|  |  |
| --- | --- |
| **Chapitre II  Lipides: Aspects nutritionnelles et diététiques** | 25 |
| II.1. définition et structure…………………………………………………………………. | 25 |
| II.2. Les dépôts lipidiques…………………………………………………………………. | 28 |
| II.3. La synthèse *de novo……………………………………………………………………………* | 29 |
| II.4. Rôle métabolique des acides gras…………………………………………………….. | 31 |
| II.5. Activités biologiques des acides gras………………………………………………… | 32 |
| II.6. Les sources spécifiques de lipides animaux…………………………………………… | 36 |
| II.7. Les sources spécifiques de lipides végétaux………………………………………….. | 36 |
| II.8. Les apports nutritionnels conseillés en acides gras (ANC)…………………………… | 37 |
| II.9. Valeur nutritionnelle et diététique de la sardine………………………………………. | 38 |
|  |  |
| **Conclusion bibliographique……………………………………………………….** | 40 |
|  |  |
| **Matériels et Méthodes………………………………………………………** | 41 |
| 1-Objectifs………………………………………………………………………….. | 41 |
| 2- Matériels et méthodes…………………………………………………………… | 41 |
| 2-1 Matériels……………………………………………………………………... | 41 |
| 2-1-1 Caractéristiques générales du littoral Algérien…………………………………. | 41 |
| a-Présentation de la zone de Béni-Saf…………………………………………………….. | 42 |
| b- Présentation de la zone de Mostaganem……………………………………………….. | 43 |
| 2-1-2 - Prélèvements et échantillons………………………………………………….. | 44 |
| 2-2 Méthodes……………………………………………………………………… | 44 |
| 2-2-1 Morphométrie…………………………………………………………………... | 44 |
| 2-2-2 Sexage…………………………………………………………………………… | 45 |
| 2-2-3 Analyses biochimiques et physicochimiques……………………………………. | 45 |
| 2-2-3-1 Dosage de matière sèche……………………………………………………. | 45 |
| 2-2-3-2 Dosage de la matière minérale………………………………………………. | 45 |
| 2-2-3-3 Dosage des protéines brutes………………………………………………… | 45 |
| 2-2-3-4 Dosage de la matière grasse………………………………………………… | 46 |
| 2-2-3-5 Dosage des minéraux……………………………………………………….. | 47 |
| 2-2-4 Analyses bactériologiques et histologiques……………………………………… | 47 |
| 2-2-5 Etude Statistique…………………………………………………………………. | 49 |
|  |  |
| **Résultats et discussion………………………………………………………** | 50 |
|  |  |
| **Chapitre 1 : Paramètres morpho-métriques……………………………………..** | 50 |
|  |  |
| 1-1-Résultats………………………………………………………………………………. | 50 |
| 1-1-2 –Taille…………………………………………………………………………….. | 50 |
| 1-1-2 –Poids…………………………………………………………………………….. | 51 |
| 1-2-Discussion…………………………………………………………………………….. | 52 |
| 1-2-1 Taille……………………………………………………………………………… | 52 |
| 1-2-2 poids……………………………………………………………………………….. | 53 |
| 1-2-3 Facteur de condition (K)…………………………………………………………… | 54 |
|  |  |
| **Chapitre 2 : Composition biochimique du filet …………………………………** | 56 |
|  |  |
| 2-1-Résultats……………………………………………………………………….. | 56 |
| 2-1-1 Matière sèche de la chair de sardine…………………………………………….. | 56 |
| 2-1-2 Matière minérale………………………………………………………………….. | 56 |
| 2-1-3 Protéines…………………………………………………………………… | 58 |
| 2-1-4 Lipides totaux …………………………………………………………….. | 59 |
| 2-1-5 Le profil des acides gras…………………………………………………… | 60 |
| 2-1-5-1 Acides gras polyinsaturés à longue chaine (AGPI-LC)…………………… | 62 |
| 2-1-5-2 - Acides gras saturés (AGS)……………………………………………….. | 64 |
| 2-1-5-3 Acides gras mono insaturés (AGMI)……………………………………….. | 65 |
| 2-1-6 Somme et rapports des acides gras………………………………………… | 66 |
| 2-2-Discussion……………………………………………………………………… | 68 |
| 2-2-1 Matière sèche de la chair de sardine……………………………………….. | 68 |
| 2-2-2 Minéraux…………………………………………………………………… | 69 |
| 2-2-3 Protéines…………………………………………………………………… | 69 |
| 2-2-4 Lipides totaux………………………………………………………………. | 70 |
| 2-2-5 Profil des acides gras……………………………………………………….. | 72 |
| 2-2-6 Rapports…………………………………………………………………… | 77 |
|  |  |
| **Chapitre 3 : Bactériologie et Histologie………………………………………….** | 79 |
|  |  |
| 3-1 Résultats……………………………………………………………………….. | 79 |
| 3-1-1Bactériologie……………………………………………………………… | 79 |
| 3-1-2 Histologique……………………………………………………………….. | 80 |
| 3-2 Discussion………………………………………………………………………. | 80 |
| 3- 2-1 Bactériologie………………………………………………………………. | 80 |
| 3-2-2 Histologie…………………………………………………………………… | 81 |
|  |  |
| **Conclusion générale…………………………………………………………** | 82 |
|  |  |
| **Références bibliographiques……………………………………………….** | 84 |