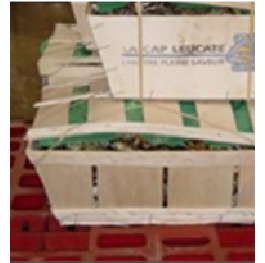
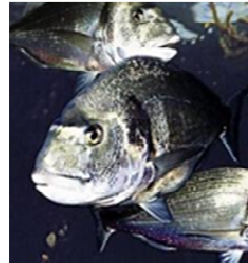




Mortalités, prédation et fermetures de la commercialisation

Etat des lieux et impact pour la profession conchylicole

Erika GERVASONI et Léa RITTER
Décembre 2014



1- L'enquête

On estime à 476 le nombre d'exploitations conchylicoles dans le Languedoc-Roussillon (donnée AGRESTE 2012). L'enquête a porté sur 35 entreprises réparties sur les différentes zones de production régionales (marge d'erreur de 8,4% pour un seuil de risque de 5%).



Figure 1 : Zones conchylicoles du Languedoc-Roussillon
(Source : Guide conchylicole Cépralmar)

Le questionnaire a été mis en place par le Cépralmar. Il compte 98 questions organisées autour des thèmes suivants : l'entreprise, la production, les mortalités d'huîtres, la prédation, les fermetures de commercialisation, l'impact des problèmes rencontrés sur l'activité de l'entreprise.

Les enquêtes ont été réalisées au printemps 2014. Lors des entretiens, les questions ont été posées de façon ouverte afin de laisser s'exprimer l'enquêté en toute indépendance et sans risquer d'influencer ses réponses.

2- Profil des exploitants interrogés et de leurs entreprises

• AGE DES EXPLOITANTS

L'âge des professionnels interrogés varie entre 27 et 71 ans avec une moyenne à **46 ans**, identique à la moyenne nationale.

Tableau 1 : Répartition des exploitants par tranche d'âge

	Total	
	N	% cit.
moins de 35	6	17,1%
de 35 à 45	9	25,7%
de 46 à 55	14	40%
56 et plus	5	14,3%
Total	35	100%

• STATUT JURIDIQUE DES ENTREPRISES

71 % des exploitations interrogées sont des **entreprises individuelles**.

Tableau 2 : Répartition des exploitations par statut juridique

	Total	
	N	% cit.
Entreprise ind.	25	71,4%
Exploitation juridique	10	28,6%
Total	35	100%

• MAIN D'ŒUVRE

Près de 31% des exploitations ne comptent qu'un emploi (le chef d'exploitation). En moyenne on compte **2,6 emplois par exploitation**. A noter qu'une exploitation compte 49 emplois permanents.

Tableau 3 : Répartition des exploitations par nombre ETP (chef d'entreprise compris)

	Total	
	N	% cit.
1 (chef d'entreprise seul)	11	31,4%
1,5 à 2	9	25,8%
2,5 à 5	11	31,4%
5 à 10	2	5,7%
plus de 10	2	5,7%
Total	35	100%

- **CHIFFRE D'AFFAIRES**

Tableau 4 : Répartition des exploitations par CA

	Total	
	N	% cit.
Non réponse	8	22,8%
Moins de 76 300€ (forfait)	15	42,9%
De 76 300€ à 350 000 € (réel simplifié)	12	34,3%
Plus de 350 000 € (réel)	0	0%
Total	35	100%

3- Production en lagunes et en mer

- **PROBLEMES RENCONTRES**

Les entreprises subissent depuis plusieurs années d'importantes **mortalités d'huîtres** liées à la présence conjointe dans le milieu d'agents pathogènes (virus et bactéries) à certaines périodes de l'année (printemps-automne). Ainsi la quasi-totalité des entreprises déclare avoir des pertes sur le naissain d'huîtres creuses, et les ¾ signalent également des pertes sur les huîtres marchandes.

A cela s'ajoutent également des pertes par **prédation**, notamment sur les huîtres collées et les cordes de moules : les ¾ des entreprises sont impactées.

Enfin d'autres problèmes tels que les **fermetures de commercialisation et les malaïgues** fragilisent aussi ponctuellement les entreprises.

Tableau 5 : Répartition des exploitations selon les problèmes qu'elles rencontrent pour leur production d'huîtres en lagunes (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Mortalité naissain	29	93,5%
Mortalité huîtres sur cordes	26	83,9%
Mortalité huîtres marchandes	23	74,2%
Prédation	24	77,4%
Fermeture de la commercialisation	8	25,8%
Autre : malaïgue	2	6,5%
Total	31	100%

Tableau 6 : Répartition des exploitations selon les problèmes qu'elles rencontrent pour leur production de moules en lagunes (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Prédation	13	59%
Aucun problème	8	36%
Fermeture de la commercialisation	3	14%
Total	22	100%

Tableau 7 : Répartition des exploitations selon les problèmes qu'elles rencontrent pour leur production d'huîtres en mer (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Mortalité naissain	3	75%
Mortalité huîtres marchandes	1	25%
Prédation	1	25%
Autre : captage de moules	1	25%
Aucun problème	0	0%
Total	31	100%

Tableau 8 : Répartition des exploitations selon les problèmes qu'elles rencontrent pour leur production de moules en mer (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Aucun problème	2	50%
Prédation	2	50%
Total	4	100%

• **PRODUCTION EN LAGUNE**

32 entreprises sont concessionnaires de tables en lagune (Thau ou Leucate). La majorité des entreprises possède **entre 3 et 9 tables**.

Une seule entreprise n'exploite plus du tout ses tables, elle se consacre à l'achat-revente de coquillages. Les autres **entreprises exploitent en moyenne leurs tables à 80%**. 1/3 des entreprises exploitent l'intégralité des tables qu'elles possèdent.

Toutes les entreprises produisent des huîtres. **Les deux tiers des entreprises produisent à la fois des huîtres et des moules.**

Tableau 9 : Répartition des exploitations selon le nombre de tables concédées

	Total	
	N	% cit.
2	1	3%
3 à 5	11	34%
6 à 9	12	38%
10 et plus	8	25%
Total	32	100%

Tableau 10 : Répartition des exploitations selon le taux d'exploitation des tables

	Total	
	N	% cit.
0%	1	3%
0 à 25%	0	0%
25 à 50%	4	12,5%
50 à 75%	11	35%
75 à 100%	3	9%
100%	13	40,5%
Total	32	100%

Tableau 11 : Répartition des exploitations selon les espèces produites en lagune

	Total	
	N	% cit.
huîtres et moules	23	74%
huîtres uniquement	8	26%
moules uniquement	0	0%
Total	31	100%

- **PRODUCTION EN MER**

4 entreprises sont concessionnaires de filières en mer (dont 3 qui exploitent uniquement en mer).

Une seule entreprise exploite toutes ses filières. Les autres en **exploitent moins d'un tiers**.

Les 4 entreprises produisent à la fois des huîtres et des moules.

Tableau 12 : Répartition des exploitations selon le nombre de filières concédées

	Total	
	N	% cit.
Moins de 10	1	25%
10 à 20	1	25%
20 et plus	2	50%
Total	4	100%

Tableau 13 : Répartition des exploitations selon le taux d'exploitation des filières

	Total	
	N	% cit.
0%	0	0%
0 à 25%	1	25%
25 à 50%	2	50%
50 à 100%	0	0%
100%	1	25%
Total	4	100%

Tableau 14 : Répartition des exploitations selon les espèces produites en mer

	Total	
	N	% cit.
huîtres et moules	4	100%
huîtres uniquement	0	0%
moules uniquement	0	0%
Total	4	100%

4- Production d'huîtres

- **PARCOURS DE PRODUCTION**

91% des entreprises font du prégrossissement d'huîtres.

91% des entreprises font du grossissement d'huîtres.

60% des entreprises font de la finition (=une fois les huîtres détroquées, lavées et calibrées elles sont remises à l'eau dans des pochons à faible densité).

Tableau 15 : Répartition des exploitations selon le parcours de production

	Total	
	N	% cit.
Prégrossissement, grossissement et finition	18	51%
Prégrossissement et grossissement	12	34%
Non réponse	1	3%
Prégrossissement et finition	2	6%
Grossissement	1	3%
Grossissement et finition	1	3%
Total	35	100%

- **APPROVISIONNEMENT EN NAISSAIN**

La quasi-totalité des entreprises s'approvisionne en naissain d'écloserie : les trois quarts s'approvisionnent uniquement en écloserie alors qu'un quart s'approvisionne en écloserie et naissain naturel.

Tableau 16 : Répartition des exploitations selon l'origine du naissain acheté

	Total	
	N	% cit.
écloserie uniquement (2n et 3n)	12	38%
écloserie 3n uniquement	9	28%
naturel + écloserie 2n et 3n	7	22%
naturel uniquement	1	3%
écloserie 2n uniquement	3	9%
Total	32	100%

Le prix d'achat du naissain d'écloserie varie entre 7 et 15 € les 1000 individus avec un prix moyen autour de **10€/1000**. Le prix d'achat du naissain naturel est lui aussi estimé autour de 10€/1000, sachant que beaucoup d'entreprises ne l'achètent pas mais l'échangent contre de la marchandise ou un service.

Les entreprises achètent en moyenne **160 000 individus par table exploitée**. Sur l'ensemble des naissains achetés, **80% sont des triploïdes, 14% des diploïdes d'écloserie et 6% des diploïdes naturels**.

1 entreprise sur 6 a fait des essais de captage naturel en 2013 en Méditerranée et pense renouveler l'opération les années suivantes.

- **APPROVISIONNEMENT EN PRETES A COLLER**

60% des entreprises qui produisent des huîtres en lagune s'approvisionnent en huîtres prêtes à coller (taille T10-15). 90% de ces huîtres proviennent de l'Atlantique et 10% de méditerranée.

Le prix d'achat des huîtres prêtes à coller varie entre 25 et 115 €/1000, avec un **prix moyen à 65€/1000**.

- **APPROVISIONNEMENT EN HUITRES MARCHANDES**

40% des entreprises achètent des huîtres marchandes pour compléter leurs stocks. Les quantités achetées chaque année varient de 5 à 100 tonnes selon les entreprises. Le prix d'achat varie entre 2,9€ et 4€/kg, avec une moyenne à **3,3€/kg**.

- **COMMERCIALISATION**

La quantité d'huîtres vendues par entreprise varie entre 4 et 200 tonnes/an.

Tableau 17 : Répartition des exploitations selon la quantité d'huîtres vendues par an

	Total	
	N	% cit.
0 à 5 T	3	11%
5 à 10 T	5	19%
10 à 50 T	17	63%
50 à 100 T	1	3,5%
Plus de 100 T	1	3,5%
Total	27	100%

Le rendement moyen par table est de l'ordre de **3T/table/an**.

Les trois quarts des entreprises font de la vente directe, avec un prix de vente moyen de l'ordre de **5,6€/kg**.

40% des entreprises font de la vente en demi-gros (GMS, restaurants, poissonneries), avec un prix de vente moyen de l'ordre de **4,5€/kg**.

40% des entreprises font de la vente en gros (mareyeurs, autres producteurs), avec un prix de vente moyen de l'ordre de **3,7€/kg**.

Tableau 18 : Répartition des exploitations selon leurs circuits de commercialisation des huîtres (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Vente directe	27	77%
Vente en demi-gros	14	40%
Vente en gros	14	40%
Total	35	100%

Tableau 19 : Prix de vente (€/kg) des huîtres en fonction du circuit de commercialisation

	moy	min	max
Vente directe	5,6	3,5	8
Vente en demi-gros	4,5	3	6
Vente en gros	3,7	3	5

5- Production de moules

- APPROVISIONNEMENT EN GRAINE**

Tableau 20 : Répartition des exploitations selon l'origine de la graine

	Total	
	N	% cit.
Graine moule locale captée	18	69%
Graine moule locale captée et achetée	3	11,5%
Graine moule étrangère achetée	3	11,5%
Graine moule locale achetée	2	8%
Total	26	100%

Les trois quarts des entreprises interrogées s'approvisionnent en graines de moules. Parmi elles, 70% captent naturellement leurs graines. Les autres les achètent localement à un prix moyen de **0,4€/kg** ou à l'étranger (Italie, Grèce, Espagne) à un prix moyen de **0,65€/kg**.

- APPROVISIONNEMENT EN MOULES MARCHANDES**

La moitié des entreprises s'approvisionne en moules marchandes. Les quantités achetées chaque année varient de 1 à 225 tonnes selon les entreprises. Le prix d'achat varie entre 0,75€ et 1,75€/kg, avec une moyenne à **1€/kg**.

- COMMERCIALISATION**

La quantité de moules vendues par entreprise varie entre 1 et 330 tonnes/an. Toutes les entreprises qui produisent des moules sur filières en mer commercialisent plus de 100T/an. La moitié des entreprises produisant en étang commercialise moins de 5T/an.

Tableau 21 : Répartition des exploitations selon la quantité de moules vendues par an

	Total	
	N	% cit.
0 à 5 T	13	45%
5 à 10 T	3	10%
10 à 50 T	6	21%
50 à 100 T	2	7%
Plus de 100 T	5	17%
Total	29	100%

Les trois quarts des entreprises font de la vente directe, avec un prix de vente moyen de l'ordre de **2,8€/kg**.

Un tiers des entreprises fait de la vente en demi-gros (GMS, restaurants, poissonneries), avec un prix de vente moyen de l'ordre de **1,8€/kg**.

30% des entreprises font de la vente en gros (mareyeurs, autres producteurs), avec un prix de vente moyen de l'ordre de **1,2€/kg**.

Tableau 22 : Répartition des exploitations selon leurs circuits de commercialisation des moules (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Vente directe	24	73%
Vente en demi-gros	11	33%
Vente en gros	10	30%
Total	33	100%

Tableau 23 : Prix de vente (€/kg) des moules en fonction du circuit de commercialisation

	moy	min	max
Vente directe	2,8	2	4,2
Vente en demi-gros	1,9	0,9	3
Vente en gros	1,2	0,5	2

6- Mortalités d'huîtres

• MORTALITE DU NAISSAIN

Le taux moyen de mortalité du naissain est de **54%**. Les mortalités sont principalement observées pendant les mois de juin, juillet et septembre.

Tableau 24 : Répartition des exploitations selon leur taux de mortalité du naissain d'huîtres

	Total	
	N	% cit.
0%	1	3%
0 à 25%	1	3%
25 à 50%	15	47%
50 à 75%	13	41%
75 à 100%	1	3%
100%	1	3%
Total	32	100%

Tableau 25 : Répartition des exploitations selon les mois où les mortalités de naissains ont été constatées (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
janvier	0	0%
février	0	0%
mars	1	3%
avril	7	23%
mai	11	35%
juin	14	45%
juillet	15	48%
août	9	29%
septembre	15	48%
octobre	11	35%
novembre	1	3%
décembre	1	3%
Total	31	100%

• MORTALITE DES HUITRES COLLEES

Le taux moyen de mortalité des huîtres collées est de **28%**. Les mortalités sont principalement observées pendant les mois de mai, juin, juillet, septembre et octobre.

Tableau 26 : Répartition des exploitations selon leur taux de mortalité d'huîtres collées

	Total	
	N	% cit.
0%	1	3%
0 à 25%	15	52%
25 à 50%	11	38%
50 à 75%	1	3%
75 à 100%	0	0%
100%	1	3%
Total	29	100%

Tableau 27 : Répartition des exploitations selon les mois où les mortalités d'huîtres collées (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
janvier	0	0%
février	1	3,5%
mars	2	7%
avril	7	2,5%
mai	12	43%
juin	14	50%
juillet	11	39%
août	9	32%
septembre	11	39%
octobre	11	39%
novembre	4	14%
décembre	0	0%
Total	28	100%

- **MORTALITE DES HUITRES MARCHANDES**

Le taux moyen de mortalité des huîtres marchandes est de **15%**. Les mortalités sont principalement observées pendant les mois de juin, octobre et novembre.

Tableau 28 : Répartition des exploitations selon leur taux de mortalité d'huîtres marchandes

	Total	
	N	% cit.
0%	1	3%
0 à 25%	25	81%
25 à 50%	5	16%
50 à 75%	0	0%
75 à 100%	0	0%
100%	0	0%
Total	31	100%

Tableau 29 : Répartition des exploitations selon les mois où les mortalités d'huîtres marchandes (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
janvier	0	0%
février	1	4%
mars	2	7%
avril	6	22%
mai	9	33%
juin	12	44%
juillet	9	33%
août	5	19%
septembre	9	33%
octobre	14	52%
novembre	11	41%
décembre	3	11%
Total	27	100%

- **MODIFICATION DES PRATIQUES**

85% des entreprises ont modifié leurs pratiques pour limiter les pertes.

La période d'ensemencement des tables a été modifiée : le naissain (T6) n'est plus mis à l'eau au début du printemps mais plutôt autour du mois d'août, cela permet aux producteurs d'avoir des huîtres prêtes à coller en sortie d'hiver.

Etude de l'impact économique des mortalités et de la prédation sur les entreprises conchyliques du LR

Cépralmar – décembre 2014

Les huîtres ébréchées sont plus sensibles, aussi les manipulations sont limitées et plus « délicates ». Enfin les densités d'élevage ont été légèrement diminuées par la moitié des entreprises afin de ne pas amplifier le phénomène épidémique.

D'autres solutions ont été testées mais n'ont pas révélé de réelle efficacité.

Tableau 30 : Répartition des exploitations selon le type de pratique modifiée (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
modification période ensemencement	23	79%
diminution densité	16	55%
diminution manipulation	15	52%
augmentation densité	7	24%
exondation	5	17%
nettoyage des tables	4	14%
traitement des huîtres	2	7%
moules autour des huîtres	2	7%
Total	29	100%

7- Prédation

• PREDATION DES HUITRES

Le taux moyen de pertes d'huîtres par prédation est de **10%** (35% au maximum pour une entreprise). Ces pertes concernent essentiellement des **huîtres collées**. Quelques **rare pertes sur des huîtres en grossissement en lanternes** ont été mentionnées (notamment dans le cas de lanternes en monofilament). Aucune perte par prédation n'a été constatée sur le prégrossissement en pearl-net.

La période où les entreprises sont le plus touchées par le problème de prédation s'étend d'**avril à octobre**.

Tableau 31 : Répartition des exploitations selon leur taux de pertes d'huîtres par prédation

	Total	
	N	% cit.
0%	3	9%
0 à 5%	13	38%
5 à 25%	2	6%
25 à 50%	3	9%
plus de 50%	0	0%
Total	34	100%

Tableau 32 : Répartition des exploitations selon les mois où les pertes d'huîtres par prédation ont été observées (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
janvier	0	0%
février	0	0%
mars	3	15%
avril	10	50%
mai	13	65%
juin	13	65%
juillet	12	60%
août	12	60%
septembre	15	75%
octobre	9	45%
novembre	1	5%
décembre	1	5%
Total	20	100%

- **PREDATION DES MOULES**

Le taux moyen de pertes de moules par prédation est de **10%** (80% au maximum pour une entreprise qui exploite les filières en mer). Les entreprises sont particulièrement touchées entre **mai et septembre**.

Tableau 33 : Répartition des exploitations selon leur taux de pertes de moules par prédation

	Total	
	N	% cit.
Ne sait pas	2	9%
0%	3	13%
0 à 5%	11	48%
5 à 25%	4	17%
25 à 50%	2	9%
plus de 50%	1	4%
Total	23	100%

Tableau 34 : Répartition des exploitations selon les mois où les pertes de moules par prédation ont été observées (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
janvier	0	0%
février	0	0%
mars	1	5,5%
avril	6	33%
mai	9	50%
juin	9	50%
juillet	9	50%
août	9	50%
septembre	9	50%
octobre	5	28%
novembre	0	0%
décembre	0	0%
Total	18	100%

- **PROTECTION DES TABLES EN LAGUNE**

La **quasi-totalité des entreprises** qui colle ses huîtres sur cordes **protège ses tables par un filet** en nylon ou pp. Les entreprises utilisant des filets dont la **taille de la maille est 40-50mm** ont en moyenne 8% de pertes contre 13% pour ceux qui utilisent un filet de maille 80-100mm. En revanche les filets de plus petite maille demandent plus d'entretien : **ils doivent être nettoyés toutes les 2-3 semaines** pour être efficaces et laisser circuler suffisamment de nourriture pour les coquillages. La position du filet est primordiale pour bien protéger la table : il doit couvrir toute la colonne d'eau et ne pas être disposés uniquement au fond ou en surface.

Deux entreprises envisagent de tester prochainement des **répulsifs acoustiques**.

8- Fermeture de la commercialisation

- **CAPACITE DE STOCKAGE**

Toutes les entreprises interrogées disposent de bassins de stockage. Elles peuvent pour la plupart stocker près de 2 tonnes de coquillages, ce qui leur permet de faire face aux courtes périodes de fermeture de la commercialisation.

Tableau 35 : Répartition des exploitations selon leur taux de pertes d'huîtres par prédation

	Total	
	N	% cit.
0 à 1T	6	19%
1 à 2T	10	31%
2 à 3T	6	19%
3 à 4T	2	6%
4 à 5T	4	13%
5 à 10T	1	3%
10 à 20T	2	6%
Plus de 20T	1	3%
Total	32	100%

- **MISE A L'ABRI**

38% des entreprises sont favorables à la création d'une zone de mise à l'abri des coquillages (claires). La moitié d'entre elles pense que cette zone serait utile pour le stockage des coquillages en cas de fermeture de longue durée (notamment au moment des fêtes de fin d'année). Les autres envisagent plutôt d'utiliser les claires pour de l'affinage.

Le fonctionnement d'une zone de mise à l'abri nécessiterait un financement de la part des professionnels. Aucun n'a pu dire combien il serait prêt à payer pour cela.

62% des entreprises ne sont en revanche pas intéressées par la création de ce type de zone.

9- Impact sur l'activité de l'entreprise

50% des exploitants ont dû réduire leur main-d'œuvre ces dernières années : dans ces entreprises, **2 ETP** ont en moyenne été supprimés.

40% des exploitants ont perdu des marchés ces dernières années du fait des prix trop élevés, du manque de production et de l'image du produit dévalorisée par les fermetures de commercialisation.

60% des exploitants ont diversifié leur activité pour assurer la pérennité de leur entreprise : dégustation, pêche, achat-revente, modification de la production (moules, captage, lanternes...). A l'inverse une entreprise a arrêté son activité de dégustation pour ne se consacrer à nouveau qu'à la production (le temps que lui prenait son activité de dégustation ne lui permettait pas de produire une huître de qualité).

Tableau 36 : Répartition des exploitations selon la diversification d'activité qu'ils ont mise en place

	Total	
	N	% cit.
Dégustation/Accueil grand public	6	29%
Non précisé	4	18%
Pêche	3	14%
Amélioration qualité produit	2	10%
Vente d'huîtres prégrossies	2	10%
Captage naturel	1	5%
Achat-revente	1	5%
Production de moules	1	5%
Changement de pratique (lanternes)	1	5%
Total	17	100%

70% des exploitants estiment que leur entreprise est rentable.

60% des exploitants souhaitent s'investir dans une démarche qualité de production. Le Label Rouge, l'IGP et la Certification Bio sont les plus citées.

Tableau 37 : Répartition des exploitations selon la démarche qualité qui les motive (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Certification bio	13	59%
IGP	10	45%
Label rouge	9	41%
Total	22	100%

60% des exploitants ont des projets pour continuer à développer leur entreprise : rénovation du mas et des tables, investissements de matériel pour augmenter la capacité de production, diversification des activités...

Tableau 38 : Répartition des exploitations selon leurs perspectives pour l'avenir

	Total	
	N	% cit.
Développement de l'entreprise	21	60%
Non réponse	8	23%
Attente de la retraite	6	17%
Total	35	100%

Les trois principales thématiques sur lesquelles les exploitants souhaitent un appui du CEPRALMAR sont : la **diversification** (en particulier : pétoncles, huîtres plates, algues, violets, coquilles st jacques), la mise en place d'une **écloserie locale**, la **qualité de l'eau** (pour limiter les malaïgues et les fermetures de commercialisation). Parmi les autres thématiques citées on trouve la problématique de la **prédation**, la **mise en place d'une démarche et labellisation qualité**, le développement du **captage naturel** local, la **dégustation** (meilleure cohérence réglementaire).

Tableau 39 : Répartition des exploitations selon les thématiques auxquelles devrait s'intéresser le CEPRALMAR (plusieurs réponses étaient possibles)

	Total	
	N	% cit.
Diversification	9	26%
Mise en place d'une écloserie locale	7	20%
Qualité de l'eau	7	20%
Prédation	3	9%
Label qualité	2	6%
Captage	2	6%
Dégustation	1	3%
Total	35	100%