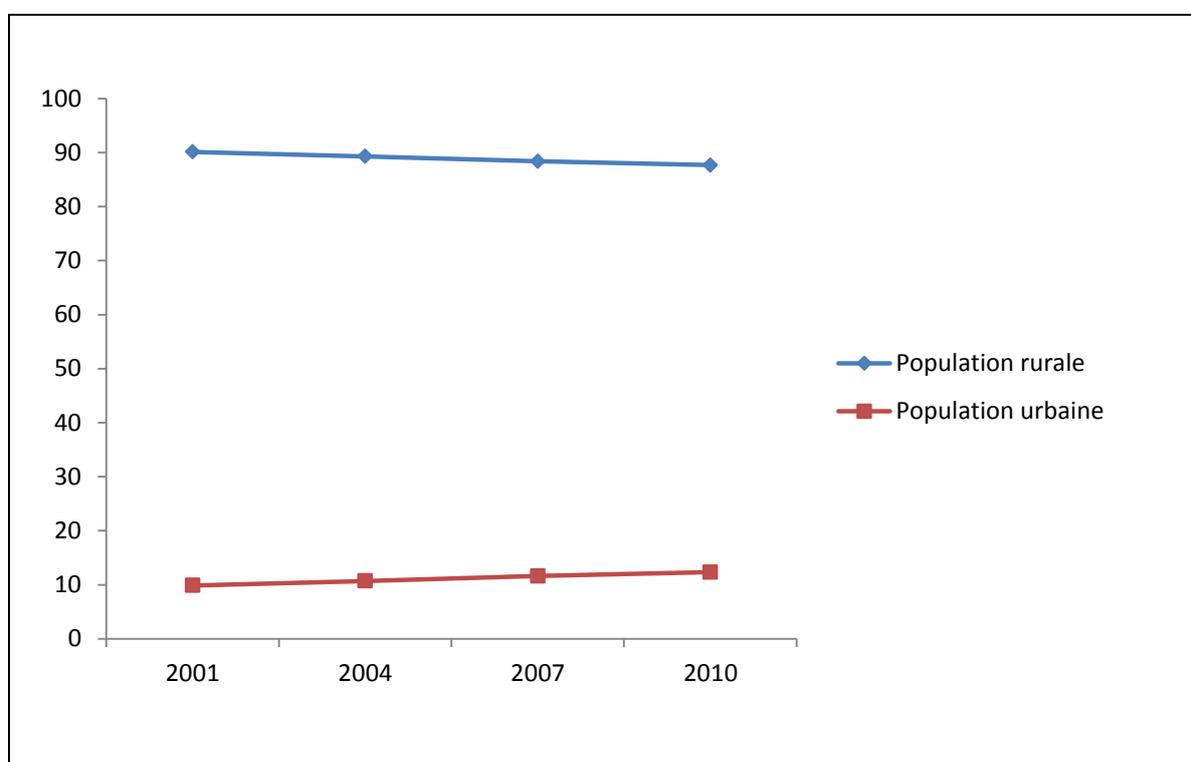
Les zones agricoles ont subi des changements dans la structure des terres cultivées pour fournir des produits agricoles compatibles avec la demande des consommateurs dans les zones urbaines. En effet, les surfaces consacrées au riz, qui ont une faible productivité, ont été consacrées à la pisciculture, aux jardins d'arbres fruitiers, de fleurs et de bonsaïs. En 2010, la surface agricole de plantes annuelles (riz, maïs, légumes) a diminué de 4.259,83 ha par rapport à 2006. La surface agricole pérenne (jardin de fruitiers, de fleurs, etc.) a augmenté de 1.936,72 ha par rapport à 2006, la surface de pisciculture a augmenté de 310,75 ha par rapport à 2006 (Hung Yen statistical yearbook, 2010).

Les développements industriels et urbains sont concentrés autour de la capitale et des grandes villes. Actuellement, ce développement industriel déborde dans les zones rurales.

Grâce à ses infrastructures et à ses conditions favorables, la province de Hung Yen a attiré de grands projets industriels. En 2011, elle a accueilli 921 projets pour construire des parcs industriels, dont 717 viennent du pays même et 204 de l'étranger (Rapport de Hung Yen, 2011). Lorsque ces projets ont commencé à être réalisés, la transition entre l'agriculture et l'industrie apparaît déjà et, après quelques mois, les champs deviennent des zones industrielles. À côté de celles-ci se sont multipliées progressivement les bars, les restaurants, etc. Ce sont les premiers résultats du processus d'urbanisation qui se sont fait sentir dans les zones rurales.

On peut observer que les agriculteurs abandonnent de plus en plus leurs champs pour chercher un emploi dans les usines ou dans les zones urbaines. Ces emplois procurent le revenu principal de la famille. On assiste peu à peu à la migration des agriculteurs vers les zones industrielles et urbaines.

Ainsi, les programmes de développement des zones urbaines et des zones industrielles ont réduit sensiblement la quantité de terres pour la production agricole, ce qui transforme la structure des populations des zones rurales et zones urbaines. En 2010, la population rurale représentait 87,68% de la population totale de la province, soit une diminution de 2,45% par rapport à 2001; la population urbaine, elle, a augmenté de 2,45% par rapport à 2001 (Hung Yen statistical yearbook, 2010) (Figure 4).



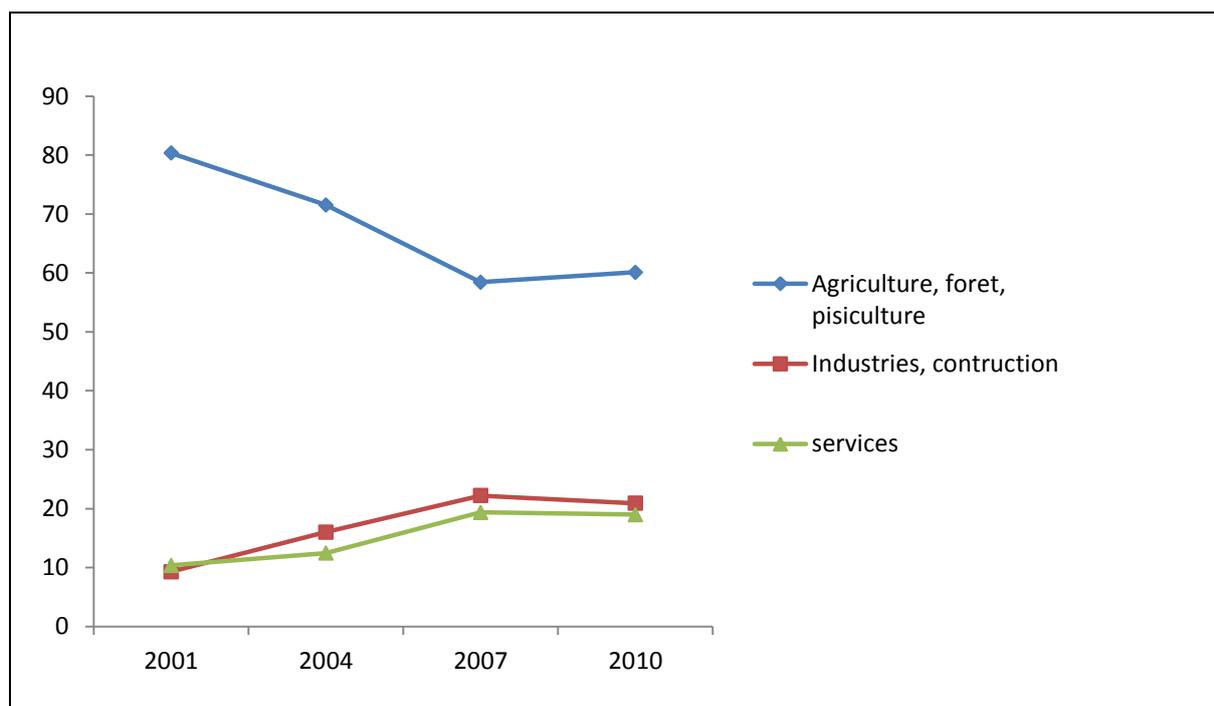
Source: (Hung Yen statistical yearbook, entre 2001 et 2010)

Figure 4: Pourcentage de la population rurale et urbaine entre 2001 et 2010 (%)

Afin d'améliorer sa situation économique, la province de Hung Yen applique un cycle de 10 ans pour chaque stratégie de développement industriel. «Hung Yen ne peut pas devenir riche si elle ne dépend que de l'agriculture, c'est pourquoi il est nécessaire de se concentrer sur un haut niveau de développement de l'industrie (et de l'artisanat), rapide et constant, en considérant l'industrie et l'artisanat comme fondamentaux pour un développement des secteurs agricoles» (Nguyen Thi, 2007, cité par Carbonnelle, 2011).

Les politiques qui promeuvent le développement des zones industrielles et urbaines ont un impact important sur la vie des agriculteurs dans la zone rurale. Les conditions de travail et de revenus sont différentes entre les zones rurales et les zones urbaines, c'est la cause de la migration des travailleurs ruraux vers les zones urbaines. Celles-ci approvisionnent une grande quantité de travailleurs pour l'industrie et les services. Les travailleurs qui participent à la migration sont généralement des jeunes qui ont acquis une formation professionnelle. Les travailleurs dans le domaine agricole ont diminué, ceux du domaine de l'industrie et des services ont augmenté (Figure 5).

En 2010, les travailleurs dans le domaine agricole ont diminué de 20,24% par rapport à 2001, les travailleurs dans le domaine industriel ont augmenté de 11,62%, les travailleurs dans le domaine des services ont augmenté de 8,62% par rapport à 2001 (Rapport de Hung Yen, 2011).



Source: (Hung Yen statistical yearbook, entre 2001 et 2010)

Figure 5: Pourcentage d'actifs dans les trois secteurs entre 2001 et 2010 (%)

Le processus de développement industriel exerce une influence importante sur la population des zones rurales. Les agriculteurs ont perdu leurs terres pour la production et globalement, le chômage augmente; la sécurité alimentaire est instable au niveau national et au niveau des ménages. Maintenant les questions de migration, de pollution de l'environnement et de conflits sociaux subsistent.

- Le processus de construction de la «campagne nouvelle »

Le développement agricole va de pair avec le développement rural. L'agriculture est le secteur d'activités principal dans les zones rurales; le concept du « développement rural » est inhérent au celui du développement agricole. L'objectif principal du « développement rural » est de développer la production agricole pour augmenter les revenus et d'améliorer le niveau de vie des populations rurales.

Construire une « campagne nouvelle » est la nouvelle politique des Vietnamiens. Son objectif principal est de faire des paysans les acteurs du développement rural en leur conférant l'initiative pour la construction, le commandement et la maîtrise sur la production. Les objectifs de la «campagne nouvelle» sont d'aider les agriculteurs à échapper à la pauvreté et à vivre dans une dynamique sociale mettant en avant les valeurs culturelles. Le Comité du Parti de la province de Hung Yen a créé la décision N°02/NQ-TU du 05/10/2011 pour construire un programme de « campagne nouvelle » entre 2011 et 2020. Les principales stratégies de ce programme visent à favoriser le développement agricole: elles incitent les agriculteurs à acquérir des terres, à produire du riz de haute qualité, à assurer le développement économique dans la zone alluvionnaire; elle promeut la mécanisation de la production agricole et l'accroissement de l'élevage de buffles et de bovins à l'écart des zones peuplées. Cette politique encourage la construction d'infrastructures pour le développement de la production agricole et le transport des produits dans les zones rurales.

Pour construire une « campagne nouvelle » 19 critères ont été mis en place, divisés en cinq groupes:

- Le groupe 1 rassemble les critères pour la planification d'utilisation de la terre et les activités économiques;
- Le groupe 2 regroupe les critères de l'infrastructure économique et sociale, par exemple le renforcement à 100% des routes en zone rurale pour permettre aux véhicules de se déplacer plus commodément et la construction de systèmes d'irrigation pouvant fournir au minimum 85% de l'eau destinée à la production agricole et aux besoins de la vie quotidienne;
- Le groupe 3 règle l'organisation de la production économique. Par exemple, le taux de pauvreté est fixé à 3% maximum, celui des travailleurs dans le domaine agricole est de maximum 25%;
- Le groupe 4 fixe les critères au point de vue culturel, social et environnemental;
- Le groupe 5 concerne la sécurité politique.

Les objectifs de la province Hung Yen jusqu'en 2015 sont que 25% des communes parviennent à atteindre les 19 critères d'une « campagne nouvelle », que 60% l'atteignent en 2020, et 100% en 2030. Actuellement, aucune commune ne parvient à remplir tous ces 19 critères; 3 communes remplissent 15 à 18 critères, soit 2%, 31 communes atteignent 10-14 critères, soit 21,4%. Les 111 communes atteignent moins de 10 critères, soit voir 76,6% (Rapport de Hung Yen, 2011).

En 2011, les capitaux pour la réalisation d'une « campagne nouvelle » étaient de 332 milliards de VND dont 105 milliards de VND de la part de l'Etat. Le capital local était de 227,5 milliards de VND (Rapport de Hung Yen, 2011). Ces capitaux ont permis la consolidation des canaux, le développement des investissements, la formation des agriculteurs.

Pendant que dans cette période, le pays se concentre sur le développement de l'industrie, la politique de construction d'une « campagne nouvelle » a apporté beaucoup d'avantages aux agriculteurs. Ils ont surtout été mieux formés et, la production agricole a bénéficié d'une meilleure infrastructure. Cette politique montre aussi l'évolution générale de la province et de la zone d'étude.

5.2. District de Van Giang

5.2.1. Démographie et localisation

Le district de Van Giang est situé dans le Nord-Ouest de la province de Hung Yen, en frontière avec la capitale Hanoï (Figure 3). En 2010, sa population totale comptait 104.976 habitants sur une superficie totale de 71,81 km², sa densité de population était de 1.462 habitants/km², soit cinq fois celle du pays (Van Giang statistical yearbook, 2010).

Le district est composé d'un bourg et de 10 communes rurales. 90,67% de la population est essentiellement rurale et la population urbaine représente 9,33% de la population totale, cette dernière se trouve globalement dans le bourg de Van Giang (Van Giang statistical yearbook, 2010).

5.2.2. Climat

Le district a un climat tropical de mousson avec deux saisons bien distinctes. La température moyenne est de 23°C. La saison des pluies dure de mai à octobre, les températures moyennes pendant cette période sont de 25°C-28°C. La saison sèche s'étend de novembre à avril, avec

des températures moyennes de 15°C à 21°C. Les précipitations moyennes sont de 886 mm et l'humidité est de 80-90% (Van Giang statistical yearbook, 2010). Ce district bénéficie donc de conditions naturelles favorables pour le développement de sa production agricole.



Source: <http://hungyen.gov.vn/vi-vn/vangiang/Pages/Article.aspx?ChannelId=1&articleID=15>, Consulté le 18/7/2012

Figure 6: La carte du district de Van Giang

5.2.3 Activités

- Généralités

En 2006, dans le district de Van Giang comptait 76,18% de travailleurs dans le domaine agricole et de pêche, 9,93% dans le domaine de l'industrie et de la construction et 13,89% dans le domaine du commerce et des services (Van Giang statistical yearbook, 2006). En

2010, ce district comptait 53.180 travailleurs, soit 50,66% de la population totale, dont 71,9% dans le domaine agricole et de la pêche, 12,56% dans le domaine de l'industrie et de la construction et 15,52% dans le domaine du commerce et des services (Van Giang statistical yearbook, 2010). Sur la période, les travailleurs du domaine agricole ont diminué, ceux du domaine de l'industrie et des services ont augmenté.

- Activités agricoles

La culture des fruits et légumes constitue la force du district de Van Giang, La surface agricole représente 70% de la surface totale. Selon le prix constant de 1994 de l'output en agriculture, la valeur totale de la foresterie et de la pêche a augmenté de près de 16,74% entre 2006 et 2010 (Van Giang statistical yearbook, 2010). En 2010, la valeur de l'élevage équivaut à 56,3% de la valeur agricole totale, dont 41,8% de cultures, 5,8% de pisciculture, 1,9% de services agricoles (Van Giang statistical yearbook, 2010). L'élevage joue un rôle important dans la structure du revenu agricole total. En 2010, le district dénombrait 648 fermes, dont 631 fermes d'élevage qui représentaient 87,38%, 17 fermes de culture, ce qui représentait 2,62% (Van Giang statistical yearbook, 2010). Sur le Fleuve Rouge, le district compte 14 km de digues. Il a créé une grande zone de terrains alluviaux: 628,3 ha. Ce sont des conditions favorables pour le développement des bovins. Ces dernières années, ceux-ci ont été en forte croissance. En 2010, sur un total de 1520 bovins, il y avait 90% de bovins pour la viande et 10% de bovins pour le labour; en 2005, il y avait environ 54,19% de bovins viande et 45,81% de bovins labour (Van Giang statistical yearbook, 2010).

6. RECHERCHE DE TERRAIN

6.1. Démographie et localisation

La commune de Xuan Quan est située dans le Nord-Ouest du district de Van Giang. Au Nord, cette commune partage sa frontière avec les deux communes qui appartiennent à la ville de Hanoi (la commune de Bat Trang et la commune de Da Ton). A l'Est de la commune se situe la frontière avec deux autres communes du district de Van Giang (la commune de Cuu Cao et la commune de Phung Cong). A l'Ouest de la commune se trouve la frontière avec la commune de Kim Lan qui appartient à la ville de Hanoi. Au Sud, la commune partage sa frontière avec le Fleuve Rouge, la commune de Phung Cong et la commune de Van Duc, ces dernières appartiennent à la ville de Hanoi. La commune Xuan Quan est située sur la rive gauche du Fleuve Rouge. (Statistiques Commune de Xuan Quan, 2011) (Figures 6 et 7).

La distance entre la commune et le centre ville de Hanoi est de 5 km. Cette voie d'entrée de Hanoi se situe au niveau de la Route de Province 195 (la digue du Fleuve Rouge). Cet axe de transport important relie ainsi la commune avec le bourg de Van Giang. Ces conditions sont favorables pour le développement économique de la commune, mais elles possèdent aussi les affectations négatives venant des zones urbaines.

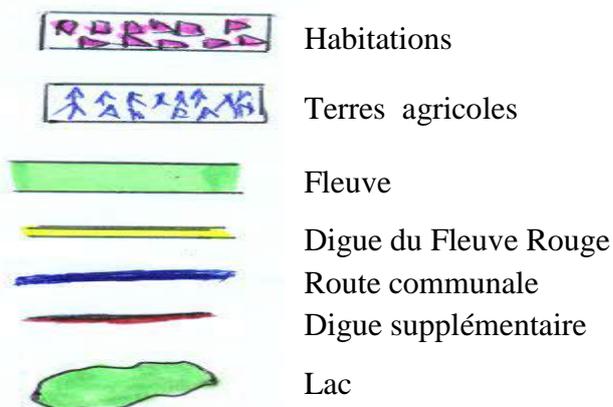


Figure 7: La carte de la commune de Xuan Quan

Au début, la commune se composait de 4 villages situés du côté de la digue du Fleuve Rouge; ces villages ne possédaient pas beaucoup de terres agricoles (L'histoire du Parti de la commune de Xuan Quan, 1975). Avec l'augmentation de la population, les gens ont défriché les terres alluviales. Ils ont construit des maisons et des champs. Aujourd'hui, la commune se compose de 12 villages, dont certains sont situés derrière la digue du Fleuve Rouge et 8 situés sur les zones alluviales devant la digue (Figure 7). En 2011, la commune compte 409,5 ha de surface totale. Le taux de croissance démographique annuel est de 1%. Il y a 2.207 ménages, dont 2,1% de ménages pauvres (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011).

6.2. Climat

En général, le climat de cette commune est similaire à ceux du district. Il est important de savoir que le climat de la province de Hung Yen, comme celui du district de Van Giang, est favorable à la production agricole et à l'élevage du bétail.

6.3. Activités

6.3.1. Généralités

Avant la période du «Doi Moi», la commune de Xuan Quan était similaire aux autres communes du Vietnam, c'est-à-dire que l'économie communale était collective. Il y avait principalement trois types de coopératives: la coopérative qui fabriquait des briques et des tuiles, la coopérative qui produisait des tapis à base de maïs et la coopérative qui s'occupait de l'élevage et des activités agricoles.

Après la période du «Doi Moi», l'économie privée est reconnue comme économie principale. La coopérative fabriquant des briques produit également des céramiques. Des commerces et des services ont peu à peu été créés dans la commune. Les activités dans le domaine non-agricole sont situées sur les côtés de la route provinciale 195 (digue du Fleuve Rouge). La commune a construit un petit marché sur la digue du Fleuve Rouge. Ce marché communal fournit des articles de consommation courante. Il est aussi un endroit où les agriculteurs peuvent vendre leurs produits.

Les activités de production restent principalement des activités agricoles, de culture et d'élevage. En 2011, la terre agricole couvre 214,18 ha, soit 52,30% de la superficie totale, la

terre non-agricole couvre 195,32 ha, soit 47,7% de la superficie totale (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011) (Tableau 5).

Tableau 5: Occupation des différents types de sols dans la commune de Xuan Quan

| | 2011 (ha) | 2011 (%) |
|--|-----------|----------|
| TOTAL | 409,5 | 100,00 |
| 1. Agricole | 214,18 | 52,30 |
| 2. Non - agricole | 195,32 | 47,70 |
| 2.1. <i>Habitations</i> | 77,13 | 18,84 |
| 2.2. <i>Terres utilisées exclusivement</i> | 112,45 | 27,46 |
| - Maison de la commune | 0,82 | 0,20 |
| - Marché | 25,57 | 6,24 |
| - Activités publiques | 86,06 | 21,02 |
| 2.3. <i>Religion (pagodes, temples)</i> | 3,13 | 0,76 |
| 2.4. <i>Cimetières</i> | 1,97 | 0,48 |
| 2.5. <i>En friche</i> | 0,64 | 0,16 |

Source: (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011)

La commune a atteint un niveau économique moyen. En 2011, le revenu moyen par habitant est de 12.900.000 VND, ce qui équivaut à environ 500 euro par habitant par an, en augmentation de 17 % par rapport à l'année 2009. Le taux de pauvreté en 2011 est de 2,1%, soit une diminution de 0,25% par rapport à 2009 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011) (Tableau 6).

Tableau 6: Les revenus des différentes activités dans la commune de Xuan Quan

| | Unité | 2009 | 2010 | 2011 |
|---|-------------------------|------|-------|------|
| 1. Le revenu moyen/habitant/an | million de VND/habitant | 10,7 | 11,38 | 12,9 |
| 2. Taux de ménages pauvres | % | 2,35 | 2,2 | 2,1 |
| 3. Taux de revenus de l'économie totale dont: | % | 100 | 100 | 100 |
| - Agriculture | % | 57,4 | 54 | 51,7 |
| - Industrie et Construction | % | 11,2 | 13,2 | 14 |
| - Commerce et Services | % | 31,4 | 32,8 | 34,3 |

Source: (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011)

La structure des revenus donne un aperçu des différentes activités de production dans la commune. En 2011, les revenus de l'agriculture ont diminué de 5,7% par rapport à 2009, les revenus de l'industrie ont augmenté de 2,8%, les revenus du commerce et des services ont augmenté de 2,9% (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011). Cela reflète la diminution de la production agricole dans la commune.

La commune dispose, sur le Fleuve Rouge, de deux ports de matériaux de construction, tels que le sable et le gravier. Ceux-ci créent des conditions favorables pour le développement des activités de transport.

Dans l'activité économique générale de la commune, l'activité principale est la production agricole, mais l'activité non-agricole joue un rôle très important pour la population de la commune.

- La migration des travailleurs

La migration est un facteur important de changements dans la structure de la population et elle est associée à la croissance économique. La migration des ruraux vers les zones urbaines est une réponse aux besoins des travailleurs dans les zones urbaines et industrielles. Les travailleurs migrants envoient de l'argent à leur famille à la campagne. Cette migration joue un rôle important dans l'amélioration des conditions économiques de leur famille. Toutefois, l'impact négatif de celle-ci est considérable, elle n'affecte pas seulement ces travailleurs migrants annoncés, mais aussi leurs familles dans les zones rurales.

L'agriculture est un secteur important au Vietnam, elle assure la sécurité alimentaire et l'exportation de produits agricoles. Or, ces dernières années, le pays a concentré sa politique sur le développement industriel, le rôle de l'agriculture semble être oublié. Des terres agricoles ont été consacrées à la construction de zones industrielles et urbaines. Le rôle agricole s'est perdu dans l'esprit des agriculteurs. Ainsi, les parents agriculteurs ne souhaitent plus que leurs enfants continuent leur travail dans le domaine agricole. Les jeunes ont été formés pour ce travail ne reviennent plus dans leur commune pour l'exercer. Par conséquent, le secteur agricole perd ses terres et ses travailleurs. La migration est un facteur important affectant le développement agricole durable dans la commune de Xuan Quan.

Tableau 7: Evolution des populations et des migrations dans la commune de Xuan Quan

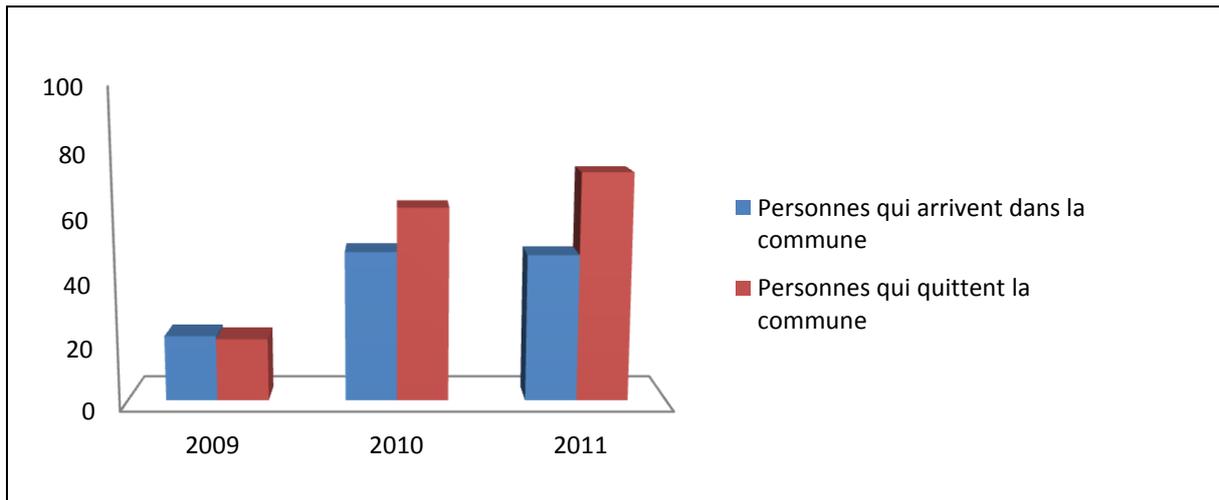
| | Unité | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------------------------|----------|------|------|------|
| Total de ménages | ménage | 2059 | 2198 | 2207 |
| 1. Total d'habitans | personne | 7568 | 7697 | 7887 |
| Dont: travailleurs | personne | 3802 | 4002 | 4584 |
| 2. Total des immigrants | personne | 21 | 48 | 47 |
| Dont: travailleurs | personne | 21 | 43 | 46 |
| Immigrants d'autres provinces | personne | 5 | 18 | 32 |
| Immigrants de la province de Hung Yen | personne | 16 | 30 | 15 |
| 3. Total du nombre des migrants | personne | 20 | 62 | 73 |
| Dont: travailleurs | personne | 20 | 44 | 66 |
| Migrants vers d'autres provinces | personne | 9 | 47 | 50 |
| Migrants vers la province de Hung Yen | personne | 11 | 15 | 23 |

Source: (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011)

Les travailleurs dans la commune de Xuan Quan ont augmenté rapidement: en 2011, ils sont 4.584, soit une augmentation de 782 personnes par rapport à l'année 2009. Les personnes arrivant dans la commune étaient au nombre de 47. Elles travaillaient principalement dans le domaine industriel et dans celui de la construction. Le total des personnes qui ont quitté la commune était de 73, soit une augmentation de 53 personnes par rapport à 2009 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011).

En 2009, le nombre d'émigrants et d'immigrants dans la commune se compensaient. La majorité des travailleurs allaient dans les communes voisines de la même province (commune de Phung Cong, commune de Van Giang) pour chercher un emploi (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011). Ils y cultivaient les jardins. En 2011, nous voyons un changement dans la migration: les travailleurs qui partent vers d'autres provinces ont augmenté. Ils peuvent trouver des emplois plus facilement là-bas.

Les femmes jouent un rôle important dans la migration des travailleurs. En 2009, 100% des émigrants étaient des femmes. Depuis 2010, les hommes participent au processus de migration, mais restent peu nombreux (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011).



Source: (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2009 et 2011)

Figure 8: L'évolution des migrations de la commune de Xuan Quan

Tenons bien compte que l'objectif du développement durable est une vie de meilleure qualité. En particulier, les besoins fondamentaux des êtres humains comme la nourriture, l'hébergement, le voyage et le divertissement doivent être d'un niveau plus élevé. Actuellement, les agriculteurs pauvres ont des difficultés à trouver leur nourriture quotidienne et les travailleurs agricoles doivent migrer vers d'autres communes. C'est le principal défi pour un développement agricole durable. Il y a plusieurs raisons pour lesquelles les travailleurs migrent, celles-ci sont influencées par la démographie et la production agricole.

6.3.2. Activités agricoles

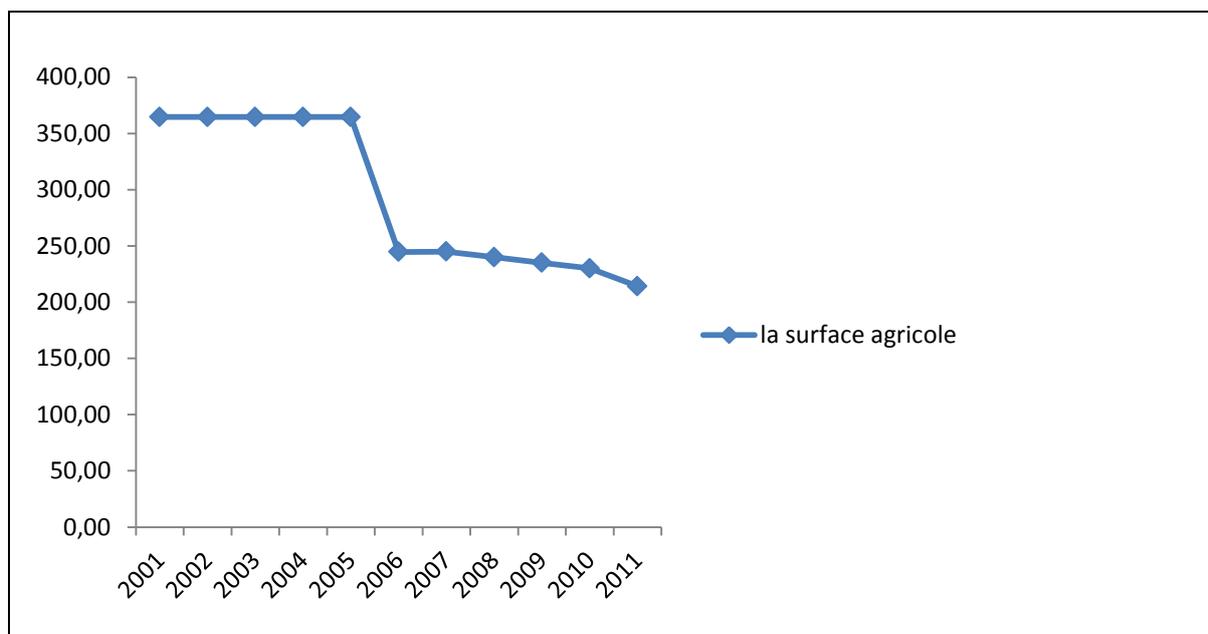
L'histoire de la production agricole se rattache au processus du développement de la commune. La commune de Xuan Quan est située sur la zone alluviale du Fleuve Rouge. Ses terres sont divisées en trois types de zones selon la hauteur du niveau d'eau du Fleuve Rouge. Le premier type de terre est la région la plus élevée, il est moins influencé par les inondations. Dans cette zone, les paysans construisent des maisons. Le deuxième type de terre est plus faible que le premier type. Les paysans l'utilisent pour cultiver les plantes à long terme. Le troisième type de terre se trouve au niveau le plus bas. Cette zone sert à cultiver les plantes à court terme. Les agriculteurs cultivent leurs plantes par rapport au cycle d'inondation.

L'eau est un facteur important dans la production agricole. Mais la commune ne possède pas de pompe à eau pour alimenter celle-ci. Les sources d'eau pour la production agricole viennent de la nature. La période d'inondation s'étend généralement de juillet à septembre. Pendant cette période, l'inondation couvre 100% de la région de troisième type et une partie

de celle deuxième type. La période de sécheresse s'étend généralement de janvier à mars. Les agriculteurs cherchent alors l'eau de puits dans le sol. Mais, dans cette eau, il y a beaucoup d'oxyde de fer, ce qui provoque la mort des plantes.

Les terres agricoles alluviales sont propres à la culture des légumes comme le maïs, le chou, etc. et ne conviennent pas à la culture du riz (Bureau d'Agriculture de Hung Yen, 2007). En 2001, la surface totale de la commune était de 530,95 ha, dont 364,6 ha de surface agricole, soit 68,67% du total, et ce jusqu'en 2005. En 2006, la surface agricole tombait à 244,6 ha, soit une diminution de 32,9 par rapport à 2001-2005 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2006). Cette forte diminution est due à la construction des zones urbaines d'Ecopark. Les surfaces agricoles perdues sont des terres situées derrière les digues du Fleuve Rouge. Celles-ci étaient protégées par des digues contre les effets des inondations, elles servaient principalement à la culture du riz. La surface des terres agricoles allait encore diminuer de 13% entre 2006 et 2011 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011).

La superficie des terres agricoles dans la commune est principalement alluviale. En 2011, ces terres alluviales étaient de 205 ha, ce qui représentait 95,71% de la surface agricole totale. (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011).



Source : (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)

Figure 9: L'évolution de la surface des terres agricoles de la commune de Xuan Quan (ha)

Monsieur Vo Xuan Tuan de la commune de Xuan Quan, déclare: «A partir de 2011, le nombre de ménages perdant des terres à cause de l'industrialisation était de 166; les terres perdues étaient situées derrière la digue, elles avaient un meilleur système d'irrigation, elles étaient généralement consacrées au riz et aux bonsaïs. Elles étaient d'une forte efficacité économique. Quand on a converti ces terres pour la construction urbaine, ma rémunération a été de 36.000.000 VND par 360m², donc faible. Depuis 2003, je loue 2 saos⁵ de terres pour cultiver du chou et des bonsaïs, ce qui stabilise mes revenus. Maintenant, j'ai perdu ces terres; dans l'avenir, je ne sais pas bien où trouver de nouveaux moyens de subsistance; je peux louer des terres ailleurs pour la production agricole, mais je pense que ce sera très difficile».

Interview de M. Vo Xuan Tuan, Xuan Quan, mars 2012

La superficie des terres agricoles est divisée en quatre types principaux, le premier type est la culture annuelle (le riz, le maïs et les légumes). Le deuxième type est la culture des fruits, des fleurs, du bonsaï. Le troisième est la pisciculture. Le quatrième est la culture de l'herbe pour l'élevage, cette surface a été créée sur de nouvelles alluvions instables.

Les plantes constituent la production agricole principale des cultures annuelles. En 2001, elles représentaient 89,06% de la surface agricole, dont 1,93% de cultures pérennes, 5,5% de pisciculture, 3,51% d'autres cultures agricoles (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2001). Au cours des 10 années de développement agricole entre 2001 et 2011, les changements dans la production agricole couvrent deux périodes. Pendant la première période (de 2001 à 2006), les changements de cultures ont été effectués par une action mécanique. En 2006, les surfaces agricoles ont été réduites suite au développement des zones urbaines et industrielles. Il s'agissait d'une réduction des phénomènes mécaniques, c'était l'impact des politiques de développement des zones urbaines. Les terres agricoles qui ont été transférées pour la construction urbaine couvraient 116,7 ha. Les terres de cultures annuelles ont donc diminué de 118,9 ha, la surface pour la pisciculture a diminué de 1,55 ha par rapport à 2001 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2006).

Durant la deuxième période (de 2006 à 2011), l'agriculture a changé à cause des facteurs économiques. Après 2006, des terres de cultures annuelles ont eu tendance à diminuer alors que des terres de cultures pérennes ont augmenté. Il y a différentes raisons pour expliquer ce

⁵ Un saos = 360m²

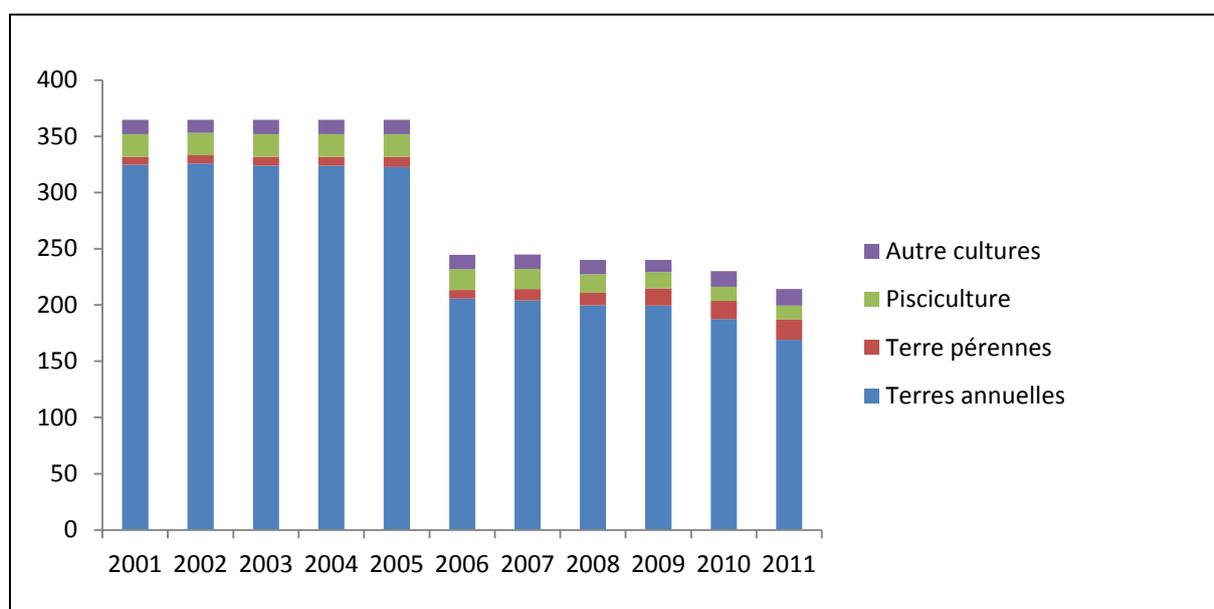
phénomène. Les deux principales sont les suivantes: les politiques de dédommagement pour la surface des terres perdues; les terres de cultures pérennes ont souvent reçu un prix plus élevé que les terres de cultures annuelles. Parallèlement à cela, les paysans ont changé leurs terres de cultures annuelles en terres de cultures pérennes, ils pouvaient utiliser les terres plus longtemps. La deuxième raison était que la pisciculture n'avait pas une efficacité économique élevée, suite à un approvisionnement en eau insuffisant. Les paysans ont donc changé leurs terres de pisciculture en terres de cultures pérennes.

Tableau 8: L'évolution des terres agricoles entre 2001 et 2011 dans la commune de Xuan Quan

Unité: ha

| Type de sol | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------------------|--------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| 1. Surface totale agricole | 364,6 | 364,6 | 364,6 | 364,6 | 364,6 | 244,6 | 245,0 | 240,0 | 240,0 | 230,0 | 214,2 |
| 1.1. Terres annuelles | 324,7 | 325,8 | 323,8 | 323,7 | 322,5 | 205,8 | 203,9 | 199,8 | 202,9 | 188,6 | 169,1 |
| - Riz | 160,8 | 160,6 | 151,5 | 151,5 | 151,5 | 98,6 | 95,6 | 87,7 | 87,7 | 72,7 | 40,0 |
| - Maïs | 158,2 | 159,5 | 166,6 | 166,5 | 165,0 | 98,5 | 95,6 | 97,6 | 98,9 | 97,7 | 96,5 |
| - Légumes | 5,7 | 5,7 | 5,7 | 5,7 | 6,1 | 8,7 | 12,7 | 14,5 | 16,3 | 18,3 | 32,6 |
| 1.2. Terre pérennes | 7,1 | 7,3 | 8,0 | 8,1 | 9,2 | 7,5 | 10,3 | 11,1 | 12,0 | 16,3 | 18,1 |
| 1.3. Pisciculture | 20,1 | 20,1 | 20,1 | 20,1 | 20,1 | 18,5 | 18,1 | 16,4 | 14,4 | 12,4 | 12,3 |
| 1.4. Autre Cultures | 12,8 | 11,5 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 12,8 | 10,8 | 12,8 | 14,8 |

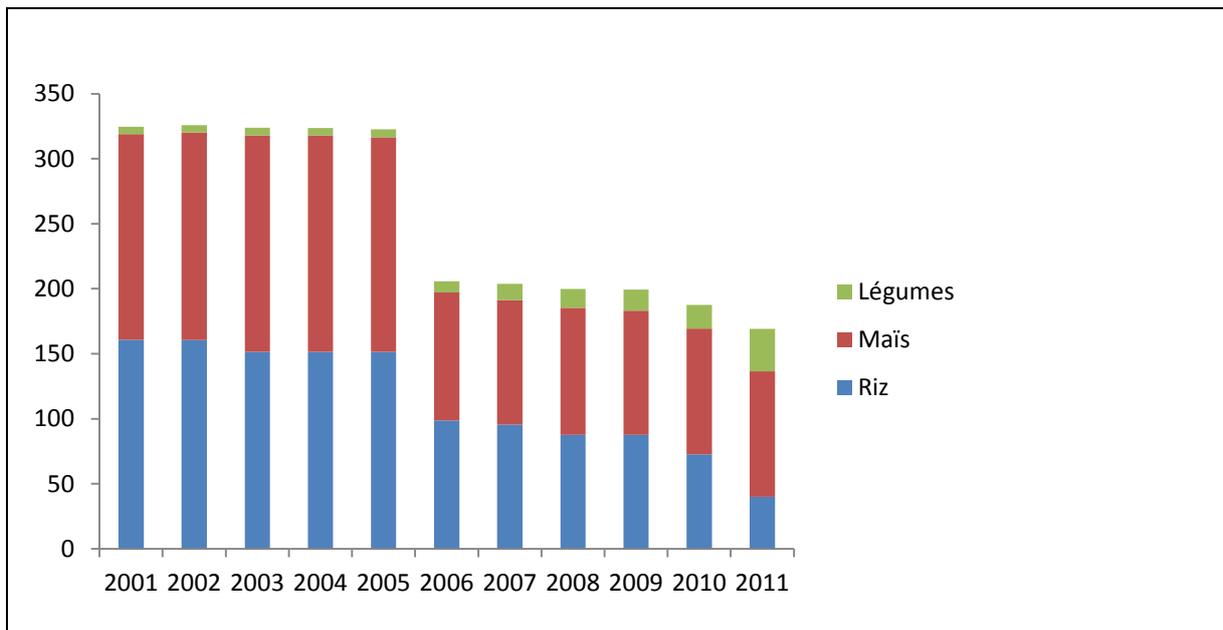
(Source: Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)



(Source: Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)

Figure 10: des terres agricoles entre 2001 et 2011 dans la commune de Xuan Quan (ha)

Le processus de développement agricole couvre un cycle de 10 ans (de 2001 à 2011). Nous pouvons observer qu'en 2011 les surfaces culturelles annuelles ont diminué de 155,65 ha, les surfaces de pisciculture ont diminué de 7,8 ha, les cultures pérennes ont augmenté de 11,08 ha, les autres cultures ont augmenté de 1,95 ha par rapport à l'année 2001 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011). Les autres cultures (notamment celle de l'herbe pour le bétail) ont augmenté parce que la politique de la province de Hung Yen a soutenu l'élevage du boeuf dans les régions alluviales (Bureau de l'Agriculture de Hung Yen, 2007).



Source : (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)

Figure 11: L'évolution des surfaces consacrées au riz, au maïs et aux légumes entre 2001 et 2011 (ha)

La culture du riz et la culture du maïs sont des activités majeures sur la surface des terres agricoles annuelles. (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2001). Les cultures annuelles sont similaires: les deux facteurs qui les influencent sont les facteurs mécaniques et les facteurs économiques. Au cours de la période considérée, les surfaces de culture du riz et du maïs sont réduites alors que la culture des légumes connaît une forte augmentation. La première raison de cette situation était que la superficie de la culture du riz avait été diminuée sous l'influence du facteur économique. Les sources des revenus des ménages étaient devenues plus multiformes. Les revenus des ménages provenaient particulièrement des activités non-agricoles. Ces revenus aidaient les agriculteurs à avoir un fond de caisse, et le fonctionnement flexible des marchés les aidait à pouvoir acheter facilement de la nourriture.

Par conséquent, le rôle de la culture du riz était devenu autosuffisant pour les agriculteurs, mais celle-ci a diminué. Autres raisons était que les terres alluviales ne convenaient pas pour la culture du riz et que les cultures légumières produisaient des revenus plus élevés. Par conséquent, les agriculteurs ont cultivé des légumes sur les terres autrefois consacrées à la culture du riz. En 2011, la surface de la culture du riz a diminué de 120,8 ha, celle du maïs, de 61,75 ha. Cependant, la surface de culture des légumes a augmenté de 26,9 ha par rapport à 2001 (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011).

Les surfaces de la culture des légumes ont augmenté parce que la vente de légumes est très facile. Cette culture a commencé à augmenter en 2006 parce que la politique a soutenue ces cultures en régions alluviales. Cette politique a fourni aux agriculteurs 100% de l'argent pour l'achat de pompes, 50% pour la construction de routes menant aux champs de légumes et 50% pour la construction de réseaux d'électricité (Bureau de l'Agriculture de Hung Yen, 2007).

- La culture saisonnière

Les agriculteurs sélectionnent des plantes à cultiver par rapport à chaque type de sol. Sur chaque champ, il n'y a qu'une seule plante principale. Sur la commune de Xuan Quan, nous trouvons trois plantes principales (1) le riz, 2) le maïs et 3) le chou), et donc trois types de cultures :

- Pour le type 1, la culture principale est le riz, il y a généralement deux récoltes, la première au printemps de janvier à mai et la seconde en été de juin à octobre. Une récolte dure de 4 à 4,5 mois. Entre deux, les agriculteurs intercalent une culture de maïs d'hiver, d'octobre à janvier. Les raisons pour lesquelles les agriculteurs choisissent le maïs sont les suivantes: d'abord, le maïs résiste mieux au froid; ensuite, pendant la saison d'hiver, la quantité d'herbe étant moindre que pendant les autres saisons, les agriculteurs peuvent utiliser les feuilles et les tiges de maïs afin de nourrir les bovins;

- Pour le type 2, nous trouvons principalement la culture du maïs, qui fournit généralement deux récoltes par an: le maïs d'hiver d'octobre à janvier, celui de printemps, de février à mai. La culture du maïs dure de 3 à 3,5 mois. Afin d'obtenir une meilleure productivité, les agriculteurs intercalent la culture du chou, de juillet à septembre;

- Pour le type 3, le chou est la culture principale; on en obtient deux récoltes par an: la première de juin à septembre, la seconde, d'octobre à janvier. Entre deux, les agriculteurs cultivent du maïs.

Tableau 9: Cultures saisonnières

| | Mois | | | | | | | | | | | |
|---------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1) Riz | ← | | | | | → | | | | | | |
| 2) Maïs | ← | | | | | → | | | | | | |
| 3) Chou | → | | ← | | | | | | | | | |

(Source: enquêtes de terrain, 2011)

6.3.3. Les bovins

La commune possède 4 km de digues le long du Fleuve Rouge. Elles fournissent une grande surface pour le développement de l'élevage du bœuf. C'est une région alluviale étendue. C'est une source d'herbe naturelle pour la nourriture du bétail. L'élevage joue un rôle important dans le développement de l'économie agricole.

La production bovine est inhérente à l'histoire du développement agricole de la commune. Les bovins labourent la terre pour la culture. Chaque ménage possède souvent 1 ou 2 bovins. De 2001 à 2011, nous pouvons remarquer d'abord une diminution et ensuite, une augmentation de la quantité de bovins. En 2002, la province de Hung Yen a créé des politiques pour aider les agriculteurs à développer le système d'élevage des vaches laitières. Mais ce processus d'élevage n'est pas facile à appliquer. Les vaches laitières tombent souvent malades et la production de lait est faible. En conséquence, le prix du lait est bas. C'est la raison pour laquelle les agriculteurs élèvent de moins en moins de vaches laitières.

Les paysans élèvent des bovins parce que ceux-ci sont plus forts et qu'ils servent au labour des terres et au transport dans la production agricole. Leur période d'élevage est de courte durée: après 18-23 mois, les bovins peuvent être vendus. En 2001, les agriculteurs ont élevé deux types de bovins: le bœuf à 91% et la vache à 9%. Les races bovines sont des locales. Leur nourriture est fournie très souvent par des pâturages naturels. Le matin, les agriculteurs emmènent les bovins dans les pâturages, s'étendant sur les digues; en fin d'après-midi, ils les rentrent à la maison. Entre 2002 et 2005, la quantité de bovins était en diminution pour deux raisons principales: tout d'abord, les agriculteurs qui se servaient autrefois d'eux pour labourer la terre, les ont maintenant remplacés par des tracteurs; ensuite, les bovins étant de races locales, le cycle d'élevage est long et donc cet élevage n'est pas de grande rentabilité

économique. Mais, à partir de 2006, la quantité de bovins a augmenté, parce que la politique de la province de Hung Yen a soutenu le développement de leur élevage. Cette politique fournit aux agriculteurs 50% d'argent pour acheter des petits veaux (Bureau de l'Agriculture de Hung Yen, 2007). En 2011, les bovins de la commune de Xuan Quan sont au nombre de 735 (c'est-à-dire une augmentation de 335 bovins par rapport à 2001) dont 660 bœufs (soit une augmentation de 295 bœufs par rapport à 2001) et 75 vaches (soit une augmentation de 40 vaches par rapport à 2001). (Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011).

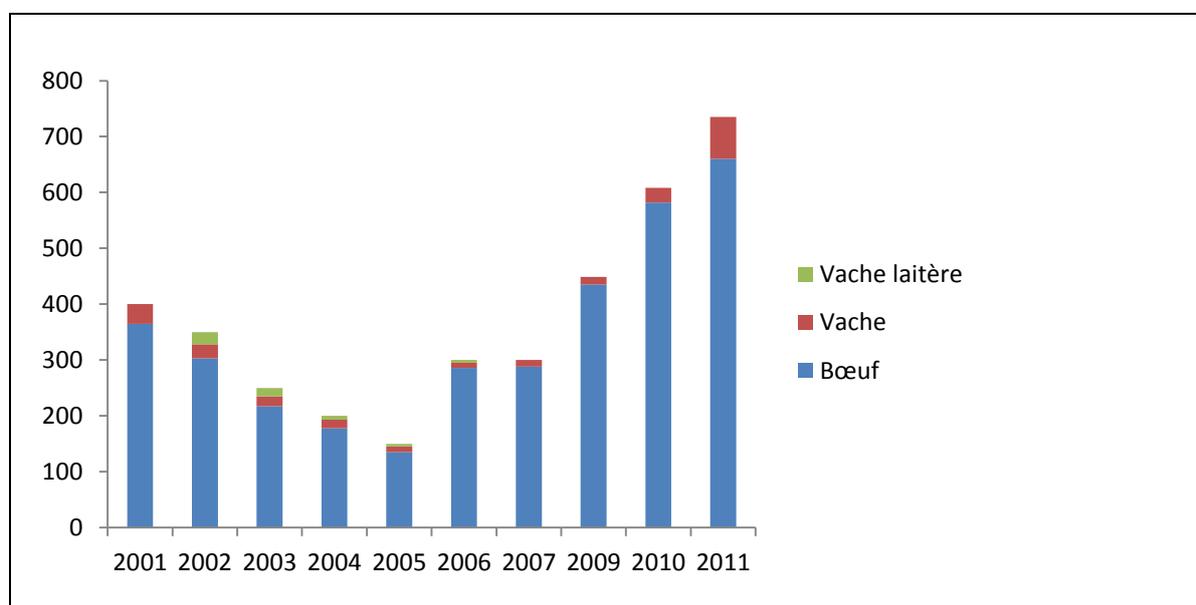
Le développement des bovins dans la commune de Xuan Quan est très important suite aux bonnes conditions naturelles et à la politique de la province de Hung Yen.

Tableau 10: L'évolution des bovins entre 2001 et 2011

Unité: bovin

| Année | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Total | 400 | 350 | 250 | 200 | 150 | 300 | 300 | 449 | 608 | 735 |
| Bœuf | 365 | 303 | 217 | 178 | 135 | 286 | 288 | 435 | 582 | 660 |
| Vache | 35 | 25 | 18 | 15 | 10 | 9 | 12 | 14 | 26 | 75 |
| Vache laitière | 0 | 22 | 15 | 7 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

(Source: Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)



(Source: Statistiques de la commune de Xuan Quan, entre 2001 et 2011)

Figure 12: L'évolution des bovins entre 2001 et 2011 (unité: bovin)

7. LA PRODUCTION BOVINE

7.1. Le rôle des secteurs de production dans l'économie des ménages

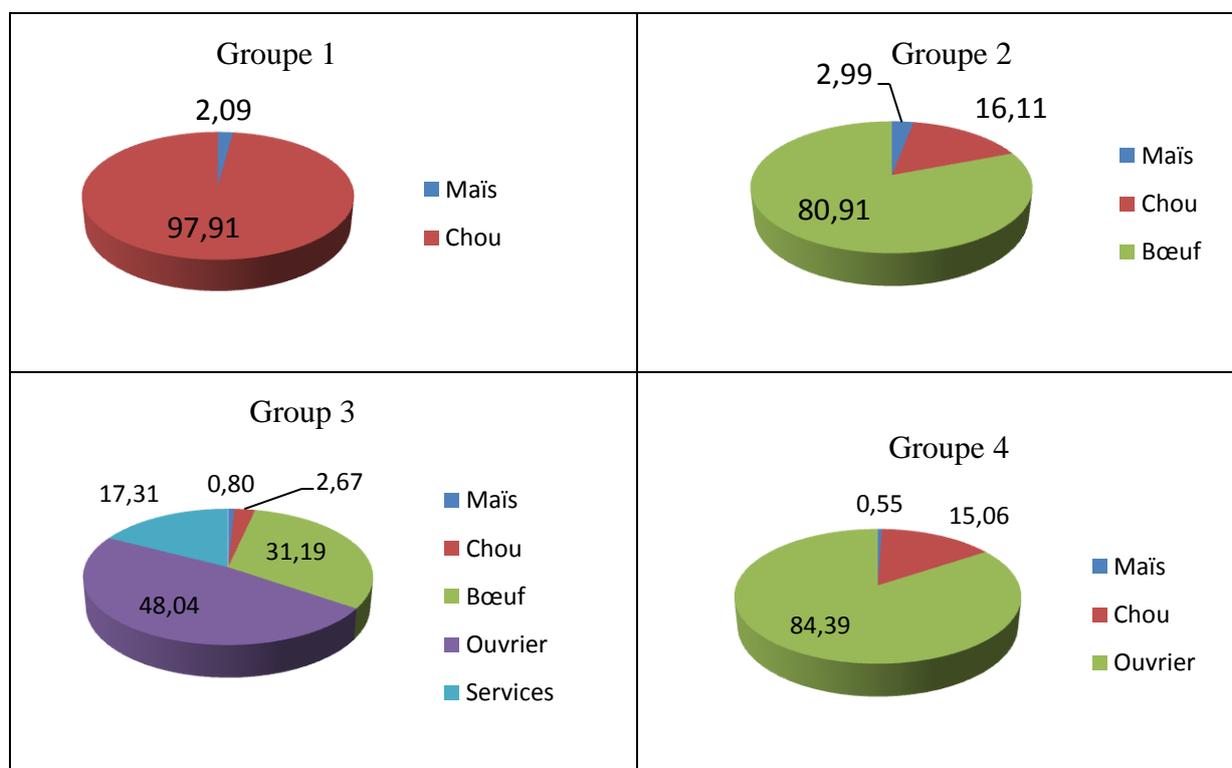
La production agricole du Vietnam est très diversifiée. Elle est différente au niveau des régions et des ménages. Les ménages agricoles sont regroupés selon leur production. Cette différenciation est nécessaire dans cette recherche. Cette dernière nous donne un aperçu de la production du ménage. Dans ce travail, le rôle de chaque secteur de production est montré plus clairement. Les informations fournies par M. Sang (Chef de la commune de Xuan Quan) ainsi que les données d'enquête ont servi de base pour cerner la situation de la production de la commune et pour constituer les différents groupes de production; les ménages ont des conditions de production similaires dans un même groupe. Nous divisons les ménages dans la zone d'étude en 4 groupes différents: le premier groupe est caractérisé par la production agricole (groupe 1); le deuxième groupe par la production agricole et l'élevage de bœufs (groupe 2); le troisième groupe par la production agricole, l'élevage de bœufs et les activités non-agricoles (groupe 3); le quatrième groupe par la production agricole et les activités non-agricoles (groupe 4).

L'élevage des bœufs caractérise les groupes de ménages 2 et 3. Durant ces dernières années, les agriculteurs n'utilisent plus le bétail pour labourer la terre. Maintenant, l'élevage des bovins s'oriente vers une spécialisation. L'élevage de bœufs est uniquement destiné à la production de viande, sous la forme d'élevage intensif avec stabulation, il n'est plus pratiqué en élevage extensif. Le revenu du bœuf comparé avec le revenu des autres secteurs dans un même groupe prend une place importante. Dans le groupe 2, les revenus de l'élevage du bœuf s'élèvent à 80,91% du revenu total du ménage, ils sont 27,06 fois plus élevés que ceux du maïs, 5,02 fois plus élevés que ceux du chou. Dans le groupe 3, les revenus de l'élevage du bœuf représentent 31,19% du revenu total des ménages, ils sont 38,98 fois plus élevés que les revenus du maïs, 11,68 fois plus élevés que ceux du chou et 1,8 fois plus élevés que ceux des services (Figure 13). On va comparer les revenus de l'élevage du bœuf avec les revenus des autres secteurs des différents groupes. Le revenu moyen de l'élevage du bœuf est de 22.005.020 VND par ménage du groupe 2, 21.623.000 VND par ménage pour le groupe 3 (Tableau 11). Nous pouvons voir que les revenus de l'élevage du bœuf dans ces deux groupes sont 2,2 fois plus élevés que les revenus agricoles dans le groupe 1 et 4,2 fois plus élevés que les revenus agricoles dans le groupe 4. Toutefois, les revenus de la production du bœuf dans le groupe 2 et dans le groupe 3 sont 2,06 fois moins élevés que ceux des revenus d'activités

non-agricoles dans le groupe 3 et 1,29 fois moins élevés que les revenus des activités non-agricoles dans le groupe 4 (Tableau 11).

Tableau 11: La structure des revenus moyens par ménage

| | Groupe 1 (n=10) | | Groupe 2 (n=10) | | Groupe 3 (n=10) | | Groupe 4 (n=10) | |
|---------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | 1000 VND | (%) |
| 1. Culture | 10 045,11 | 100,00 | 5 192,67 | 19,09 | 2 400,16 | 3,46 | 5 179,23 | 15,61 |
| - Maïs | 209,83 | 2,09 | 811,87 | 2,99 | 551,73 | 0,80 | 182,37 | 0,55 |
| - Chou | 9 835,27 | 97,91 | 4 380,80 | 16,11 | 1 848,43 | 2,67 | 4 996,87 | 15,06 |
| 2. Elevage | 0,00 | 0,00 | 22 005,02 | 80,91 | 21 623,02 | 31,19 | 0,00 | 0,00 |
| - Bœuf | 0,00 | 0,00 | 22 005,02 | 80,91 | 21 623,02 | 31,19 | 0,00 | 0,00 |
| 3. Non - agricole | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 45 300,00 | 65,35 | 28 000,00 | 84,39 |
| - Ouvrier | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 33 300,00 | 48,04 | 28 000,00 | 84,39 |
| - Services | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 000,00 | 17,31 | 0,00 | 0,00 |
| Revenu total | 10 045,11 | 100,00 | 27 197,69 | 100,00 | 69 323,18 | 100,00 | 33 179,23 | 100,00 |



(Source: enquêtes de terrain, 2011)

Figure 13: La structure des revenus moyens par ménage (%)

Du point de vue agricole, le maïs et le chou sont les cultures principales que les agriculteurs ont choisies pour les raisons suivantes: revenus élevés et agricultures traditionnelles. Ces cultures ont été introduites depuis le développement de la commune, ce qui explique la bonne compréhension de l'itinéraire technique du chou et du maïs. Le maïs et le chou ont un cycle cultural court. Les agriculteurs peuvent recouvrer rapidement leur capital financier et ils peuvent pratiquer ces cultures deux fois par an. Les produits du maïs et du chou sont facilement vendus dans la commune. Le maïs peut être utilisé pour l'élevage ou être vendu à d'autres ménages de la commune. Le chou est un légume très consommé par les ménages vietnamiens, il peut être utilisé comme aliment dans les repas quotidiens ou vendus à des restaurants. La ville d'Hanoï a une grande demande de chou. Une autre raison est la politique de développement agricole de la province. Cette politique a aidé les agriculteurs à créer des zones agricoles. Elle aide à pratiquer la culture intensive et à motoriser l'agriculture. Le maïs et le chou sont les produits visés par ce projet (Bureau d'Agriculture de Yen Hung, 2007).

Dans le groupe 1, les revenus du maïs et du chou sont les seules sources de revenus. Les revenus du chou constituent 97,91% du revenu total des ménages, c'est-à-dire 46,8 fois plus que les revenus du maïs; ceux-ci représentant 2,09% du revenu total des ménages. Dans le groupe 2, les revenus du maïs représentent 2,99% du revenu total des ménages; ceux du chou représentent 16,11% du revenu total des ménages, soit 5,38 fois plus que les revenus du maïs. Dans le groupe 4, les revenus du maïs représentent 0,55% du revenu total des ménages, ceux du chou représentent 15,06% du revenu total des ménages, soit 27,38 fois plus que les revenus du maïs. Dans le groupe 3, les revenus du maïs représentent 0,8% du revenu total des ménages. Les revenus du chou représentent 2,67% du revenu total des ménages, soit 3,3 fois plus que les revenus du maïs (Figure 13). Dans ce groupe, le chou a un rôle économique plus important que celui du maïs.

Les revenus des activités non-agricoles se retrouvent dans les groupes de ménages 3 et 4. Les activités non-agricoles sont représentées par les travailleurs des usines de production de poteries et de briques dans la commune ou dans la ville d'Hanoï. Dans le groupe 3, les revenus d'activités non-agricoles représentent 65,35% du revenu total des ménages. Dans le groupe 4, les revenus d'activités non-agricoles représentent 84,39% du revenu total des ménages.

Monsieur Nguyen Van Chung. 32 ans, Village 11 de la commune de Xuan Quan nous dit: « Ma famille est composée de quatre personnes, dont un garçon de sept ans et une fille de trois ans. Dans ma famille, il n'y a que deux travailleurs, la surface agricole est de 5,5 saos et nous élevons 6 bœufs par an, ce qui est pour nous une très bonne activité ; après 9 à 10 mois d'élevage, les bœufs peuvent être vendus et rapportent alors beaucoup d'argent, environ 13.000.000 VND par bœuf. Ce revenu est le plus important pour ma jeune famille, on peut acheter des appareils ménagers, avoir de l'argent pour les soins des enfants et pour les activités familiales. La production du bœuf ne prend pas beaucoup de temps, ainsi nous pouvons nous occuper des cultures. Parfois, mon père qui habite à côté de chez moi, peut m'aider à distribuer l'herbe aux bœufs. J'ai compris que nos revenus principaux venaient de l'élevage des bœufs ».

Interview de M. Nguyen Van Chung, Xuan Quan, mars 2012

Nous constatons que l'élevage du bœuf joue un rôle très important dans l'économie des ménages, en particulier dans le contexte actuel, où le processus de développement de l'urbanisation et d'industrialisation a créé une forte pression foncière sur les zones rurales intégrées dans le tissu urbain. L'élevage du bœuf est la principale source de revenus des ménages, il aide à garder les autres activités agricoles dans la commune par sa connection avec celles-ci. À côté de l'élevage du bœuf, le chou joue un rôle économique important. Les activités non-agricoles contribuent fortement au revenu total des ménages, leur rôle économique est de plus en plus important dans l'économie des ménages.

7.2. La situation de la production des ménages.

7.2.1. La situation économique

Les revenus des ménages constituent le facteur de sécurisation de leurs conditions de vie. La population oriente ses activités de production vers un objectif final qui est l'accroissement de ses revenus. Les secteurs de production réclament un développement durable dans le système des productions des ménages. La première exigence est de disposer d'une source de revenu stable. La deuxième consiste à assurer les revenus des ménages afin de répondre aux besoins des producteurs. Pour mieux comprendre la situation économique des ménages, nous comparons les revenus de ceux-ci avec les critères de revenu total des ménages pauvres du gouvernement vietnamien pour la période de 2011 à 2015. Ces critères règlementent le revenu total des ménages pauvres en zone rurale, les revenus totaux des ménages pauvres s'élèvent

mensuellement à moins de 400.000 VND par personne; les revenus des ménages un peu moins pauvres vont de 401.000 VND à 520.000 VND par personne par mois (Bureau du Gouvernement du Vietnam, 2011). Dans le groupe 1, le revenu moyen est de 232.530 VND par personne par mois, soit 0,58 fois le revenu d'un ménage pauvre; le revenu maximum est de 418.550 VND par personne par mois, le revenu minimum, de 167.420 VND par personne par mois, c'est-à-dire 2,4 fois moins que le revenu des ménages pauvres. Dans le groupe 2, le revenu moyen est de 596.440 VND par personne par mois, soit 1,49 fois plus que le revenu des ménages pauvres; le revenu maximum est de 755.490 VND par personne par mois, soit 1,8 fois plus que le revenu des ménages pauvres; mais le revenu minimum n'est que de 453.290 VND par personne par mois. Dans le groupe 4, le revenu moyen est de 628.390 VND par personne par mois, soit 1,57 fois plus que le revenu des ménages pauvres; le revenu maximum est de 921.650 VND par personne par mois, soit 2,3 fois plus que le revenu des ménages pauvres ; le revenu minimum est de 552.990 VND par personne par mois, soit 1,4 fois plus que le revenu des ménages pauvres. Dans le groupe 3, le revenu moyen est 1.375.460 VND par personne par mois, soit 3,4 fois plus que le revenu des ménages pauvres; le revenu maximum est de 1.444.230 VND par personne par mois, soit 3,6 fois plus que le revenu des ménages pauvres; le revenu minimum est de 1.155.390 VND par personne par mois, soit 2,8 fois plus que le revenu des ménages pauvres (Tableau 12).

Tableau 12: Le revenu des ménages et comparaison avec les revenus des ménages pauvres

| | Groupe 1 (n=10) | Groupe 2 (n=10) | Groupe 3 (n=10) | Groupe 4 (n=10) |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Unité : 1000 VND | | | |
| Revenu moyen par ménage par an | 10 045,11 | 27 197,69 | 69 323,18 | 33 179,23 |
| Revenu moyen par personne par mois | 232,53 | 596,44 | 1 375,46 | 628,39 |
| Revenu maximum par personne par mois | 418,55 | 755,49 | 1 444,23 | 921,65 |
| Revenu minimum par personne par mois | 167,42 | 453,29 | 1 155,39 | 552,99 |
| Revenu des ménages pauvres par personne par mois | 400,00 | 400,00 | 400,00 | 400,00 |
| | Unité : fois | | | |
| Comparaison des revenus moyens des ménages avec les revenus des ménages pauvres | 0,58 | 1,49 | 3,44 | 1,57 |

(Source : enquêtes de terrain, 2011)

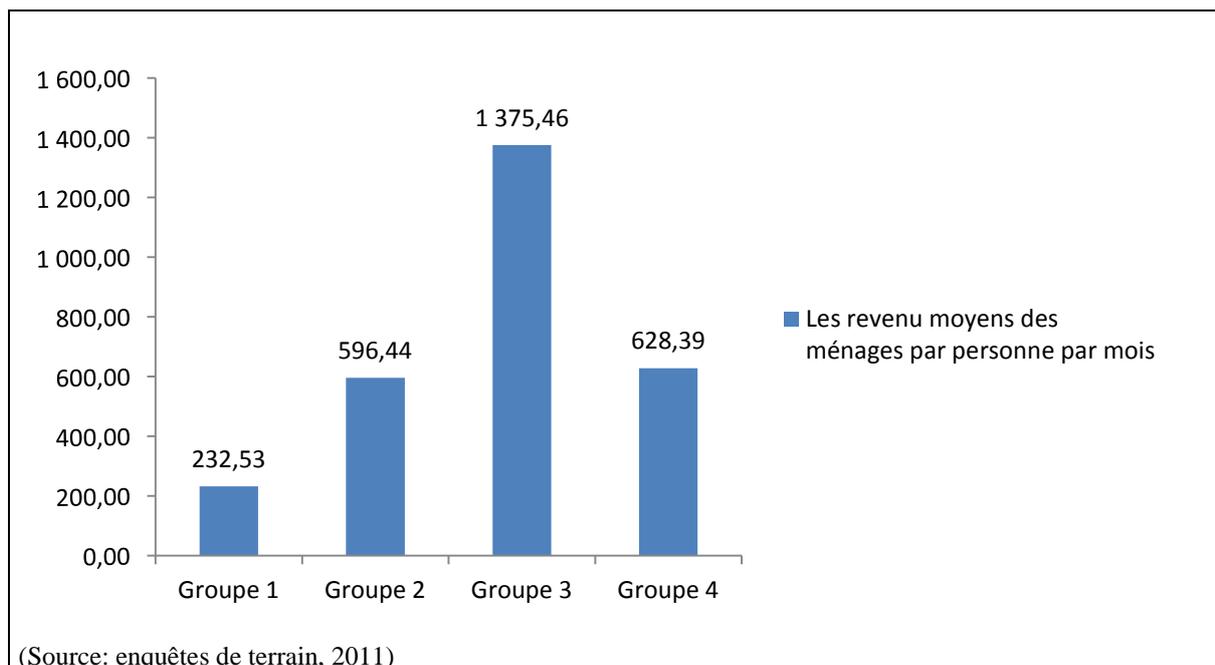


Figure 14: Les revenus moyens des ménages par personne par mois (unité : 1000 VND)

Dans le groupe 1, le revenu moyen ne répond pas entièrement à leurs besoins. Toutefois il subvient à ses propres besoins grâce à des sources diverses de revenu, tout au long de l'année. A partir de ces différents revenus, il peut continuer à financer les autres secteurs de production. Les groupes 3, 2 et 4 sont des groupes aptes à se développer.

7.2.2. La situation des ressources humaines

Les personnes sont des facteurs importants dans le processus de production. Deux indicateurs principaux pour les ressources humaines sont pris en compte dans cette étude. Le premier indicateur est la capacité du chef de ménage à recevoir des informations scientifiques. Ceci est généralement fonction de son âge et de son niveau d'éducation. Au Vietnam, le chef de ménage joue le rôle le plus important dans la famille, il décide de la conduite de la production comme de la superficie cultivée et du type de culture. Il évalue les conditions du ménage pour assurer la subsistance de toutes les personnes de la famille. Dans le groupe 3, l'âge moyen du chef de ménage est de 48 ans, de 56 ans au maximum et de 43 ans au minimum; la durée d'éducation du chef de ménage est de 8,3 ans dans les différentes institutions éducatives. C'est-à-dire que les chefs de ménage qui ont une bonne expérience sont capables de donner les bonnes orientations pour la production. Dans le groupe 1, l'âge moyen du chef de ménage est de 47,2 ans, avec un maximum de 56 ans et un minimum de 32 ans; sa durée d'éducation est de 7,13 ans. Dans le groupe 2, l'âge moyen du chef de ménage est de 42,4 ans, avec un

maximum de 53 ans et un minimum de 28 ans; sa durée d'éducation est de 7,6 ans; ces groupes ont beaucoup de jeunes dans leur famille, ils représentent la force de travail pour l'agriculture. Dans le groupe 4, l'âge moyen du chef de ménage est de 41,5 ans, 50 ans au maximum, 34 ans au minimum; sa durée d'éducation est de 7,8 ans; l'âge moyen du chef de ménage est plus jeune, ces derniers ménages pensent plus à développer la production vers des activités non- agricoles.

Le deuxième indicateur est le nombre de personnes actives par ménage. Les personnes actives nous informent sur le nombre de personnes employées dans les activités du ménage. Dans le groupe 1, le nombre moyen de personnes par ménage est de 3,6, dont 2,3 personnes actives. Dans le groupe 2, il y a en moyenne 3,8 personnes par ménage, dont 2,4 actives. Dans le groupe 3, il y a en moyenne 4,2 personnes par ménage, dont 2,9 actives. Dans le groupe 4, nous trouvons une moyenne de 4,4 personnes par ménage, dont 2,7 actives (Tableau 13). Selon des informations basées sur les ressources humaines, le groupe 3 est un bon groupe qui est apte à se développer; ensuite vient le groupe 4, puis le groupe 2 et, en dernier lieu, le groupe 1.

Tableau 13: La situation des ressources humaines des ménages

| | | Groupe 1 (n=10) | Groupe 2 (n=10) | Groupe 3 (n=10) | Groupe 4 (n=10) |
|--------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Âge du chef de ménage | Moyen | 47,2 | 42,4 | 47,9 | 41,5 |
| | Maximum | 56 | 53 | 56 | 50 |
| | Minimum | 32 | 28 | 43 | 34 |
| Niveau d'éducation du chef de ménage | Moyen | 7,13 | 7,6 | 8,3 | 7,8 |
| | Maximum | 10 | 12 | 12 | 12 |
| | Minimum | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Nombre de personnes par ménage | Moyen | 3,6 | 3,8 | 4,2 | 4,4 |
| | Maximum | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Minimum | 2 | 3 | 4 | 3 |
| Nombre de travailleurs par ménage | Moyen | 2,3 | 2,4 | 2,9 | 2,7 |
| | Maximum | 4 | 3 | 4 | 4 |
| | Minimum | 2 | 2 | 2 | 2 |

(Source: enquêtes de terrain, 2011)

7.2.3. La situation de la terre

Les ressources de la terre sont les conditions importantes pour réaliser les plans de production. La commune de Xuan Quan n'a pas beaucoup de terres agricoles. Tous les groupes de ménages doivent louer des terres. Lorsque, dans cette commune, des agriculteurs participent à des activités non-agricoles, ils peuvent louer leurs terres agricoles. Cette location se fait souvent sans contrat, un accord verbal suffit. Toutefois, les liens entre locataire et propriétaire sont très forts. Dans le groupe 1, la surface agricole moyenne est de 1.926 m² par ménage, dont 57% de surface louée. Dans le groupe 2, la surface agricole moyenne est de 1756,8 m² par ménage, dont 48% de surface louée. Dans le groupe 3, la surface agricole moyenne est de 1533,6 m² par ménage, dont 56,63% de surface louée. Dans le groupe 4, la surface agricole moyenne est de 1.080 m² par ménage, dont 53,33% de surface louée (Tableau 14). Nous avons constaté que c'est le groupe 2 qui loue le moins de terres agricoles.

Tableau 14: L'information sur les terres de production

| | Surface totale | | Surface louée | |
|-----------------|-------------------|--------|-------------------|--------------|
| | (m ²) | (%) | (m ²) | (%) |
| Groupe 1 (n=10) | 1926,00 | 100,00 | 1098,00 | 57,01 |
| Groupe 2 (n=10) | 1756,80 | 100,00 | 849,60 | 48,36 |
| Groupe 3 (n=10) | 1533,60 | 100,00 | 868,50 | 56,63 |
| Groupe 4 (n=10) | 1080,00 | 100,00 | 576,00 | 53,33 |

(Source: enquêtes de terrain, 2011)

7.3. L'organisation de la production du bœuf

7.3.1. L'organisation de la production

L'élevage de bœufs se partage entre les groupes de ménages 2 et 3. Le groupe 2 exerce deux activités : la production agricole et l'élevage de bœufs. En moyenne, un ménage peut élever 4,3 bœufs, ce nombre peut varier de 3 bœufs minimum jusqu'à 6 maximum. A noter que les groupes 2 et 3 exercent trois activités: la production agricole, l'élevage de bœufs et des activités non-agricoles. En moyenne, un ménage peut élever 5 bœufs, ce nombre peut varier de 3 bœufs minimum jusqu'à 10 maximum.

Tableau 15: Elevage de bœufs par ménage

| | Nombre de bœufs par ménage | | |
|-----------------|----------------------------|-----|-----|
| | Moyen | Max | Min |
| Groupe 2 (n=10) | 4,3 | 6 | 3 |
| Groupe 3 (n=10) | 5,0 | 10 | 3 |

(Source: enquêtes de terrain, 2011)

L'élevage de bœufs s'organise autour de quatre tâches. La première tâche est l'achat des petites veaux, la deuxième est la recherche d'herbes, le soin pour les boeufs et le nettoyage des étables, la troisième est le soin vétérinaire, la quatrième est la vente des animaux.

Pour la fourniture des petits veaux, pour l'élevage de bœufs, les agriculteurs ont recours à deux sources principales. La première source est communale. En 2011, la commune de Xuan Quan possédait 75 vaches pouvant fournir environ 70 petits veaux pour l'élevage de bœufs (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011). C'est la bonne source de petit veau. Parce que les informations (par exemple: l'âge, le prix, la type race de bœuf, les vaccinations et la santé des veaux) sont toujours clairement expliquées. Cette source communale est souvent celle des membres de la famille ou des amis. Elle a répondu à 11,36 % des besoins totaux de petits veaux dans la commune (Statistiques de la commune de Xuan Quan, 2011). La deuxième source provient des régions avoisinantes, y compris de la commune de Van Duc qui fait partie de la ville de Hanoi. Cette commune est la principale source de petits veaux car elle possède beaucoup de vaches.

Ces dernières années, l'élevage de bœufs dans la commune de Xuan Quan s'est bien développé, c'est la raison pour laquelle les besoins en petits veaux ont également augmenté. En même temps, dans la commune de Van Duc, certains commerçants achètent des petits veaux dans d'autres régions; ils continuent à élever ces petits veaux durant 1 à 2 mois puis ils les vendent ensuite à des éleveurs de boeufs. Cette source de veaux représente 80% de ceux fournis pour l'élevage de bœufs dans la commune de Xuan Quan. Le prix de cette dernière source est souvent plus élevé que celui de la première. De plus, l'origine des veaux fournis par les commerçants n'est pas fiable, par exemple en ce qui concerne les informations sur le type de race, la santé, l'âge des veaux et les vaccinations. Leur prix est plus élevé parce que les commerçants doivent payer une commission aux courtiers.

Parfois, les agriculteurs demandent l'aide des docteurs vétérinaires communaux pour choisir le petit veau parce qu'ils sont capables d'identifier le type de race, l'âge et la santé du veau.

Pour remercier ces docteurs vétérinaires, les agriculteurs peuvent payer une petite somme d'argent ou leur procurer de la nourriture. Dans ce cas, l'argent est simplement un acte symbolique. C'est l'intention qui compte.

Maintenant, l'élevage de bœufs se fait en stabulation au lieu de les laisser manger dans les pâturages. La source alimentaire pour les bœufs provient de deux sources principales. Ce sont des herbes et des amidons dont du maïs, du son de riz et de blé. Pour le maïs, les agriculteurs peuvent en trouver facilement dans les magasins agricoles de la commune. L'herbe est la source alimentaire principale pour nourrir les bœufs. Il en existe deux sortes : l'herbe naturelle et l'herbe plantée. La commune possède une grande zone alluviale pour cultiver l'herbe. Les ménages partagent une zone spéciale de leurs champs de maïs ou de riz pour cultiver l'herbe. Les tiges et les feuilles du maïs sont également utilisées comme source alimentaire pour les bœufs. Dans chaque ménage, ce sont souvent les femmes et les enfants qui cherchent des aliments pour les bœufs et nettoient les étables.

C'est le chef de famille qui s'occupe souvent des soins vétérinaires des bœufs; si celui-ci tombe plus sérieusement malade, il demande l'aide des docteurs vétérinaires de la commune. La plupart du temps, ces docteurs vétérinaires communaux n'ont pas beaucoup de connaissances et d'expérience en techniques de soins, en prévention des maladies et dans le suivi des maladies du bœuf.

Le produit d'élevage de bœufs est vendu de deux façons. La première est la vente directe à l'abattoir, peu utilisée. La deuxième est la vente aux courtiers, qui se pratique dans la plupart des cas. La détermination du poids et de la valeur du bœuf est estimée par les vendeurs et les acheteurs.

7.3.2. Le coût

Les coûts d'élevage du bœuf comprennent les dépenses pour l'achat des petits veaux, des aliments, des soins vétérinaires, des salaires des travailleurs. Les coûts d'achat des petits veaux constituent une grande partie des dépenses des agriculteurs. Dans le groupe 2, qui réalise production agricole et élevage de bœufs, le coût moyen est de 7.910.000 VND par bœuf, y compris la dépense moyenne pour acheter un petit veau de l'ordre de 4.430.000 VND, soit 55,98% du total des coûts; la dépense moyenne pour l'achat d'aliments est de 2.040.000 VND, soit 30,65% du coût total; la dépense moyenne pour les soins vétérinaires est faible,

seulement 40.000 VND, soit 0,51% du coût total; la dépense moyenne pour la main d'œuvre est de 1.020.000 VND, soit 12,86% du coût total. Dans le groupe 3, qui réalise production agricole, élevage de bœufs et activités non-agricoles, le coût moyen est de 8.040.000 VND par un bœuf, y compris la dépense moyenne pour l'achat d'un petit veau qui est de 4.290.000 VND, soit 53,39% du total des coûts; la dépense moyenne pour acheter des aliments est de 2.030.000 VND, soit 29,31% du coût total; la dépense moyenne pour les soins vétérinaires est faible, seulement 100.000 VND, soit 1,2% du coût total; la dépense moyenne pour la main d'œuvre est de 1.290.000 VND, soit 16,10% du coût total (Figure 15) (Tableau 16).

Le coût total pour un petit veau constitue la grande part des dépenses; les autres dépenses sont l'alimentation et les soins vétérinaires. Toutes ces dépenses sont réparties tous les mois dans le cycle d'élevage des bœufs, c'est pourquoi, elles sont moins lourdes pour les agriculteurs. L'alimentation principale du bœuf étant l'herbe, l'approvisionnement de celle-ci dans la nature est une grande aide pour les agriculteurs. La main d'oeuvre dans l'élevage des bœufs est principalement fournie par des travailleurs familiaux, le temps consacré aux soins des boeufs est de 1 heure à 2,5 heures par jour. Comme ce travail ne prend pas beaucoup de temps, les agriculteurs peuvent exercer d'autres tâches le temps restant.

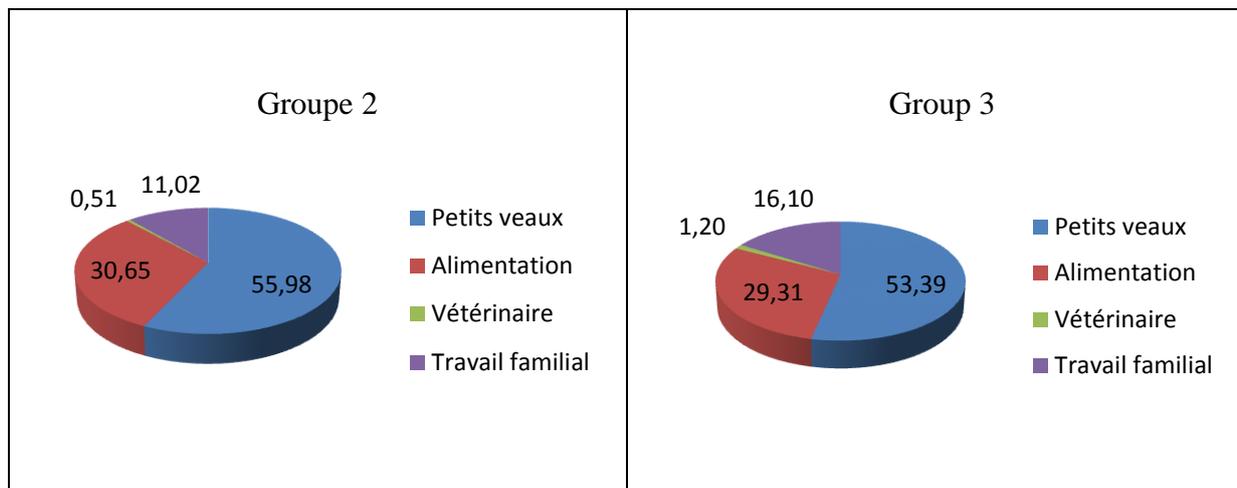
Tableau 16: Les coûts pour un bœuf

Unité : 1000.000 VND

| | Groupe 2 (n=10) | | Groupe 3 (n=10) | |
|---------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|------|
| | Moyen | Sd ⁶ | Moyen | Sd |
| 1. Petit d'oeuvre | 4,43 | 0,45 | 4,29 | 0,34 |
| 2. Alimentation | 2,42 | 0,30 | 2,36 | 1,09 |
| 2.1. Alimentaire amidon | 2,04 | 0,34 | 2,03 | 1,15 |
| - Alimentaire l'industrie | 1,48 | 0,20 | 1,40 | 1,08 |
| - Alimentaire d'agricole | 0,56 | 0,43 | 0,63 | 0,58 |
| 2.2. Fourrage | 0,38 | 0,07 | 0,33 | 0,23 |
| - Acheter de fourrage | 0,21 | 0,08 | 0,20 | 0,22 |
| - Culture de fourrage | 0,17 | 0,03 | 0,13 | 0,04 |
| 3. Vétérinaire | 0,04 | 0,02 | 0,10 | 0,10 |
| 4. Travail familial | 1,02 | 0,57 | 1,29 | 0,81 |
| Coûts totaux | 7,91 | 0,56 | 8,04 | 0,72 |

(Source: enquêtes de terrain, 2011)

⁶ Standard deviation



(Source: enquêtes de terrain, 2011)

Figure 15: La structure des coûts de l'élevage du bœuf (%)

7.3.3. L'efficacité économique

Généralement, les éleveurs achètent les veaux âgés de 5 à 6 mois. Le temps pour l'élevage d'un bœuf nécessite un cycle d'environ 9 mois. De la sorte, si un éleveur consacre 8 heures par jour pour l'élevage du bœuf, le temps de travail total requis pour l'élevage de ce bœuf représente un cycle de 60,19 jours dans le groupe 2; et 67,50 jours par bœuf dans le groupe 3. Finalement, le total du revenu est de 13.950.000 VND par bœuf dans le groupe 2; et de 13.320.000 VND par bœuf dans le groupe 3. Ainsi, la valeur moyenne ajoutée est de 6.040.000 VND par bœuf dans le groupe 3 et de 5.280.000 VND par bœuf dans le groupe 2. Dans le groupe 2, le bénéfice est de 100.000 VND par jour de travail, soit 1,43 fois plus que le coût d'un labour quotidien de travail agricole. Dans le groupe 3, le bénéfice est de 71.000 VND par jour de travail ; nous ne trouvons pas de grande différence au niveau du coût de labour pour un jour de travail agricole (Tableau 17). En fait, dans la commune de Xuan Quan, le coût d'une journée de travail agricole est de 70.000 VND en 2011.

Tableau 17: Indices économiques de la production pour un bœuf

| | Unité | Groupe 2 (n=10) | | Groupe 3 (n=10) | |
|-----------------------------------|---------------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| | | Moyen | Sd | Moyen | Sd |
| - Rendement | kg/bœuf | 326,58 | 5,68 | 321,13 | 1,31 |
| - Valeur de production (CA) | 1.000.000 VND | 13,95 | 0,45 | 13,32 | 0,70 |
| + Produit principal | 1.000.000 VND | 13,75 | 0,49 | 13,11 | 0,68 |
| + Produit secondaire | 1.000.000 VND | 0,19 | 0,06 | 0,20 | 0,08 |
| - Consommation intermédiaire (CI) | 1.000.000 VND | 7,91 | 0,17 | 8,04 | 0,72 |
| - Valeur ajoutée (VA) | 1.000.000 VND | 6,04 | 0,79 | 5,28 | 1,14 |
| dépréciation du logement | 1.000.000 VND | 0,96 | 0,17 | 0,95 | 0,17 |
| Revenu mixte (RM) | 1.000.000 VND | 5,08 | 0,90 | 4,32 | 1,18 |
| - Travail familial | Jours/bœuf | 60,19 | 24,38 | 67,50 | 19,49 |
| - RM/travail | 1.000.000 VND | 0,10 | 0,05 | 0,07 | 0,04 |
| - RM/CI | fois | 0,65 | 0,16 | 0,55 | 0,19 |

(Source : enquêtes de terrain, 2011)

7.4. Les conditions favorables et les difficultés

7.4.1. Les conditions favorables

- Au niveau des politiques

Le processus de développement de l'élevage de bœufs est une politique de développement économique de la province de Hung Yen de 2006 à 2015. Ce sont les premières conditions favorables qui aident les agriculteurs à élever leurs bœufs. Cette politique aide les agriculteurs à se financer pour acheter des semences, pour créer des pâturages et pour suivre des cours de techniques d'élevage. Selon le Bureau Agricole de la province de Hung Yen, en 2007, la province aidait les éleveurs à concurrence de 50% des dépenses pour l'achat du premier petit veau la première année. S'ils continuent à élever d'autres bœufs la deuxième année, ils reçoivent une aide de 40% pour acheter les petits veaux. Cette politique aide les agriculteurs à transformer la surface de champs de riz en champs pour planter des herbes; l'objectif est d'obtenir 8,5 hectares de pâturages dans la commune de Xuan Quan en 2015. La province aide à concurrence de 40% des dépenses pour construire les systèmes d'irrigation, 50% de dépenses pour construire des systèmes d'électricité venant en zone d'élevage, 50% de dépenses pour construire les systèmes de traitement des déchets de l'élevage. La province

fournit une aide de 1.000.000 VND pour la construction d'une unité de production de biogaz de 10 m³, et de 1.500.000 VND pour une unité de production de biogaz supérieure à 10 m³. Cette politique a créé des conditions plus favorables pour les agriculteurs qui élèvent des bœufs. L'objectif de la politique de la commune de Xuan Quan est d'obtenir 1.000 bœufs en 2015 (Bureau d'agriculture de Hung Yen, 2007).

- Situation géographique

La commune de Xuan Quan est une commune côtière du Fleuve Rouge, les conditions naturelles sont favorables pour le développement de pâturages. La commune se situe à côté des villes de Hanoi, Hai Duong, Bac Ninh et Hai Phong. La consommation dans ces zones, crée une grande demande de viande de bœuf.

- La demande de la viande du bœuf

Ces dernières années, la demande de viande de bœuf a augmenté. Auparavant, la viande de bœuf était souvent réservée pour les fêtes, le Têt (le nouvel an vietnamien), les mariages, etc. De nos jours, cette viande est beaucoup utilisée dans les repas quotidiens, offrant une grande opportunité au marché de viande de bœuf.

- Les conditions d'élevage

L'élevage de bœufs n'est pas très difficile par rapport à l'élevage de porcs ou de poules: tout le monde peut apprendre les techniques d'élevage et les soins pour les bœufs. L'alimentation du bœuf est principalement l'herbe, facile à trouver dans la commune. Le temps utilisé pour soigner un bœuf prend seulement 1 à 2,5 heures par jour. Tous les membres de la famille peuvent participer à cet élevage.

7.4.2. Les difficultés

- Le capital financier

Pour les petits producteurs, le capital est toujours difficile. En fait, 40% des ménages reconnaissent rencontrer des difficultés de capital. La première difficulté est de trouver le capital destiné à l'achat des petits veaux, la deuxième difficulté est de disposer de celui qui permet l'achat des aliments comme les amidons et du maïs.

- La surface d'élevage

La surface d'élevage des bœufs comprend des pâturages et des étables. Dans la commune de Xuan Quan, les agriculteurs construisent les étables du bœuf dans l'espace familial. Cet espace n'est pas très grand; dans chaque ménage, on trouve la maison, la cuisine et l'étable des bœufs. Celle-ci est le plus souvent construite sur la base de l'ancienne porcherie ou de l'ancienne cuisine, situées à côté de la maison. L'étable est une source de pollution de l'eau et de l'air. Comme cette surface est restreinte, il est difficile de développer l'élevage des bœufs.

- Les maladies

Le bœuf est un animal qui donne une valeur d'investissement élevé. La maladie est toujours une préoccupation principale des agriculteurs. Toutefois, les conditions naturelles sont à l'origine de problèmes complexes. Par exemple, il fait trop froid pendant l'hiver et il fait trop chaud en été. Dans la commune de Xuan Quan, le contrôle des maladies n'est pas efficace. Tous les ménages reconnaissent que les maladies constituent un sujet de préoccupation.

- La source des petits veaux

La source des petits veaux n'est pas variée. L'auto-provisionnement est environ de 70 à 75 veaux par an, alors que la demande est 8 à 10 fois plus élevée. Les agriculteurs rencontrent des difficultés pour acheter les petits veaux. Cette source n'est pas stable.

Monsieur. Le Van Tien. 44 ans, Village 8 de la commune de Xuan Quan, nous dit: « Ma famille se compose de quatre personnes, dont ma première fille âgée de 16 ans et ma deuxième âgée de 5 ans. On élève 4 bœufs par an. L'élevage de bœufs présente beaucoup d'avantages. Les soigner est facile: ma première fille peut nous aider à rechercher les herbes pour des bœufs. L'élevage des bœufs procure un revenu élevé si bien que nous pourrions élever jusqu'à 6 bœufs par an. Toutefois, l'achat de semences pour élevage de bœuf est difficile. Nous ne savons rien sur les techniques permettant de choisir les petits veaux; ce choix est une source de difficultés pour nous. L'achat de petits veaux se fait donc obligatoirement à des prix élevés alors que nous sommes contraints de vendre nos boeufs à faible prix. Vu le déséquilibre entre les vendeurs de petits veaux et les acheteurs de bœufs, je pense que la différence entre le prix d'achat et le prix de vente des bœufs n'est pas raisonnable.

Interview de M. Le Van Tieng, Xuan Quan, mars 2012

8. DISCUSSION

8.1. La production générale dans la commune de Xuan Quan

La production agricole de la commune est constituée de produits destinés aux marchés. Le cycle de production est une production intensive. Les cultures principales sont celles du riz, du maïs et des légumes. Dans le domaine agricole, la culture est basée sur la spécialité culturelle de la région. (par exemple, la région de culture des légumes, du maïs ou la région de la culture d'herbes). La spécialisation culturelle aide les agriculteurs dans le processus de la mécanisation et de la modernisation de la production agricole. Les surfaces réservées au riz et à la pisciculture ont tendance à diminuer au profit de la plantation des légumes et d'herbes.

Les activités non-agricoles jouent un rôle plus important dans le revenu économique de la commune; celles-ci ne cessent de croître. Les activités non-agricoles se situent dans les domaines du transport, des services et des industries pour la fabrication de céramiques et de briques. Les travailleurs de la Commune de Xuan Quan émigrent vers les zones industrielles et les zones urbaines. Mais la commune attire aussi des travailleurs immigrants. Ce mouvement migratoire est une aide pour l'agriculteur qui voit ses revenus augmenter, mais il exerce également un effet important sur la vie dans les zones rurales. Les travailleurs qui émigrent ont moins de liens avec les autres membres de leur famille. Ils ont leurs activités propres et certaines nuisent parfois à la vie sociale, comme par exemple les jeux d'argent, la drogue, etc. Elles affectent la vie quotidienne traditionnelle dans la commune.

La main d'œuvre dans le domaine agricole est de plus en plus vieillissante, car les jeunes ne veulent plus continuer à travailler dans le domaine agricole. De ce fait, on constate une diminution de la main d'œuvre dans l'agriculture.

8.2. La production du bovin

La production du bovin a tendance à se développer et à se faire de manière plus intensive. Les zones de pâturage croissent. Des croisements de races sont réalisés entre les races locales et les races de Sind et de Brahman. L'élevage du bovin joue un rôle économique de plus en plus important dans les ménages agricoles. Les agriculteurs achètent souvent des petits veaux à partir de 5-6 mois d'âge, l'élevage du bovin se déroule sur un cycle de 9 mois. Les demandes de petits veaux pour l'élevage se sont accrues. Cependant, l'approvisionnement en petits veaux pour la production du bovin dans la commune est insuffisant. Il se fait principalement dans les communes voisines.

8.2.1. Construire des sources de petits veaux dans la commune

La production de vaches a tendance à se rétablir; elle est fondée sur les raisons suivantes:

- La demande en petits veaux

La demande en petits veaux est en augmentation. Les agriculteurs préfèrent acheter leurs petits veaux dans la commune. Ainsi, leur achat est garanti, l'information sur les petits veaux est claire, le prix n'est pas très élevé. Actuellement, la demande en petits veaux est forte, mais les sources dans la commune ne représentent qu'environ 10%.

- L'insémination artificielle

Actuellement, les techniques d'insémination artificielle pour les vaches sont en croissance. La politique de l'Etat du Vietnam pour aider les agriculteurs qui recourent à l'insémination vise à améliorer la capacité de la production locale de viande bovine. En effet, faciliter l'insémination artificielle en réduisant le prix est une condition favorable au développement de l'élevage des vaches.

8.2.2. La fourniture de la nourriture et des pâturages

- Pâturages

La commune de Xuan Quan dispose d'une grande zone de pâturage. Auparavant, celle-ci était réservée à tous les bovins. Actuellement, vu que l'élevage du bœuf se fait en captivité, ce pâturage s'étend et peut répondre au développement de l'élevage des vaches dans la localité.

- L'herbe naturelle

La commune possède une grande zone alluviale, source importante et facile d'herbe naturelle pour les bovins.

- La plantation d'herbe

Actuellement dans la production du bovin, les agriculteurs ont tendance à planter de l'herbe. L'objectif est d'assurer l'autonomie en fournissant quantitativement et qualitativement l'herbe destinée aux bovins. Maintenant, chaque ménage dispose d'une surface moyenne d'herbe plantée de 568,8 m² à 550,8 m². Selon le Centre d'Etudes Interdisciplinaires du Développement Rural de l'Université Agronomique de Hanoï, la superficie nécessaire d'herbe pour nourrir un bœuf dans un cycle d'élevage est de 147,6 m². Donc, chaque ménage de la commune peut élever environ 4 vaches. En combinant l'herbe des surfaces plantées, les produits agricoles secondaires et l'herbe naturelle, chaque ménage peut élever de 5 à 6 bœufs.

- Les techniques de transformation des herbes

Les agriculteurs apprennent de plus en plus à transformer les herbes pour les bovins. Cette transformation se fait sous deux formes principales, le séchage et l'ensilage. Ces techniques peuvent aider les agriculteurs à conserver les herbes plus longtemps et à améliorer leur efficacité.

8.2.3. Le traitement de l'environnement

L'élevage de bovins se développe de plus en plus et la quantité de déchets générés est en augmentation. L'élevage du bovin se déroulant dans l'espace même de vie des agriculteurs, le problème de la pollution de l'environnement est devenu une préoccupation principale dans le processus d'élevage du bovin.

Dans la commune de Xuan Quan, le traitement des déchets du bovin se fait selon deux méthodes principales. La première est le traitement des eaux usées avec les systèmes de biogaz. Les agriculteurs peuvent utiliser l'eau après traitement pour irriguer les cultures; le gaz peut être utilisé pour les tâches de la cuisine ou pour créer de l'électricité. Selon Vu Dinh Ton et Nguyen Van Duy (2010), pour créer 1 kW d'électricité on a besoin de 0,93 m³ de gaz. Par exemple, un biogas de 24 m³, peut produire environ 9,06 m³ de gaz par jour, c'est-à-dire fournir environ 10 kW par jour. C'est une manière sûre d'éliminer des déchets, de récupérer de l'énergie et de générer un haut rendement économique.

La deuxième méthode consiste à fabriquer un compost de fumier. Son utilisation aide les agriculteurs à réduire l'utilisation d'engrais chimiques, assure la spongiosité des sols et l'amélioration de leur qualité. Il crée des liens entre l'élevage du bétail et d'autres cultures. Il vise à favoriser le développement d'une agriculture durable dans la commune.

9. CONCLUSION

Le processus de développement industriel et l'urbanisation exercent un impact négatif sur la production agricole. Actuellement, le rôle de l'agriculture dans l'économie des ménages est en diminution, tandis que le rôle des activités non-agricoles est en augmentation. Ce phénomène s'observe dans beaucoup de secteurs. Les surfaces agricoles et le nombre de travailleurs dans le domaine agricole sont en diminution. La pollution de l'environnement exerce une influence de plus en plus forte sur le développement agricole. Les processus de déploiement urbain et industriel ont également une influence négative sur les zones rurales. Nous devrions pouvoir

bénéficier de politiques spécifiques aidant les agriculteurs à développer une activité agricole durable. C'est le rôle des politiques de soutenir financièrement les agriculteurs, de créer de nouvelles lois protégeant les terres agricoles, de former les agriculteurs aux nouvelles connaissances techniques, etc.

Les processus de développement des zones urbaines et industrielles conduisent à la migration des populations dans les zones rurales. Les agriculteurs vietnamiens ont toujours été liés aux activités de production agricole. Cependant, ils abandonnent leurs champs. Il est impératif de répondre aux causes de cette désertion des campagnes.

La commune de Xuan Quan est une commune agricole côtière du Fleuve Rouge. Ces dernières années, la production agricole de la commune a subi des impacts négatifs suite au développement des zones urbaines et des zones industrielles. Depuis 2006, la superficie des terres agricoles a diminué. Ce phénomène exerce un effet direct sur 160 ménages. Grâce à cette étude de Xuan Quan, nous pouvons observer l'état du développement agricole dans cette commune. La surface agricole n'est pas énorme; les terres sont adaptées à la culture du maïs, des légumes et à l'élevage du bœuf. La politique de développement agricole de la province se concentre sur l'accroissement au niveau de la production, de la sélection des bœufs, du maïs et du chou.

Les formes de la production agricole de la province de Xuan Quan se divisent en 4 groupes, le premier groupe est caractérisé par la production agricole (groupe 1); le deuxième par la production agricole et l'élevage du bœuf (groupe 2); le troisième groupe par la production agricole, l'élevage du bœuf et les activités non-agricoles (groupe 3); le quatrième groupe par la production agricole et les activités non-agricoles (groupe 4). Dans le groupe 1, le revenu est faible; il est impossible d'y effectuer un développement durable. Les groupes des ménages combinant la culture, l'élevage et les activités non-agricoles peuvent arriver à un développement plus durable.

L'élevage de bœufs dans la commune est bien développé, il s'agit d'un secteur de production très important. Cette commune bénéficie des conditions naturelles favorables pour le développement du bœuf. Cependant, nous pouvons encore constater des difficultés. La première est la source de petits veaux. La source qui fournit les petits veaux dans la commune n'est pas stable. L'aide politique favorise l'élevage des vaches, l'objectif étant de fournir des veaux pour l'engraissement de bœufs. La deuxième difficulté réside dans l'existence de maladies de plus en plus complexes. Les agriculteurs ont besoin d'une bonne organisation, de

vétérinaires, de la mise en œuvre effective de la vaccination et du contrôle des maladies. La troisième difficulté est la pollution de l'environnement qui est de plus en plus défavorable à l'élevage de bœufs. Ceux-ci libèrent une grande quantité de déchets et leur production s'effectuant sur le même espace de vie que celui des agriculteurs, cela cause une pollution de l'environnement affectant la santé des habitants. Une politique d'encouragement du développement de l'élevage mais également de la culture est nécessaire, même si des agriculteurs recourent déjà au compostage pour la culture et au traitement des eaux usées grâce au biogaz.

Nous avons besoin d'un point de vue réaliste sur la production agricole dans la commune de Xuan Quan afin de pouvoir recommander des politiques visant un développement agricole durable.

10. BIBLIOGRAPHIE

- Bureau d'Agriculture de Hung Yen, *La planification du développement, l'amélioration de l'efficacité économique frappé Hung Yen jusqu'en 201*, Hung Yen, 2007.
- Bureau du Gouvernement du Vietnam, *Les critères de revenu total des ménages pauvres du Gouvernement du Vietnam pour la période de 2011 à 2015*, Gouvernement du Vietnam, n° 09/2011/QĐ-TTg, Vietnam, 2011.
- CARBONNELLE M., *Industrialisation dans les campagnes nord- vietnamiennes: diversité des stratégies et différenciation sociale des ménages*, Université Catholique de Louvain: Mémoire présenté dans le cadre du Master 120 en sciences de la population et du développement, 2011.
- Centre d'Etudes Interdisciplinaires du Développement rural, Université Agronomique de Hanoï, *Rapport sur les bovins (Brahman x Sind) dans la région alluviale du Fleuve Rouge*, Hanoï, 2011.
- Décret n°53, le 29 août, *Les programmes de développement socio-économique du Vietnam jusqu'en 2020*, Comité Central du Parti du Vietnam, 2005.
- Décret n°54, le 14 Septembre, *Les programmes de développement socio-économique du Vietnam jusqu'en 2020*, Comité Central du Parti du Vietnam, 2005.
- Eldis, *Livelihood connect*, Livelihood strategies, 2011.
- FFORDE A et al., *Decentralization in Vietnam – working effectively at provincial and local government level –a comparative analysis of Long An and Quang Ngai provinces*, Australian Agency of International Development, 92p, 2003.
- General Statistics Office of Vietnam, *Statisticzl Year Book 2011*, Hanoï, Statical Publishing Hous, 2010.
- Gérard KAFADAOFFG, *Agriculture Durable et nouvelle révolution verte*, 291p, 2008.
- HOANG CHI Bao, *Le système politique rurale au Vietnam dans la période actuelle*, Hanoï, Vietnam, 481p, 2005.
- Décision N° 02/NQ-TU, *Les programmes de construction d'«campagne nouvelle» entre 2011 et 2020*, Comité du Parti de Hung Yen 05 octobre 2011.
- Hung Yen statistical yearbook, *Hung Yen statistical Year Book 2010*, Hanoï, Statistical Publishing House, 2011.
- Hung Yen, *Rapport activité de la province Hung Yen*, Décembre 2009.
- Hung Yen, *Rapport activité de la province Hung Yen*, Décembre 2011.

Xuan Quan, *L'histoire du Parti de la commune de Xuan Quan*, Bureau de la commune de Xuan Quan en 1975.

Ministère de l'Agriculture du Développement rural, *Rapport d'activités de l'année 2003*, Hanoï, 2003.

Ministère de l'Agriculture du Développement rural, *Rapport d'activités de l'année 2011*, Hanoï, 2011.

NGUYEN SINH Cuc et NGUYEN VAN Tiem, *Le développement agricole et rural du Vietnam entre 1945-1995*, 460p, Hanoï, 1996.

Statistiques de la Commune de Xuan Quan, *Statistiques de la Commune de Xuan Quan*, Bureau de statistiques de la commune de Xuan Quan entre 2001 et 2011.

TRAN THI MINH Chau, *La politique de terre agricole au Vietnam*, 319p, Hanoï, 2007.

Van Giang statistical yearbook, *Van Giang statistical yearbook in 2010*, Bureau de statistiques du district de Van Giang, 2010.

VU DINH Ton, NGUYEN VAN Duy, *Studying on pig manure treatment in order to minimize environmental pollution and use bioenergy*, International Journal of Environmental and rural development, Vol 1, octobre 2010.

SOURCES ÉLECTRONIQUES

FAO, *Vingt-cinquième conférence régionale pour l'Afrique Nairobi (Kenya), 16 -20 /6/2008. Urbanisation et sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne.*
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/012/k1915f.pdf> (Consulté le 30/3/2012).

LE HIEN, *Le processus d'analyse des moyens de subsistance durables des populations en région montagneuse dans la province de Thua Thien Hué, 2011*
<http://www.crdhue.com.vn/modules.php?name=Pages&go=page&pid=59> (Consulté le 29/3/2012).

Le carte du Vietnam 2007, http://www.enotes.com/topic/Provinces_of_Vietnam (Consulté le 16/7/ 2012).

La carte de la province de Hung Yen 2012, <http://www.investinvietnam.vn/report/parent-region/90/111/Hung-Yen.aspx> (Consulté le 17/7/2012).

La carte du district de Van Giang 2012, <http://hungyen.gov.vn/vi-vn/vangiang/Pages/Article.aspx?ChannelId=1&articleID=15> (Consulté le 18/7/2012).

ANNEXES

ANNEXE 1: QUESTIONNAIRE AUPRÈS DES MÉNAGES

Date: _____ Village: _____

1. Information général

Niveau économique : riche moyen pauvre

Nom et prénom du chef de famille: _____

Âge: _____ niveau éducation _____ (année) :

| N0 | Nom et prénom | Relation avec le chef de ménage | âge | Sexe(*) | Travail principal (***) |
|----|---------------|---------------------------------|-----|---------|-------------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |

(*) Cochez 1 pour masculin, 2 pour féminin

(***) Cochez 1 pour production agricole, 2 pour autre travail, 3 pour aller à l'école.

2. Activités économiques

2.1. Les cultures

- Superficies agricoles totales :sao, parmi, superficie en propriété :sao;

Superficie louée:sao, prix de la location des

terres : VND/sao (1sao = 360m²)

Notes: un sao = 360m²

| Rubrique | Unité | Maïs | | soja | |
|----------------------|---------|----------|----------------|----------|----------------|
| | | Quantité | Prix (1000VND) | Quantité | Prix (1000VND) |
| 1. Recettes | | | | | |
| - Produit principal | 100kg | | | | |
| - Produit secondaire | 1000VND | | | | |
| 2. Coûts | | | | | |
| - Semences | kg | | | | |
| - Fumier d'élevage | kg | | | | |
| - Engrais azotés | kg | | | | |
| - Engrais phosphatés | kg | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| - Engrais potassiques | kg | | | | | | |
| - Engrais mixtes (NPK) | kg | | | | | | |
| - Produits phytopharmaceutiques | 1000VND | | | | | | |
| - Préparation de la terre | 1000VND | | | | | | |
| - Hydraulique agricole | 1000VND | | | | | | |
| - Garde du champ | 1000VND | | | | | | |
| - Salaire (louée de travail) | 1000VND | | | | | | |
| - Louée de la récolte | 1000VND | | | | | | |
| - Taxe de la terre | 1000VND | | | | | | |
| - Autres coûts | 1000VND | | | | | | |
| Rubrique | Unité | bonsai | | | | | |
| | | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> |
| 1. Recettes | | | | | | | |
| - Produit principal | 100kg | | | | | | |
| - Produit secondaire | 1000VND | | | | | | |
| 2. Coûts | | | | | | | |
| - Semences | kg | | | | | | |
| - Fumier d'élevage | kg | | | | | | |
| - Engrais azotés | kg | | | | | | |
| - Engrais phosphatés | kg | | | | | | |
| - Engrais potassiques | kg | | | | | | |
| - Engrais mixtes (NPK) | kg | | | | | | |
| - Produits phytopharmaceutiques | 1000VND | | | | | | |
| - Préparation de la terre | 1000VND | | | | | | |
| - Hydraulique agricole | 1000VND | | | | | | |
| - Garde du champ | 1000VND | | | | | | |
| - Salaire (louée de travail) | 1000VND | | | | | | |
| - Louée de la récolte | 1000VND | | | | | | |
| - Taxe de la terre | 1000VND | | | | | | |
| - Autres coûts | 1000VND | | | | | | |

| Rubrique | Unité | Truie | | Porc | | Poulet et Canard | |
|---------------------|--------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| | | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> |
| 1. Recettes | | | | | | | |
| - Produit principal | | | | | | | |
| Nombre fois par an | Fois | | | | | | |
| Quantité/fois | Kg | | | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------------------|--------------|-----------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| Nombre tête/fois | Tête | | | | | | |
| Temps/fois | Mois | | | | | | |
| - Fumier d'élevage | 1000VND | | | | | | |
| 2. Coûts | | | | | | | |
| - Semence | kg | | | | | | |
| - Aliments | kg | | | | | | |
| + Concentré | kg | | | | | | |
| + Mixtion | kg | | | | | | |
| + Sous-produit | kg | | | | | | |
| + Légumes | kg | | | | | | |
| - Médecine vétérinaire | 1000VND | | | | | | |
| - Salaire (louée de travail) | 1000VND | | | | | | |
| - Travail familial | Unité | | | | | | |
| - Autres coûts | 1000VND | | | | | | |
| Rubrique | Unité | Bœuf | | pisciculture | | | |
| | | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> | <i>Quantité</i> | <i>Prix (1000VND)</i> |
| 1. Recettes | | | | | | | |
| - Produit principal | | | | | | | |
| Nombre fois par an | Fois | | | | | | |
| Quantité/fois | kg | | | | | | |
| Nombre tête/fois | Tête | | | | | | |
| Temps/fois | Mois | | | | | | |
| - Fumier d'élevage | 1000VND | | | | | | |
| 2. Coûts | | | | | | | |
| - Race | kg | | | | | | |
| - Aliments | kg | | | | | | |
| + Concentré | kg | | | | | | |
| + Mixtion | kg | | | | | | |
| + Sous-produit | kg | | | | | | |
| + Légumes | kg | | | | | | |
| - Médecine vétérinaire | 1000VND | | | | | | |
| - Salaire (louée de travail) | 1000VND | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|---------|--|--|--|--|--|--|
| - Travail familial | Unité | | | | | | |
| - Autres coûts | 1000VND | | | | | | |

2.3. Autres activités

| Sources de revenu | Revenu moyen mensuel (1000VND) | Revenu moyen annuel (1000VND) |
|-------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| - Service | | |
| - Salaire | | |
| - Subvention | | |
| - Autres | | |
| | | |

3. L'activité de l'élevage bœuf

3.1. date du début de l'élevage et nombre de bœufs

3.2. date d'introduction de nouvelles races : et nombre de bœuf.

La raison du choix de nouvelles races

3.3. Les difficultés rencontrées lors de la sélection de nouvelles races

- + Achat de veaux : oui non
- + Construction de logements: oui non
- + Alimentation: oui non
- + Maladie: oui non
- + Technique: oui non
- + Vente des bœufs : oui non

3.4. La politique de soutien de l'Etat. Si vous recevez le soutien de ces politiques, s'il vous plaît indiquez la destination de cette aide.

- + Accès à de nouvelles races: oui non
- + Construction de logements : oui non
- + Techniques d'élevage et de prévention de la maladie: oui non
- + La consommation de produits du bœuf: oui non

3.5. Quelles sont les différences entre la race locale et la nouvelle ?

| Rubrique | Race local | Nouvelle race |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| Sources de race | | |
| l'âge de début de l'élevage | | |
| Durée de l'élevage | | |
| Le volume des ventes à l'exportation | | |
| La capacité à vendre des produits | | |
| Revenu estimé | | |

| | | |
|-------------------|--|--|
| Génie alimentaire | | |
| alimentation | | |
| logement | | |

3.6. Les personnes de la famille impliquées dans l'élevage de bœuf

| Travail | Chef de famille âge : | Gand père âge: | Gand mère âge : | femme âge : | enfants âge: | | | |
|---|--------------------------|-------------------|--------------------|----------------|-----------------|--|--|--|
| Trouver de l'information pour acheter les veaux | | | | | | | | |
| Achat des veaux | | | | | | | | |
| Recherche des aliments | | | | | | | | |
| Donner les aliments et l'eau pour les bœufs | | | | | | | | |
| Nettoyer la vache | | | | | | | | |
| Prévention | | | | | | | | |
| Trouver de l'information pour vendre les bœufs | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

4. Le développement de l'activité pour le futur

- + plus de veaux : le nombre _____ , la raison:
- + pas changer : le nombre _____ , la raison:
- + moins de veaux : le nombre _____ , la raison:

ANNEXE 2: LA PRODUCTION DES BŒUFS DANS LES MÉNAGES



L'élevage des bœufs chez monsieur Nguyen Van Chung dans la commune de Xuan Quan (mars 2012)



L'élevage des bœufs chez monsieur Le Van Tien dans la commune de Xuan Quan (mars 2012)



Les champs d'herbe à côté de champs du maïs (janvier 2012)



Madame Le Thi Nhung coupe les tiges du maïs pour les bœufs dans la commune de Xuan Quan (mars 2012)