Annexe B - Le tableau des choix alimentaires (version détaillée)

		Saumon			Autres poissons et coquillages					Végétal			Compléments alimentaires en oméga 3	
		Saumon (élevage terrestre)	Saumon (élevage en mer)	Saumon bio	Truite fumée d'élevage français	Thon albacore en boîte (pêché)	Sardines, maquereaux	Coquillages (moules, huîtres)	Algues	Huile de lin (bio)	Huile de colza (bio)	Simili saumon fumé	Compléments alimentaires en huile de poisson DHA/EPA	Compléments alimentaires végétal DHA/EPA
Santé humaine	Éléments toxiques	5 - Contamination aux PCB, PFAS et microplastiques. Principal mode d'imprégnation : les poissons gras et les crustacés	5 - Contamination aux PCB, PFAS et microplastiques. Principal mode d'imprégnation : les poissons gras et les crustacés	5- Contamination aux PCB et PFAS possiblement plus élevée que dans le saumon d'élevage non-bio en raison de la composition des aliments contenants plus de petits poissons pélagiques	5 - Contamination aux PCB, PFAS et microplastiques	5 - Le thon est le poisson présentant le plus fort taux de contamination au mercure	5- Les poissons gras comptent parmi les espèces les plus contaminées aux polluants organiques persistants	4 - Les coquillages comptent parmi les choix alimentaires qui contribuent le plus à l'exposition aux métaux lourds	2 - Varie selon la qualité de l'eau	1 - L'huile de lin bio ne contient pas d'éléments toxiques (PCB, PFAS, microplastiques)	1 - L'huile de colza bio ne contient pas d'éléments toxiques (PCB, PFAS, microplastiques)	1 - Le simili saumon fumé ne contient pas d'éléments toxiques (PCB, PFAS, microplastiques)	5 - Contamination aux PCB	1 - Un complément alimentaire végétal ne contient pas d'éléments toxiques (PCB, PFAS, microplastiques)
	Oméga 3 — Couverture journalière en oméga 3, en pourcentage pour 100g de produit - Femme	2 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 72,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	2 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 72,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	2 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 72,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA Limite: ce chiffre devrait être plus important étant donné que le saumon bio consomme plus de farine de poisson et moins de végétaux	3 - Consommer quotidiennement 100g de truite fumé couvre 51,3% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	5 - Consommer du thon albacore en boîte couvre 28,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	1 - Consommer quotidiennement 100g de sardines/maquereaux couvre 93% les besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	5 - Consommer quotidiennement 100g de coquillages couvre 16,5% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	5 - Les algues ne contiennent pas d'oméga 3.	1 - Consommer quotidiennement 100g d'huile de colza couvre 2317% des besoins journaliers en oméga 3 : 1 cuillère à café par jour apporte 100% des apports journaliers. Oméga 3 de type ALA	1 - Consommer quotidiennement 100g d'huile de colza couvre 328% des besoins journaliers en oméga 3 : 2 à 3 cuillères à soupe par jour apporte 100% des apports journaliers. Oméga 3 de type ALA	2 - Consommer quotidiennement 100g de simili couvre 74% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA/EPA	n.a	n.a
	Oméga 3 — Couverture journalière en oméga 3, en pourcentage pour 100g de produit - Homme	3 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 55,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	3 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 55,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	3 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 55,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	3 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 51,3% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	5 - Consommer du thon albacore en boîte couvre 22% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	2 - Consommer quotidiennement 100g de saumon fumé couvre 71,4% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	6 - Consommer quotidiennement 100g de coquillages couvre 12,3% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA et EPA	n.a	1 - Consommer quotidiennement 100g d'huile de colza couvre 1777% des besoins journaliers en oméga 3 : 2 cuillères à café par jour apportent 100% d'apports journaliers. Oméga 3 de type ALA	1 - Consommer quotidiennement 100g d'huile de colza couvre 251% des besoins journaliers en oméga 3 : 3 à 5 cuillères à soupe par jour apporte 100% des apports journaliers. Oméga 3 de type ALA	3 - Consommer quotidiennement 100g de simili couvre 56,6% des besoins journaliers en oméga 3. Oméga 3 de type DHA/EPA	n.a	n.a
	Coût financier pour 31 jours		5- 62€				5- 55,49€			1- 2,65€			3 - 17,80€	2 - 13,30€
Environnement	Biodiversité	5 - 79,6% Appauvrissement de la couche d'ozone, épuisement des ressources — Fortes pressions environnementales liées à l'alimentation des saumons : l'approvisionnement en farines végétales contribue à la déforestation en Amazonie et les farines de poisson aggravent la surpêche et le déclin des populations de poissons sauvages. De nombreux dysfonctionnements sont documentés concernant les équipements de traitement de l'eau engendrant des pollutions de l'air et de l'eau. Ce type d'élevage est ultra-énergivore tant en eau qu'en électricité.	6 - 79,6% Eutrophisation marine, appauvrissement de la couche d'ozone, épuisement des ressources — Pression environnementale liées à l'alimentation • Dégradation forte de la qualité de l'eau du milieu marin : rejets de nutriments et excréments, eutrophisation et bloom de phytoplancton, rejets de pesticides et microplastiques • Déclin des populations de truites et saumons sauvages dû aux évasions de saumons sauvages (prédation, perturbation génétique et propagation des maladies) • Menace des espèces sauvages avoisinant les élevages, en cause : - une qualité de l'eau dégradée - des politiques de contrôle letal des prédateurs		6 - 90% – Écotoxicité pour écosystèmes aquatiques d'eau douce, appauvrissement de la couche d'ozone	6 - 84,8% — Les techniques utilisées par les pêcheries de thons ont des effets négatifs sur de nombreuses espèces non ciblées (100.000 tonnes de captures accessoires et rejets chaque année dans les pêcheries mondiales de thon).	4 - 47,9% Acidification terrestre et eaux douces, épuisement des ressources énergétiques et eau, écotoxicité pour écosystèmes aquatiques d'eau douce	4 - 47,3% Épuisement des ressources énergétiques	5 - 54,2% Acidification terrestre et eaux douces, épuisement des ressources minéraux	2 - 13,4% Utilisation du sol	1 - 0 %	2 - 19,6%	5 - Des études suggèrent qu'une disponibilité limitée du krill compromet la reproduction des otaries femelles et pousse les phoques crabiers à se tourner vers d'autres proies ou à effectuer des voyages de recherche de nourriture plus longs Source : University of Barcelona (2021) How does the climate crisis affect the Antarctic fur seal? Phys Org. 2 December.	n.a
	CO2	6 - entre 2 et 14kg eqCO2	5 - entre 7 et 10kg eqCO2	5 - entre 7 et 10kg eqCO2	4 - 6,9 eqCO2	3 - 4,39 eqCO2	4 - 7,26 eqCO2	4 - 5,7 eqCO2	4 - 6,69 eqCO2	2 - 3,54 eqCO2	2 - 2,28 eqCO2	1 - 1,6 eqCO2	4 - La pêche au krill affecte le rôle crucial que jouent ces crustacés dans la régulation et le stockage du carbone	n.a
Impacts sociaux	Droits humains, détournement des ressources alimentaires et gaspillage alimentaire, emploi	6 - Fort détournement des productions de soja et de la pêche des petits pélagiques pour nourrir les saumons au détriment des peuples humains ; 10% des captures de la pêche minotière mondiale sont composés d'espèces directement comestibles par les humains Fort gaspillage au cours de la chaîne de production (pêche destinée à l'élevage, mort massive de poissons au cours de la pêche et de l'élevage, dans la chaîne de distribution et de consommation) Déclin des populations de poissons sauvages et déséquilibre des écosystèmes marins - Perte de revenus pour la pêche artisanale qui n'atteint plus les mêmes seuils de pêche - Augmentation des prix des poissons et du nombre de personnes sous-alimentées (réduction de la disponibilité des poissons migrateurs en Afrique de l'Ouest et donc réduction de l'apport en protéines animales notamment au Sénégal et en Gambie) - Contribution à la pêche illicite non declarée et non reglementée		5 - L'augmentation de la part de les ingrédients d'origine marine - exigence du cahier des charges en Bio - aggrave les problèmes liés à la pêche de petits pélagiques cités précédemment	4 - 1 kg de truite (truite de grande taille) nécessite la biomasse de 1,6 harengs ou 40 anchois Voir à partir de p.262 du rapport de Welfarm sur le bien être en salmoniculture + page 268 (+ grosse part d'ingrédients d'origine marine pour les truites que pour les saumons en Norvège en 2020)	6 - • Violation des droits humains : traite des êtres humains, violences physiques et verbales, rétentions des salaires • Transformation et mise en conserve : violences physiques et sexuelles sur les femmes, sous-paiements	4 - Provenance de l'océan Atlantique Nord-Est (Méditerranée, Maroc et Mauritanie) au chalut coulissant et à la senne pélagique	3 - Secteur d'emploi important : environ 17 000 personnes, il s'agit d'une main d'oeuvre familiale.	1 - Fillière en plein essor, le développement de la filière et la consommation d'algues est recommandé pour la transformation du système alimentaire à échelle mondiale (Commission EAT Lancet), l'UE et pour l'ODD relatif à une aquaculture durable/faible niveau tropique. la France a publié une première feuille de route pour la filière en février 2024	1 - Secteur en pleine expansion +133% de 2009 à 2020. Emploi 6500 personnes	1 - Filière porteuse d'emploi, a besoin de soutien pour la bio	1 - Pas d'impacts	6 - Mêmes problèmes liés à la surpêche de petits pélagiques : - Déclin des populations de poissons sauvages et déséquilibre des écosystèmes marins - Perte de revenus pour la pêche artisanale qui n'atteint plus les mêmes seuils de pêche - Augmentation des prix des poissons et du nombre de personnes sous-alimentées (réduction de la disponibilité des poissons migrateurs en Afrique de l'Ouest et donc réduction de l'apport en protéines animales notamment au Sénégal et en Gambie) - Contribution à la pêche illicite non declarée et non reglementée	1 - Pas d'impacts
Condition animale	Densité	6 - 70 kg à 150 kg de saumons / m3	5 - 25 kg / m3 (moyenne basée sur la taille adulte des saumons). Le bien-être est dégradé à partir du dépassement d'un seuil de 22 Kg/m3 en cages marines pour les saumons atlantiques	3 - 10 kg/m3 à 20kg/m3	6 - Moyenne de 80 Kg/m3	5 - Non concerné. Le thon consommé est majoritairement issu de la pêche	3 - Non concerné. Les poissons "proie" sont issus de la pêche	n.a	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1 - Pas d'impact sur la condition animale	1 - Pas d'impact sur la condition animale	5 - Non concerné. Les poissons pêchés pour être transformés en compléments alimentaires sont issus de la pêche	1 - Pas d'impact sur la condition animale
	Maladies	4 - • Les risques de maladies infectieuses s'accroissent avec l'augmentation de la densité (Yahmaradi et al. 2016, Wedemeyer 1996, Commission européenne 2004 citée par Sirakov et Ivancheva 2008, Ellis et al. 2002, Moccia et al. 2021, Turnbull et al. 2008, Escudero 2018 • Risque moindre mais pas exclu d'infestation aux poux de mer, virus, bactéries et champignons. • Le taux de renouvellement d'eau étant faible en élevage en RAS, si des pathogènes se développent dans l'eau, ils s'accumulent rapidement dans le système au lieu d'être évacués par le renouvellement de l'eau	5 - • Forte infestation aux poux de mer (parasites dont les larves sont naturellement présents en milieu marin) • Propagation des virus, bactéries et champignons • Risques d'ulcères et autres maladies dues à une mauvaise qualité de l'eau	5 - • Forte infestation aux poux de mer (parasites dont les larves sont naturellement présents en milieu marin) • Propagation des virus, bactéries et champignons • Risques d'ulcères et autres maladies dues à une mauvaise qualité de l'eau	4 - • Les risques de maladies infectieuses s'accroissent avec l'augmentation de la densité (Yahmaradi et al. 2016, Wedemeyer 1996, Commission européenne 2004 citée par Sirakov et Ivancheva 2008, Ellis et al. 2002, Moccia et al. 2021, Turnbull et al. 2008, Escudero 2018 • Risque moindre mais pas exclu d'infestation aux poux de mer, virus, bactéries et champignons. • Le taux de renouvellement d'eau étant faible en élevage en RAS, si des	5 - Non concerné. Le thon consommé est majoritairement issu de la pêche	3 - Non concerné. Les poissons "proie" sont issus de la pêche	2 - Peu d'impacts sur la condition animale	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1- Pas d'impact sur la condition animale	1 - Pas d'impact sur la condition animale	1 - Pas d'impact sur la condition animale	5 - Non concerné. Les poissons pêchés pour être transformés en compléments alimentaires sont issus de la pêche	1 - Pas d'impact sur la condition animale
	Pratiques d'élevage et de pêche (techniques de pêche, impacts sur les poissons pêchés et les espèces non ciblées)	• Densités extrêmes conduisant à du stress et des comportements agressifs • Risques d'incidents techniques conduisant à des mortalités de masse 5 - • Fortes densités conduisant à du stress et des comportements agressifs • Souffrances et mortalités dues aux pratiques "non médicinales" de traitement contre les poux de mer (incluant poissons nettoyeurs, bains d'eau très chaude ou très froide ou encore le passage au jet haute pression). Touchent les saumons d'élevage, les poissons nettoyeurs et les poissons sauvages. Pas de normes spécifiques pour la santé, le bien-être ou la mortalité des poissons nettoyeurs. • Stress et mortalités dus aux prédateurs auxquels les saumons d'élevage ne peuvent pas échapper. En Ecosse, 500 000 saumons meurent chaque année directement à cause des prédateurs ou indirectement à cause du stress qu'ils causent. Contribution majeure aux souffrances des poissons pêchés par le biais de la pêche minotière : - Blessures physiques causés par les interactions avec les engins de pêche (hameçons, filets, casiers etc.) - Compression des animaux les uns sur les autres lors du halage des engins de pêche actifs et lors de la remontée à bord - Vulnérabilité accrue à la prédation par les autres animaux sauvages lorsque les individus pêchés sont immobilisés par les engins de pêche avant la remontée (déprédation) - Chocs thermiques causés par les différentiels de température entre les eaux profondes et les eaux de surface, ou lors de l'immersion en coulis de glace ou de l'asphyxie sur glace à bord - Barotraumatismes, c'est-à-dire chocs du aux changements rapides de pression lors de la remontée vers la surface. Les barotraumatismes peuvent entraîner l'éclatement ou la protrusion de certains organes, comme lorsque les poissons se retrouvent à recracher leur vessie par la bouche - Épuisement alors que les individus pêchés tentent se d'échapper une fois emprisonnés par un engin de pêche - Asphyxie à fair libre sur le pont			5 - • Le droit français ne dispose pas de normes spécifiques sur le bien-être des poissons pendant la phase d'élevage. • Les densités élevées sont contraires au comportement naturel des truites : en milieu sauvage, lorsqu'elles vivent en rivière, les truites sont solitaires et territoriales pendant l'essentiel de leur vie, et vivent à très faible densité • Souffrances des poissons pêchés dans le cadre de la pêche minotière pour l'alimentation des truites	5 - • **Espèces non ciblées** : 100 000 tonnes d'espèces non ciblées sont capturées et rejetées chaque année dans les pêcheries mondiales de thon (thons juvéniles ou requins, chiffre qui n'inclut pas les baleines, les dauphins et les tortues également victimes des DCP. • **Thons** : les thons piégés dans les filets ront pas d'échappatoires face à leurs prédateurs (requins) non ciblés mais eux aussi pris au piège. Après une longue suffocation, ils sont congelés vivants dans les cales pleines de saumure.	3 - Stress et souffrances liés à l'agonie des poissons pris au piège dans les filets	2 - Peu d'impacts sur la condition animale 1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	1 - Pas d'impact sur la condition animale.	5 - • Compétition entre les navires de pêche et les espèces prédatrices du krill : la pêche ciblée au krill, concentrée dans des zones spécifiques et déjà sous pression entraîne une compétition entre les navires de pêche et des espèces clés comme les manchots, les baleines et les phoques dans leurs zones de recherche de nourriture. • Plusieurs tonnes métriques de captures accessoires (autres que le krill, y compris des mammifères marins) par an et par navire de pêche ; En 2021, trois jeunes baleines à bosse se sont prises dans un filet utilisé par Aker BioMarine en mer Antarctique en l'espace de deux mois.	1 - Pas d'impact sur la condition animale.