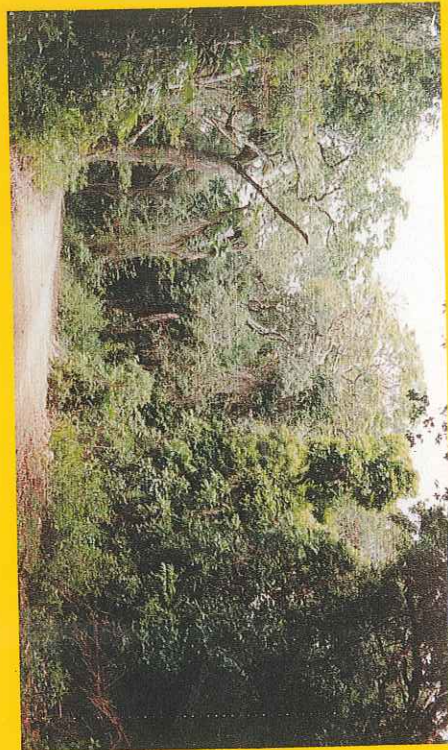
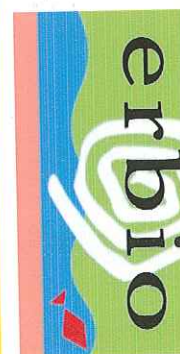




## Étude de la dynamique et suivi des populations d'escargots de l'île des Pins *Placostylus fibratus*

1. Evolution du Stock – 2. Potentiel économique – 3. Validation du Protocole de suivi

Octobre 2002



Études et Recherches Biologiques  
20, rue du Général Mangin  
98 800 Nouméa  
Nouvelle-Calédonie  
Tél. (687) 275 007

## Table des Matières

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Table des Matières .....                                                             | 3         |
| Liste des Tableaux .....                                                             | 4         |
| Liste des Figures .....                                                              | 5         |
| Liste des Cartes .....                                                               | 5         |
| Liste des Photos .....                                                               | 5         |
| <b>1. Introduction .....</b>                                                         | <b>6</b>  |
| 1. 1. DISTRIBUTION ET ORIGINE .....                                                  | 6         |
| 1. 2. LE STOCK DE BULIMES EN NOUVELLE-CALÉDONIE .....                                | 7         |
| <i>Une richesse 50 ans plutôt .....</i>                                              | 7         |
| <i>Un déclin continu du stock jusqu'en 1998 .....</i>                                | 7         |
| 1. 3. LE MARCHÉ DES ESCARGOTS FARCIS DE L'ÎLE DES PINS .....                         | 8         |
| 1. 4. FACTEURS AGGRAVANTS DE LA SITUATION .....                                      | 9         |
| 1. 5. GESTION DES POPULATIONS DE BULIMES SAUVAGES .....                              | 9         |
| <b>2. Objectifs de l'Étude 2001-2002 .....</b>                                       | <b>12</b> |
| <b>3. Méthode .....</b>                                                              | <b>13</b> |
| 3. 1. LE TRAVAIL DE TERRAIN .....                                                    | 13        |
| 3. 2. CALCULS DE DENSITÉS .....                                                      | 14        |
| 3. 3. LA PRÉCISION DE L'ÉCHANTILLONNAGE .....                                        | 14        |
| 3. 4. LES ENQUÊTES .....                                                             | 16        |
| <b>4. Évolution du Stock naturel de bulimes .....</b>                                | <b>17</b> |
| 4. 1. LA DENSITÉ DES BULIMES .....                                                   | 17        |
| 4.1.1. <i>Les bulimes adultes .....</i>                                              | 17        |
| 4.1.2. <i>Les bulimes juvéniles .....</i>                                            | 19        |
| 4.1.3. <i>La densité globale des bulimes par tribu .....</i>                         | 22        |
| 4. 2. L'ÉVOLUTION DES POPULATIONS .....                                              | 23        |
| 4.2.1. <i>Modèles de prévision .....</i>                                             | 23        |
| 4.2.2. <i>Facteurs influençant l'évolution du stock .....</i>                        | 23        |
| 4.2.3. <i>Le statut des bulimes selon les critères UICN .....</i>                    | 24        |
| 4. 3. CONCLUSION .....                                                               | 26        |
| <b>5. Le marché des bulimes .....</b>                                                | <b>26</b> |
| 5. 1. PREAMBULE .....                                                                | 26        |
| 5. 2. LE MARCHÉ DES « ESCARGOTS FARCIS DE L'ÎLE DES PINS » .....                     | 27        |
| 5.2.1. <i>Les acteurs du marché des bulimes .....</i>                                | 27        |
| 5.2.2. <i>Le marché et son évolution .....</i>                                       | 28        |
| 5. 3. L'AUTOCONSOMMATION – UN FACTEUR INCONTROLABLE ? .....                          | 30        |
| <b>6. Sensibilisation et formation des ramasseuses .....</b>                         | <b>32</b> |
| 6. 1. LES FICHES DE COLLECTE .....                                                   | 32        |
| 6.1.1. <i>Distribution des fiches et formation .....</i>                             | 32        |
| 6.1.2. <i>Résultats des fiches de collectes .....</i>                                | 32        |
| 6. 2. LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE .....                                               | 33        |
| 6.2.1. <i>La collecte après la mise en place de la nouvelle réglementation .....</i> | 33        |

|        |                                                                                                                                                    |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.2.2. | La volonté de remplir les fiches de collecte.....                                                                                                  | 33 |
| 6.2.3. | Les bulimes sont-ils menacés ? .....                                                                                                               | 34 |
| 6.2.4. | L'approbation des mesures de conservation.....                                                                                                     | 34 |
| 6.3.   | VALIDATION DU PROTOCOLE DE SUIVI .....                                                                                                             | 35 |
| 6.3.1. | Proposition d'une méthode .....                                                                                                                    | 35 |
| 6.3.2. | Avantages et inconvénients de cette méthode.....                                                                                                   | 36 |
| 7.     | Cueillette annuelle maximum soutenable.....                                                                                                        | 36 |
| 8.     | RÉSUMÉ.....                                                                                                                                        | 38 |
| 9.     | Recommandations .....                                                                                                                              | 39 |
| 9.1.   | L'ESPECE RESTE FRAGILE ET EN DANGER D'EXTINCTION .....                                                                                             | 39 |
| 9.2.   | MAINTENIR UN SUIVI.....                                                                                                                            | 39 |
| 9.3.   | INSCRIRE <i>PLACOSTYLUS FIBRATUS</i> SUR LES LISTES UICN ET CITES .....                                                                            | 40 |
|        | Bibliographie.....                                                                                                                                 | 41 |
|        | ANNEXE 1 : Catégories de l'UICN pour les Listes rouges .....                                                                                       | 43 |
|        | ANNEXE 2 : Délibérations réglementant le ramassage, le transport et la commercialisation du bulime du 18 octobre 2000 et du 13 décembre 2000 ..... | 47 |
|        | ANNEXE 3 : Questionnaire Enquête Ramasseuses / Restaurateurs et Préparateurs et Fiches de collecte Ramasseuses .....                               | 51 |
|        | ANNEXE 4 : Modèles de Prévion .....                                                                                                                | 58 |
|        | DROITE DE REGRESSION .....                                                                                                                         | 58 |
|        | COURBE POLYNOMIALE.....                                                                                                                            | 59 |
|        | ANNEXE 5 : Précipitations mensuelles de l'Île des Pins .....                                                                                       | 60 |
|        | ANNEXE 6 : Liste de personnes potentiellement favorables au suivi par fiches de collecte .....                                                     | 62 |
|        | REMERCIEMENTS.....                                                                                                                                 | 67 |

## LISTE DES TABLEAUX

|             |                                                                                           |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEAU 1 :  | EVOLUTION DU MARCHE DES 'ESCARGOTS FARCIS' DE L'ILE DES PINS.....                         | 9  |
| TABEAU 2 :  | L'ESTIMATION DU STOCK DE BULIMES ADULTES .....                                            | 10 |
| TABEAU 3 :  | 137 PRELEVEMENTS DE 100M <sup>2</sup> ONT ETE EFFECTUES A L'ILE DES PINS .....            | 13 |
| TABEAU 4 :  | LES MARGES D'ERREURS SELON LA TAILLE DE L'ECHANTILLON :.....                              | 15 |
| TABEAU 5 :  | L'EVOLUTION DU STOCK DE BULIMES ADULTES .....                                             | 17 |
| TABEAU 6 :  | LES VARIATIONS DE DENSITES DE BULIMES ADULTES RELEVES / CARRE DE 100 M <sup>2</sup> ..... | 19 |
| TABEAU 7 :  | NOMBRE DE BULIMES JUVENILES / 100M <sup>2</sup> / TRIBU .....                             | 20 |
| TABEAU 8 :  | LES VARIATIONS DE DENSITES DE BULIMES ADULTES RELEVES / CARRE DE 100 M <sup>2</sup> ..... | 21 |
| TABEAU 9 :  | NOMBRE TOTAL DE BULIMES / 100M <sup>2</sup> / TRIBU.....                                  | 22 |
| TABEAU 10 : | LA DENSITE GLOBALE DES BULIMES A L'ILE DES PINS .....                                     | 25 |
| TABEAU 11 : | LE MARCHE DES BULIMES ET SON EVOLUTION.....                                               | 28 |
| TABEAU 12 : | RESULTATS BRUTS DES ENQUETES.....                                                         | 29 |
| TABEAU 13 : | CORRELATION ENTRE LA DENSITE DES BULIMES SAUVAGES ET LE RENDEMENT / HEURE .....           | 32 |
| TABEAU 14 : | RENDEMENT PAR HEURE ET PAR PERSONNE (SOURCE : FICHES DE COLLECTE). .....                  | 33 |

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLEAU 15: EVALUATION DE L'ABONDANCE DES BULIMES DANS LA FORET DEPUIS 3 ANS.....             | 34 |
| TABLEAU 16 : LES BULIMES SONT-ILS MENACES ? .....                                             | 34 |
| TABLEAU 17 : APPROBATION DES MESURES DE CONSERVATION .....                                    | 34 |
| TABLEAU 18 : LISTE DE FEMMES POTENTIELLEMENT FAVORABLES AU SUIVI PAR FICHES DE COLLECTE ..... | 35 |
| TABLEAU 19 : EVOLUTION DU STOCK SELON LA PONCTION EXERCEE.....                                | 37 |
| TABLEAU 20 : LISTE DE PERSONNES ET RESULTATS BRUTS CONCERNANT LES FICHES DES COLLECTE .....   | 63 |

## LISTE DES FIGURES

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURE 1 : L'EVOLUTION DU STOCK DES BULIMES ENTRE 1993 ET 2002 .....                                                                                  | 18 |
| FIGURE 2 : EVOLUTION DE LA DENSITE DES BULIMES JUVENILES A L'ILE DES PINS .....                                                                       | 21 |
| FIGURE 3 : VARIATIONS DE DENSITE / CARRE ECHANTILLONNE EN 2001 .....                                                                                  | 22 |
| FIGURE 4: EVOLUTION DE DENSITE DE LA POPULATION NATURELLE DES BULIMES .....                                                                           | 23 |
| FIGURE 5 : LES VARIATIONS ANNUELLES D'ABONDANCES DES BULIMES EN FONCTION DE LA PLUVIOMETRIE (SOURCE DES DONNEES DE PLUVIOMETRIE : METEO FRANCE) ..... | 24 |
| FIGURE 6 : LE STATUT DU <i>PLACOSTYLUS FIBRATUS</i> , LE BULIME DE L'ILE DES PINS, SELON LES CRITERES UICN .....                                      | 25 |
| FIGURE 7 : EVOLUTION DU MARCHE DES BULIMES.....                                                                                                       | 28 |

## LISTE DES CARTES

|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| CARTE 1 : CARTE DE DISTRIBUTION DU GENRE <i>PLACOSTYLUS</i> ..... | 6 |
|-------------------------------------------------------------------|---|

## LISTE DES PHOTOS

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PHOTO 1 : BULIMES PROPOSES A LA VENTE AU MARCHE DE FRUITS & LEGUMES A L'ILE DES PINS .....    | 31 |
| PHOTO 2 : VENTE D'ESCARGOTS : (A) - FARCIS AU BEURRE A L'AIL ET AUX HERBES ; (B) - CRUS ..... | 31 |