

—

RAPPORT D'ACTIVITÉS

2016

—



Juin. 17

- 2 LE MOT DU PRÉSIDENT
- 3 LES MISSIONS DU SMEL ET LA POSITION DANS LE SOUTIEN AUX FILIÈRES
- 4 PARTENARIATS
- 5 SITUATION DU PLAN STRATÉGIQUE 2014 – 2020
- 6 FAITS MARQUANTS 2016
- 8 SITUATION FINANCIÈRE
- 9 DOSSIER : GESTION DU CENTRE EXPÉRIMENTAL
- 23 COÛT DES PRESTATIONS



LE MOT DU PRÉSIDENT

LE MOT DU PRÉSIDENT



Produire un bilan régulier des activités développées par le SMEL est un exercice nécessaire et attendu. C'est ce que je vous propose d'évoquer dans ce rapport d'activité 2016. Au fil de votre lecture, vous y découvrirez comme par le passé, des éléments d'informations sur les missions, le positionnement stratégique et l'état d'avancement du plan opérationnel du SMEL. A l'image des années passées, 2016 a véhiculé son lot d'évènements majeurs pour la vie maritime de la Normandie et l'environnement opérationnel du SMEL. Les travaux préparatoires à la proposition d'un pôle technique régional, les demandes de financements faites auprès de fonds européens comme le FEAMP, la participation à des ateliers thématiques pilotés par le Conseil régional de Normandie, la refonte des réseaux d'observations sanitaires engagée par la DGAL,... ont mobilisé notre équipe de permanents. Sur le plan strictement opérationnel et répondant au

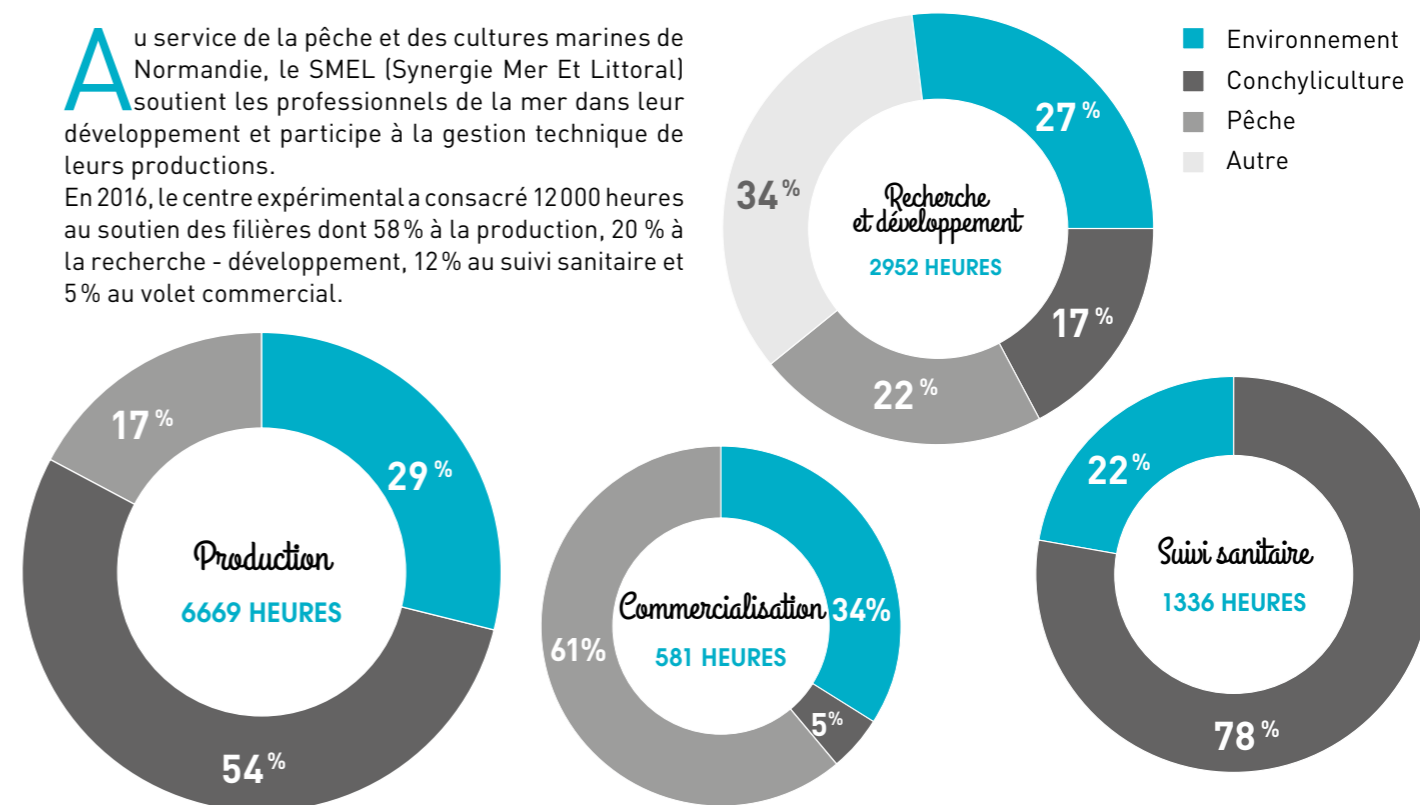
plus près des problématiques régionales et départementales, 81 actions incluses dans 39 projets ont été réalisées tout au long de cette année 2016. L'exécution de ce plan d'action a nécessité 12490 heures opérationnelles et

920 000 Euros. Votre information sur les moyens déployés par le SMEL pour exécuter ce plan d'action me semble être une nécessité complémentaire qui fait l'objet de la seconde partie du document. L'ambition des gestionnaires du centre expérimental est de répondre de la manière la plus efficace et la plus efficiente possible aux objectifs humains et techniques fixés par le plan opérationnel du SMEL. Je vous invite à découvrir les différents volets de cette gestion et je ne doute pas que vous y trouviez un intérêt certain.

Bonne lecture.

LES MISSIONS ET LA POSITION du syndicat dans le soutien aux filières

Au service de la pêche et des cultures marines de Normandie, le SMEL (Synergie Mer Et Littoral) soutient les professionnels de la mer dans leur développement et participe à la gestion technique de leurs productions. En 2016, le centre expérimental a consacré 12000 heures au soutien des filières dont 58% à la production, 20% à la recherche - développement, 12% au suivi sanitaire et 5% au volet commercial.



PAR SES DIVERSES INTERVENTIONS, LE SMEL AFFICHE SA VOLONTÉ D'IMPLICATION DANS LES DIFFÉRENTS MAILLONS DE LA CHAÎNE DE PRODUCTION DES FILIÈRES PÊCHE ET CONCHYLICULTURE.



Partenariats

ÉLABORATION DE PROJETS ET CRÉATION DE PARTENARIATS AVEC PLUS DE 40 PARTENAIRES ET ORGANISATIONS.

AU NIVEAU RÉGIONAL, LES PARTENAIRES PRINCIPAUX DU SMEL :

LES PARTENAIRES PROFESSIONNELS



LES PARTENAIRES INSTITUTIONNELS



LES PARTENAIRES SCIENTIFIQUES



LES PARTENAIRES TECHNIQUES



SITUATION DU PLAN STRATÉGIQUE 2014 - 2020

Etre au service de la valorisation économique sur le territoire par un soutien aux productions des produits de la mer

AXE 1 : Assurer une interface entre les professionnels de la pêche et de la conchyliculture d'une part, et les scientifiques et les collectivités d'autre part.

AXE 2 : Identifier et mettre en œuvre des indicateurs de production et de milieu pertinents pour une gestion pérenne des productions.

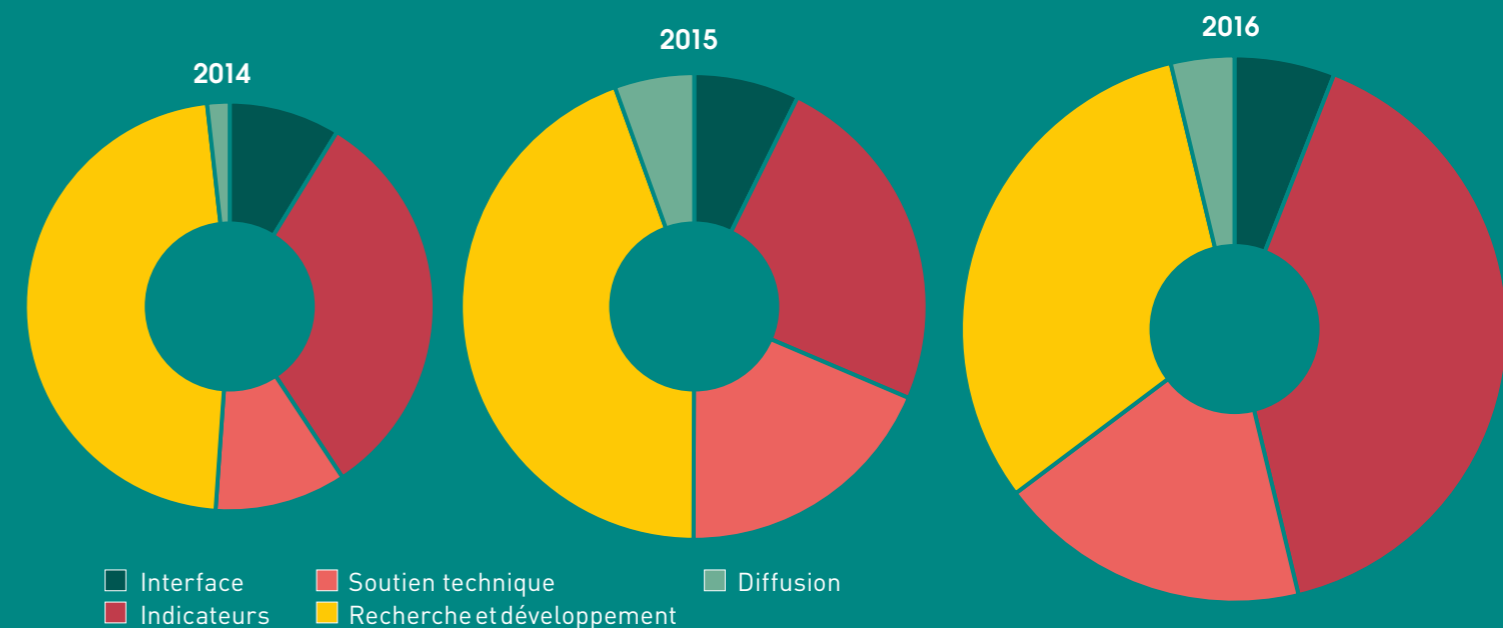
AXE 3 : Apporter un soutien technique à la gestion des productions.

AXE 4 : Faire de la recherche appliquée et du développement au bénéfice des professionnels.

AXE 5 : Diffuser l'information auprès des professionnels.

2016 : Création d'un nouveau champ d'activité ciblé sur les offres de service pour mieux répondre aux demandes ponctuelles.

2014 À 2016 : Une implication sur la fourniture d'indicateurs de production et environnementaux en augmentation. Parallèlement, une baisse des temps affectés à la recherche et au développement en raison de la fin de certains projets.



FAITS SAILLANTS de l'année 2016

CONVENTION DE PARTENARIAT SMEL / LABÉO



Le SMEL et LABÉO présentent des offres de prestations complémentaires dans les domaines ayant trait aux ressources du Littoral ou de la qualité de l'eau de mer. La convention liant les deux organismes a pour objectif de créer un partenariat étroit et durable afin de proposer une gamme complète de prestations et d'actions de recherche et de développement étendues sur le territoire de la Normandie.

Cette coopération se fera dans un contexte de service public et de proximité auprès des nombreux acteurs, institutions, socioprofessionnels ou industriels locaux.

ATTRIBUTION D'UN FINANCEMENT FEAMP À SNOTRA

Le Fonds Européen pour l'Aquaculture Marine et la Pêche (FEAMP) a validé les demandes de financement du projet SNOTRA piloté par le SMEL.

L'objectif du projet est d'extraire du milieu marin côtier les sargasses afin d'en limiter les nuisances. La sargasse est une algue invasive arrivée en Europe avec l'importation des huîtres japonaises dans les années 70. Depuis une quinzaine d'années, ces algues sont devenues un problème pour de nombreux secteurs d'activités dont la conchyliculture en Normandie. Cette opération devant être économiquement rentable, des voies de valorisation seront recherchées ; des molécules extraites de ces algues pourraient être utilisées dans la cosmétique, l'alimentation animale ou pour des produits biostimulants utilisables pour le maraîchage.



LANCEMENT DU PROGRAMME KERMIT SUR LES GRENOUILLES

En 2015, deux sociétés normandes sollicitaient le SMEL pour les accompagner dans leur développement d'élevage de grenouilles appelé raniculture. Concrètement, initié pour une durée de 18 mois, ce programme propose après un état de l'art sur la



raniculture, de mettre en œuvre un nouveau plateau technique dédié qui permettra d'étudier, en termes de croissance, les réponses des grenouilles aux variations de paramètres clés à maîtriser dans l'élevage. La grenouille concernée par cet élevage est *Pelophylax ridibundus*, domestiquée par l'INRA de Rennes. À terme, en fonction des résultats, les entreprises pourront disposer d'un jeu de données leur permettant d'ajuster les paramètres de leur zootechnie.

LANCEMENT DU PROGRAMME SEAPLAST

Souvent délaissés sur les plages ou au fond de la mer, les déchets de la pêche et de la conchyliculture sont des trésors à valoriser. Leur valorisation nécessite de fédérer tous les acteurs concernés et de trouver des procédés technologiques économiquement viables. Le contexte réglementaire est opportun et le marché des bioplastiques est appelé à se développer même s'il est encore aujourd'hui embryonnaire.



Porté par le SMEL, le projet SEAPLAST a pour objectif de favoriser la production de plastiques biodégradables et/ou biosourcés pour la pêche et la conchyliculture normandes. Il vise à structurer des filières de valorisation des déchets plastiques et sous-produits marins. Le plan de financement étant assuré, ce programme a été lancé à l'automne 2016.

UN NOUVEL OUTIL D'INVESTIGATION : LE DRONE

Testé dans le cadre du programme de Cartographie et Interaction Zostère et Ostréiculture (CIZO), le drone permet d'obtenir des photographies précises de l'estran avec une extrême réactivité. Ainsi, le centre expérimental du SMEL à Blainville-sur-Mer a fait l'ac-



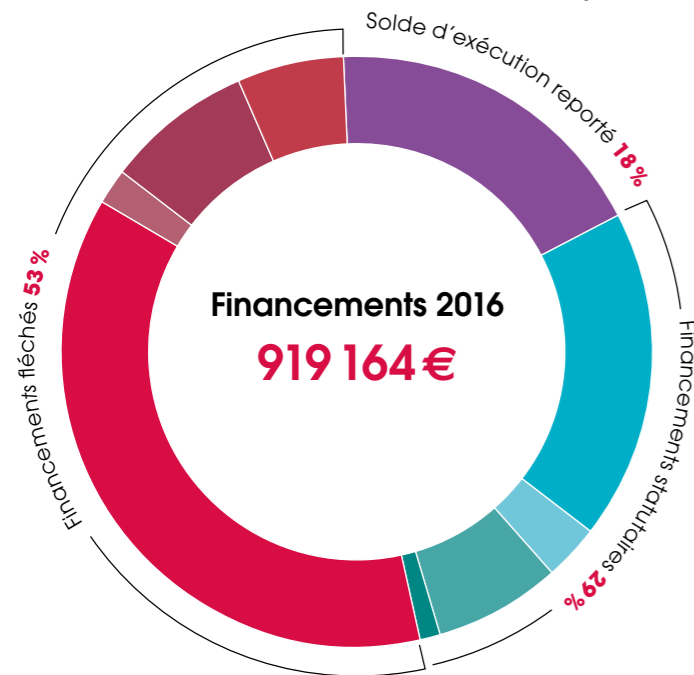
quisition d'un drone multi-hélices (Phantom 4), avec un personnel formé et habilité. Ce nouveau service peut désormais être proposé aux acteurs du littoral normand pour la réalisation de suivi, cartographie, photographies aériennes...

UN NOUVEAU PLONGEUR AU SMEL

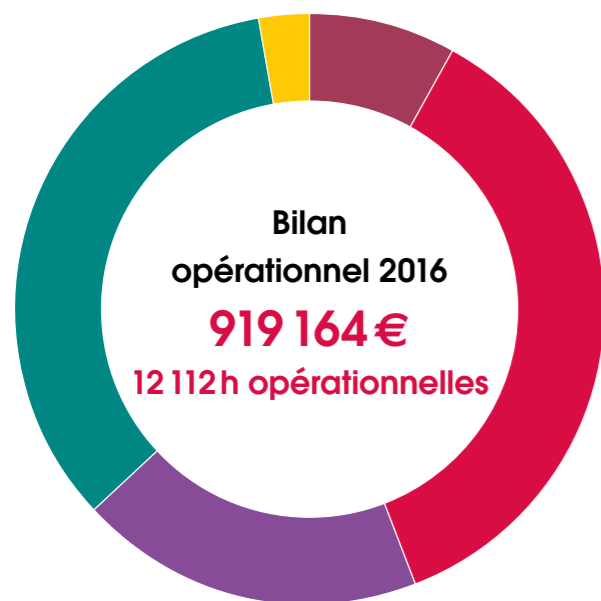
Vincent Lefebvre, technicien pêche et aquaculture au SMEL depuis quelques années a obtenu sa classification CAH IB au mois d'octobre et rejoint les quatre plongeurs professionnels du SMEL.



SITUATION financière



- 18% Solde d'exécution reporté
- 18% CD50
- 3% Communes
- 7% Chambres consulaires
- 1% Chambres des métiers
- 37% CD50
- 2% CD14
- 8% Conseil régional
- 6% Autres organismes



- 8% Axe 1 - Interface
- 36% Axe 2 - Indicateurs
- 19% Axe 3 - Soutien à production
- 34% Axe 4 - Recherche et développement
- 3% Axe 5 - Diffusion

Les principaux financeurs du SMEL :

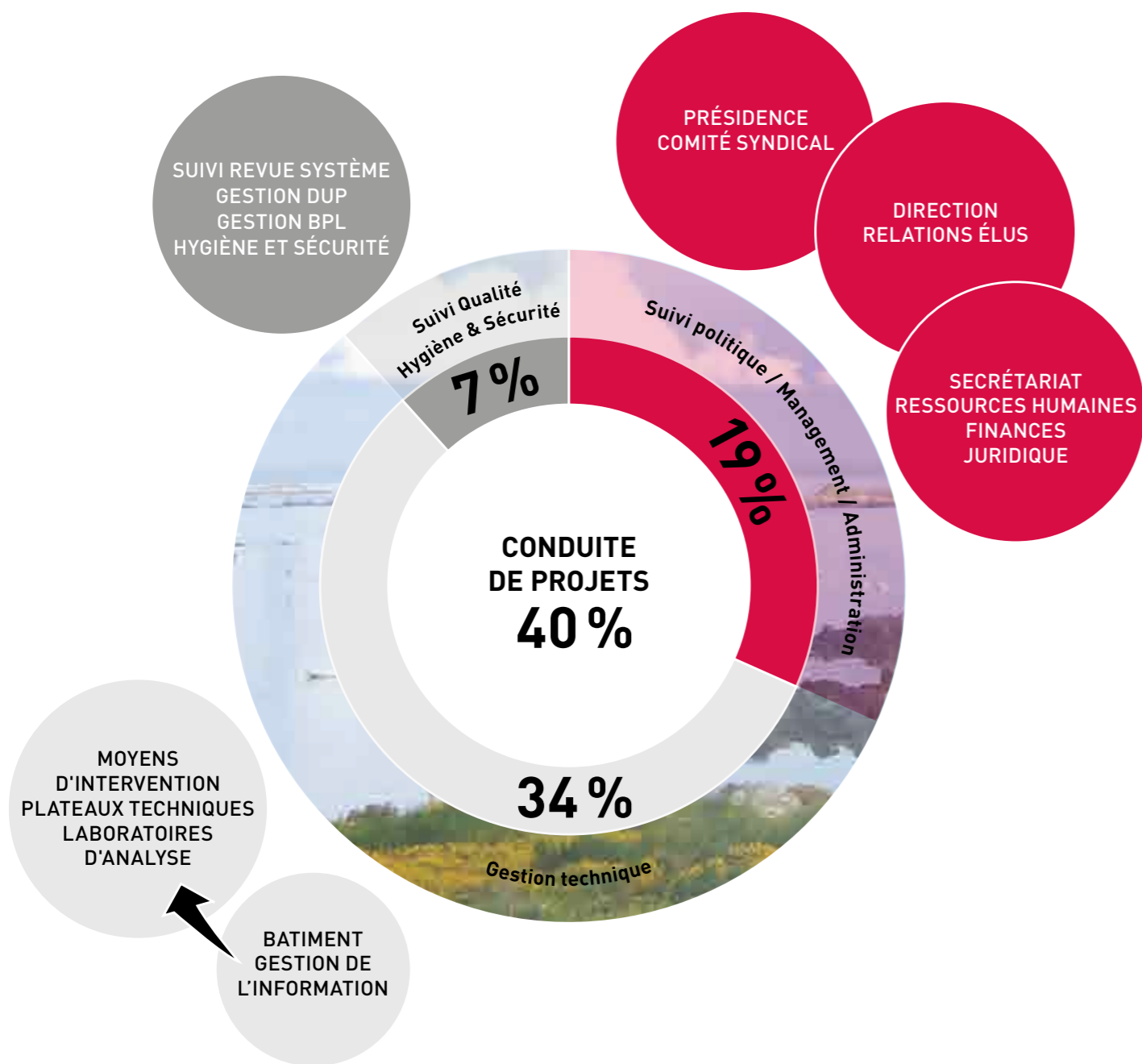


DOSSIER

La gestion du centre expérimental

L'ORGANISATION DU CENTRE EXPÉRIMENTAL

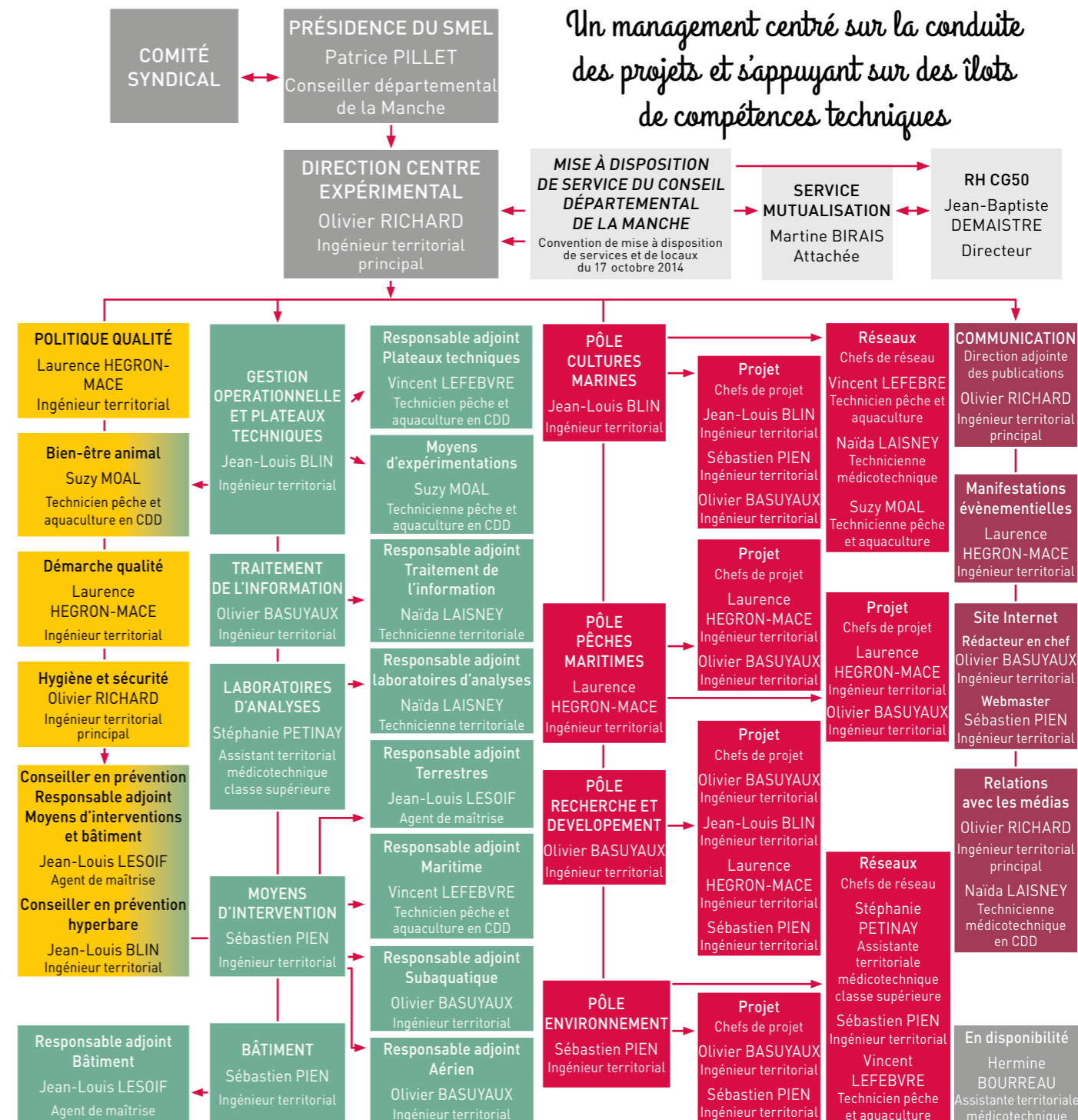
Les quatre champs fonctionnels et l'organigramme qui en découle :



CETTE ORGANISATION SE STRUCTURE AUTOUR DE QUATRE CHAMPS FONCTIONNELS :

- La **CONDUITE DES PROJETS** qui est au cœur de cette organisation,
- La **GESTION MANAGÉRIALE** et **ADMINISTRATIVE**,
- La **GESTION DES MOYENS TECHNIQUES**,
- Les **SUIVIS QUALITÉ**.

Un management centré sur la conduite des projets et s'appuyant sur des îlots de compétences techniques



Pour répondre aux enjeux de réactivité et de pluridisciplinarité, cette organisation est basée sur un mode de management participatif par objectif. Chaque cellule technique et chaque projet sont gérés comme s'ils étaient fictivement indépendants : ils ont des objectifs, un budget, et des moyens techniques ; le tout étant géré par un responsable. Ainsi, 5 groupes de fonctions sont exercés au centre expérimental.

- La conduite des projets et la communication (en magenta et bordeaux) : cœur de l'activité, il s'agit de la raison d'être de la structure.

- Les 4 cellules techniques qui viennent en appui des projets (couleur verte).
- La Politique Qualité (en jaune) : elle assure la crédibilité des résultats produits et vérifie les conditions de travail du personnel.
- La gestion administrative (en gris) : concerne les finances, la gestion des finances, les ressources humaines, le secrétariat, le juridique,...
- La direction (en gris foncé) : en charge de la bonne application des décisions prises par le Comité syndical du SMEL et des coordinations opérationnelles et fonctionnelles.

LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES



UNE ÉQUIPE DE 10 PERMANENTS ÉPAULÉE PAR DES CHARGÉS D'ÉTUDES EN CDD ET DES ÉTUDIANTS STAGIAIRES

Le dynamisme, la motivation et la compétence sont les trois qualités à acquérir et à maintenir au sein d'une équipe.

L'organisation et la gestion des ressources humaines ont été structurées en conséquence. Par ailleurs cette gestion est également définie par les missions confiées au centre expérimental, nécessitant en particulier de la souplesse et de la réactivité.

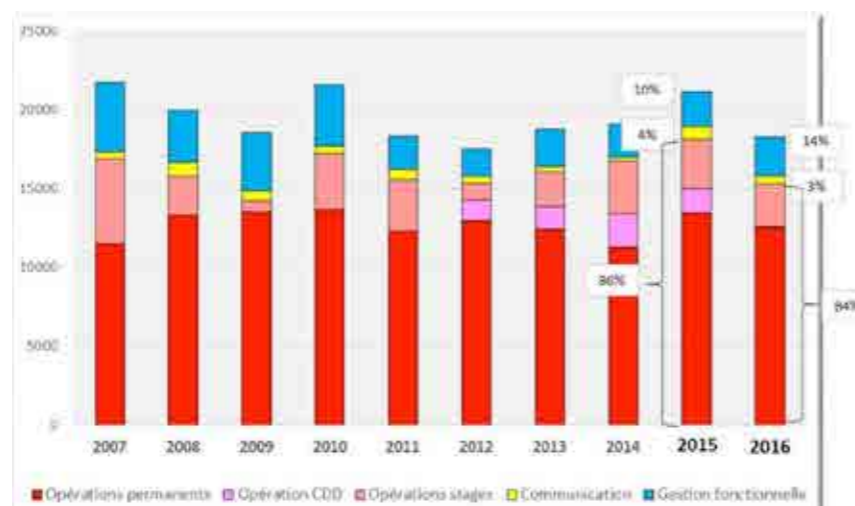
Pour conclure, ces missions évoluent avec le temps et les compétences de l'équipe doivent évoluer parallèlement. Elles doivent suivre au plus près les améliorations scientifiques et techniques ; Elles doivent par ailleurs répondre au mieux aux attentes de nos partenaires économiques, institutionnels et financiers.

PERSONNEL EN CDD SUR PROJET	2015	2016
Chargée d'étude	1	0,4
Total	1	0,4
Heures	1612	64

PERSONNEL PERMANENT	2015	2016
Personnel mis à disposition par CD50	1,5	1,5
Ingénieurs	5	5
Techniciens	4	4
Agent technique	1	1
Total	11,5	11,5
Heures	15509	15716

LYCÉENS ET ÉTUDIANTS	2015	2016
Lycéens	4	10
Étudiants 1 ^{er} cycle universitaire	4	4
Étudiants 2 ^{ème} cycle universitaire	6	5
École ingénieur	0	1
Total	14	20
Heures	4269	3296

Nombre d'agents selon leur statut en 2015 et 2016

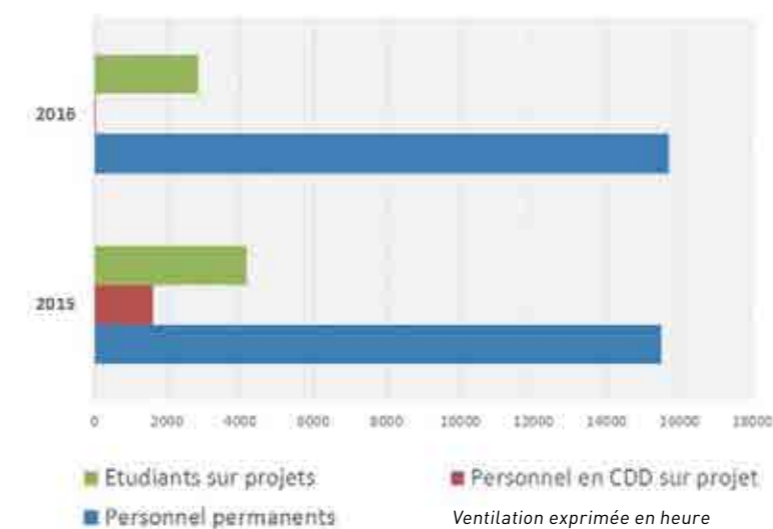


LA CONDUITE OPÉRATIONNELLE

La conduite opérationnelle des projets (84 à 86 % du volume horaire total) est réalisée par des agents permanents épaulés par des personnels en CDD et des stagiaires, tous basés au centre expérimental. Les

agents mis à disposition par le Conseil départemental 50 et positionnés à Saint-Lô ne sont pas pris en compte dans le graphique.

La conduite fonctionnelle (10 à 14 % du volume horaire total) et la communication (3 à 4 %) sont assurées par les seuls permanents.



Ventilation exprimée en heure	2015			2016		
	Permanents	CDD	Stagiaires	Permanents	CDD	Stagiaires
OPÉRATIONS	9694	1474	3633	9695	64	2729
CELLULES ET PLATEAUX TECHNIQUES	3074	31	525	3251	0	124
GESTION FONCTIONNELLE	2150	66	0	2343	0	0
FORMATION	399	33	0	307	0	0
MALADIE/CONGÉS EXCEPTIONNELS	192	8	0	120	0	0

La conduite opérationnelle des projets a nécessité 8 à 8,5 équivalent temps plein (ETP) permanents,

0,9 ETP pour un agent en CDD et 2,4 ETP sous forme de stages.

PLANS DE FORMATION 2015-2016

		Nombre de formation demandées	Nombre de formation réalisées
HYGIÈNE ET SÉCURITÉ	Permettre à l'agent d'intervenir à bon escient en cas de sinistre	10	0
MANAGEMENT	Permettre à l'agent de gérer ses relations en termes de conduite de travaux et de conduire avec compétence les projets dont il a la charge	5	3
SCIENTIFIQUE	Maintenir et développer des compétences scientifiques dans le cœur de métier de l'agent	30	13
STATUTAIRE	Permettre à l'agent de se présenter au concours de technicien dans les meilleures conditions possibles	3	1
TECHNIQUE	Maintenir et développer des compétences techniques dans le cœur de métier de l'agent	42	20

Taux de réalisation de près de 50 %, centré sur les formations scientifiques et techniques.

LA POLITIQUE QUALITÉ

La gestion de projets et la conduite de programmes scientifiques exigent des procédures claires et précises ainsi qu'une bonne traçabilité.

Responsables

Laurence HEGRON
Olivier RICHARD

L'ASSURANCE QUALITÉ ET LE FONCTIONNEMENT DU CENTRE EXPÉRIMENTAL

FONCTIONNEMENT ET RESSOURCES HUMAINES

L'organisation du centre expérimental bénéficie d'un ensemble d'outils de gestion pour optimiser son fonctionnement. Ainsi, dans le cadre de la gestion des ressources humaines, des tableaux de saisie sur l'emploi du temps des agents ou sur la programmation d'actions ont été affinés pour optimiser l'exploitation des données et ainsi valoriser l'information sous différentes formes (bilan des projets, tableaux de bord....). Sur le plan hygiène et sécurité, un contrôle est effectué une à deux fois par an sur le bon respect des procédures afférentes et exécutions des travaux nécessaires.

MOYENS D'INTERVENTIONS À LA MER

Concernant les moyens d'intervention à la mer, des procédures générales d'utilisation des bateaux Helcyon II et Donax II ainsi que les supports d'enregistrement connexes sont intégrés au sein de Documents Unique de Prévention (DUP) relatifs à la prévention des risques professionnels maritimes pour chaque navire. Chaque DUP identifie les dangers potentiels, les risques qu'ils surviennent et les mesures mises en place pour les éviter.



ORGANISATION ET CLASSEMENT DE LA DOCUMENTATION QUALITÉ

Les documents qualité liés aux opérations ou au fonctionnement du centre expérimental sont nombreux. Aussi pour créer une harmonisation et une cohérence entre tous ces documents, un travail de nomenclature, de codification, de classement et de localisation a été mis en place.

L'ASSURANCE QUALITÉ BPL

Depuis 2004, les laboratoires du SMEL sont normalisés Bonnes Pratiques de Laboratoires (BPL) avec comme garantie un contrôle des méthodes de travail et une certification des résultats. Cette démarche qualité est un atout car elle permet le rapprochement avec d'autres partenaires dont les structures sont déjà normalisées.



LES CELLULES TECHNIQUES

La gestion de projets et la conduite de programmes scientifiques exigent des moyens techniques et des procédures adaptés ainsi qu'une bonne traçabilité. Tous ces éléments sont réunis au sein de six cellules techniques.

Responsables

Vincent LEFEBVRE
Suzy MOAL
Jean-Louis BLIN
Bastien NOUAR
(n'est plus au SMEL)

LES PLATEAUX TECHNIQUES

PRÉSENTATION ET INDICATEURS D'ACTIVITÉS

La cellule expérimentation a pour objectif de mettre à disposition des chefs de projet des plateaux techniques adaptés aux objectifs opérationnels, tout en respectant les réglementations en vigueur. Les agents qui la composent, coordonnent les actions opérationnelles, tant à terre que dans le milieu naturel. Ils assurent avec l'ensemble du personnel du centre expérimental, le suivi biologique des opérations conduites (prélèvement échantillons terrain, sécurité biologique des équipements etc.).



Au centre expérimental, le SMEL dispose de 8 plateaux techniques composés de 12 salles dédiées aux expérimentations et d'un espace de stockage et de tri mécanisé.

Plateau n°1 : Stockage extérieur et tri mécanisé

Composé d'un ensemble de bacs alimentés en eau de mer aérée, espace de rangement de matériels d'expérimentation et unité de tri ostréicole mécanisée. Cet espace de stockage, utilisé toute l'année, est dédié au maintien et à la conservation des macroalgues utilisées pour alimenter les animaux brouteurs (oursins,...) nécessaires à certains projets. Les quantités récoltées sont de l'ordre de 250 Kg de Laminaires et 80 Kg de Palmaria par an. La présence d'une trieuse autorise également des tris mécanisés de coquillages.

Plateau n°2 : Expérimentation pêche et élevage

Abrite des structures d'élevages en circuit semi-fermé permettant le contrôle de certains paramètres physico-chimiques de l'eau de mer.

La salle 35 a été utilisée toute l'année pour l'action « Méthode larve d'oursin » et environ 82 jours pour le projet « Bestclim ».

Le taux d'occupation de cette salle a été de 29% sur la période considérée.

La salle 14 a été utilisée toute l'année pour le projet « Bestclim » avec un taux d'occupation de 100%.

Plateau n°3 : Infestation expérimentale

Abrite des structures de conditionnement en milieu contrôlé et confinement maximal. L'accès est contrôlé et les effluents sont traités avant remise en mer (filtration + UV).

La salle 15 a été utilisée 269 jours à 89% pour le projet « Pathologie ormeaux » et 11% pour le projet « Bestclim ».

La salle 25 a été utilisée 284 jours à 57% pour les projets « sortie de crise de mortalité des huîtres » et à 43% pour 4 autres projets.

Le taux d'occupation de cette salle a été de 31% des équipements à une capacité de charge de 20%.

Plateau n°4 : Contrôle physiologie

Abrite des équipements de conditionnement en milieu contrôlé fonctionnant en circuit ouvert ou semi-fermé et de production de micro-algues permettant la stabulation de filtreurs.

La salle 33 a été utilisée toute l'année par l'action « Méthode larve oursin » à 58%, sur « Bestclim » à 28% et « Céphalopodes » pour 14% du temps d'utilisation. Le taux d'occupation de cette salle pour ces activités a été de 48% des équipements pour 34% de leur capacité de charge.

La salle 13 a été utilisée 210 jours pour l'action «CONDOR » utilisant un tiers des équipements avec une capacité de charge de 8%.

Plateau n°5 : Macroalgues

Abrite des bacs dédiés à la culture des macro-algues (en milieu contrôlé (température, photopériode, aération). Le projet « NormandAlgue » a utilisé la salle 34 pendant 100 jours avec un taux d'occupation de 17% et la salle 23 pendant 79 jours avec un taux d'occupation de 7%. Cette dernière salle a été dédiée au stockage de divers échantillons tout au long de l'année.

Plateau n°6 : Ecloserie

Dédié à tous travaux d'éclosion (pontes, élevages larvaires, fixation des larves, nurserie) abritant des bacs dédiés et un système de traitement de l'eau de mer alimentant le plateau.

La salle 9 a été utilisée pendant 275 jours pour les actions « Méthode larve oursin » (63%), « Céphalopodes » (25%) et « UsOé » (11%).

Plateau n°7 : Micro-algue

Composé de la salle 11 abritant les souches et bacs de cultures des espèces phytoplanctoniques utilisées pour l'alimentation larvaires ou alimentation des animaux filtreurs (huîtres, moules, pétoncles...).

La salle 11 destinée aux cultures des micro-algues a été utilisée toute l'année pour l'entretien et le maintien des souches.

La mise en œuvre de cultures a été réalisée sur 295 jours dont 54 % destinés aux projets sortie de crise de mortalités des huîtres, le reste étant réparti sur cinq autres projets.

Plateau n°7



Plateau n°8



Plateau n°8 : Cryoconservation

Composé en salle 24 d'une unité de stockage à -80°C (congélateur) et d'un équipement de préparation des éléments à cryo-préserver (descente en température maîtrisée - azote liquide)

Le stockage à très basse température d'échantillons d'intérêt, a été réalisé toute l'année.

De plus, a été implantée en 2015, une unité de descente en température contrôlée permettant d'optimiser les opérations de cryoconservation de matériels biologiques d'intérêt. Cette unité a été en fonction dans le cadre d'opérations programmées sur l'année 2016.

COÛT ANNUEL DES PLATEAUX TECHNIQUES

PLATEAUX TECHNIQUES	Coût à la semaine	TOTAL 2015 - 2016
N°1 : Stockage et tri mécanisé	296 €	14 969 €
N°2 : Expérimentations pêche et aquaculture	306 €	16 013 €
N°3 : Infestations expérimentales	703 €	7 831 €
N°4 : Contrôle physiologique	1 113 €	18 903 €
N°5 : Macroalgues	93 €	2 382 €
N°6 : Ecloserie	101 €	3 985 €
N°7 : Microalgues	71 €	3 687 €
N°8 : Cryopréservation	54 €	2 806 €
TOTAL	2 736 €	70 576 €

Plateau n°1



Plateau n°2



Plateau n°2



Plateau n°3



Plateau n°4



Plateau n°5



Plateau n°6



LES MOYENS D'INTERVENTION

La cellule « logistique » est divisée en trois modes d'intervention : moyens terrestres, moyens nautiques et moyens subaquatiques. Elle permet d'intervenir sur l'ensemble des côtes du département de la Manche en un minimum de temps. Son rôle est

de mettre à disposition des agents du centre expérimental les moyens nécessaires à la collecte de matériel biologique ou physique, de prises de données et d'observations diverses...

Responsables

Jean-Louis LESOIF
Sébastien PIEN

LES MOYENS D'INTERVENTION TERRESTRE

Le parc est composé de différents types de véhicules permettant le déplacement sur la route et sur l'estran. Le parc est dimensionné pour l'équipe et permet le déplacement dans le cadre de prises de contacts, communications extérieures comme pour l'expérimentation sur le terrain, essentiellement l'estran des côtes normandes.

	DIST. PARCOURUE	CONSUMMATION MOYENNE	COÛT TOTAL ANNUEL	COÛT UNITAIRE MATÉRIEL	COÛT UNITAIRE PERSONNEL	COÛT UNITAIRE TOTAL
VOITURE CLIO	1426	4,79	347,58 €	0,24 €	0,04 €	0,29 €
VOITURE 206+	20801	4,76	4 073,40 €	0,20 €	0,04 €	0,24 €
VOITURE KANGOO	27369	7,53	5 858,72 €	0,26 €	0,04 €	0,31 €
CAMIONNETTE	19945	10,35	6 700,48 €	0,34 €	0,04 €	0,38 €
TRACTEUR	254	2,7	3 661,28 €	14,39 €	2,63 €	17,02 €
QUADS	282	0,11	7 278,85 €	25,77 €	2,63 €	28,40 €

Patronage

Vincent LEFEBVRE

Responsables Gestion et Entretien

Sébastien PIEN
Vincent LEFEBVRE
Jean-Louis LESOIF

LES MOYENS D'INTERVENTION MARITIMES



Les agents du centre expérimental doivent pouvoir intervenir par des moyens nautiques sur les différentes façades de la Normandie. Deux bateaux permettent d'effectuer ces missions : une vedette en

aluminium de 7,5 m (Helcyon II) naviguant sur la Côte Ouest et un pneumatique de 4,7 m (Donax II) pouvant intervenir sur l'ensemble des côtes.

	HEURES D'IMMOBILISATION	CONSUMMATION MOYENNE	COÛT TOTAL ANNUEL	COÛT UNITAIRE MATÉRIEL	COÛT UNITAIRE PERSONNEL	COÛT UNITAIRE TOTAL
HEL CYON II	206	17,70	7 680,70 €	37,35 €	7,43 €	44,77 €
DONAX II	296	18,89	5 197,25 €	17,54 €	7,43 €	24,97 €

Responsables

Olivier BASUYAUX (principal)
Stéphanie PÉTINAY (suppléant)

Plongeurs 1B

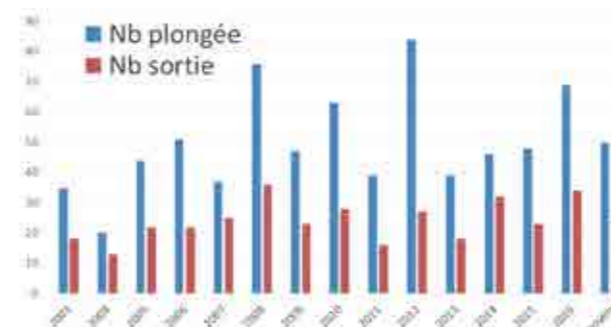
Olivier BASUYAUX
Jean-Louis BLIN
Vincent LEFEBVRE
Stéphanie PÉTINAY
Sébastien PIEN



LES MOYENS D'INTERVENTION SUBAQUATIQUES

Mettre à disposition des responsables de projet, une méthode de collecte de matériel biologique, physico-chimique, données, observations... L'utilisation de la plongée répond à une demande de précision, de flexibilité et de rapidité d'intervention. Le dimensionnement de cette cellule est adapté à la législation en vigueur, à la nature et aux nombres d'interventions effectuées par cette dernière.

PLONGÉE SUBAQUATIQUE	Heures	Coût personnel	Coût matériel	Coût entretien	formation initiale	Coût ext. (Pestation, assurance...)	TOTAL
PLONGÉE	518,56	17 631 €					17 631 €
MATÉRIEL	36	1 266 €	2 000 €	986 €			4 252 €
GESTION	4	158 €					158 €
FORMATION + ASSURANCES	0	0 €			203 €	400 €	603 €
VISITES MÉDICALES	40	1 526 €				2 028 €	3 554 €
TOTAL	598,56	20 582 €	2 000 €	986 €	203 €	2 428 €	26 198 €



En moyenne depuis 2003, 50 plongées (24 sorties) sont réalisées par 5 plongeurs professionnels 1B chaque année ; La profondeur moyenne étant de 9 mètres durant 26 minutes.

SYNTHÈSE DES COÛTS DES DIFFÉRENTS MOYENS D'INTERVENTION

	VÉHICULE	UTILISATION	COÛT UNITAIRE
TERRESTRE	voiture clio	réunion	0,35 €/km
	voiture 206+	terrain + réunion	0,29 €/km
	voiture kangoo	terrain	0,37 €/km
	camionnette	terrain	0,46 €/km
	tracteur	terrain	20 €/heure
NAUTIQUE	quads	terrain	0,34 €/km
	HEL CYON ii	mer	54 €/heure
	DONAX II	mer	30 €/heure
PLONGÉE	matériel	mer	214 €/heure
AÉRIEN	drone	photographie	120 €/heure

Responsables

Stéphanie PETINAY
Naïda LAISNEY (adjoint)

LES LABORATOIRES D'ANALYSES

Deux raisons ont prévalu à la création de la cellule LABORATOIRES D'ANALYSES :

- la réactivité qui doit permettre au centre expérimental de répondre très rapidement à toute sollicitation relevant de son champ de compétence,
- la spécificité des analyses à accomplir, en particulier en physico-chimie où parfois les molécules recherchées dans la mer sont à des concentrations très faibles.

Cette analyse est régulièrement réévaluée et les objectifs n'ont pas été invalidés depuis la fin des années 90.

Le laboratoire applique les principes de Bonnes Pratiques de Laboratoire depuis 2004.

La cellule Laboratoire est également chargée de la mise à disposition de matériels de mesure performants.

Le laboratoire de physico-chimie est considéré comme utilisé quotidiennement, d'abord parce qu'il contient du matériel restant fonctionnel en permanence et parce que l'activité de ce laboratoire néces-

site une veille quotidienne (donc le temps passé dans ce laboratoire peut aller de 0.5h à 8h pour l'un ou les deux opérateurs). Les heures passées dans ce laboratoire pour les analyses ont été de 983 heures en 2016 soit environ 0.6 ETP)

Le laboratoire de biologie (salle 8) est utilisé en permanence pour le stockage d'échantillons. Il a été utilisé sur 94 jours en 2016 pour les analyses de biométries (260 heures), réparties sur 11 projets. Le laboratoire salle 36 est également principalement une pièce de stockage d'échantillons et possède du matériel analytique (balances, conductimètre, étuve....) mais son utilisation est surtout liée à de l'expérimentation.

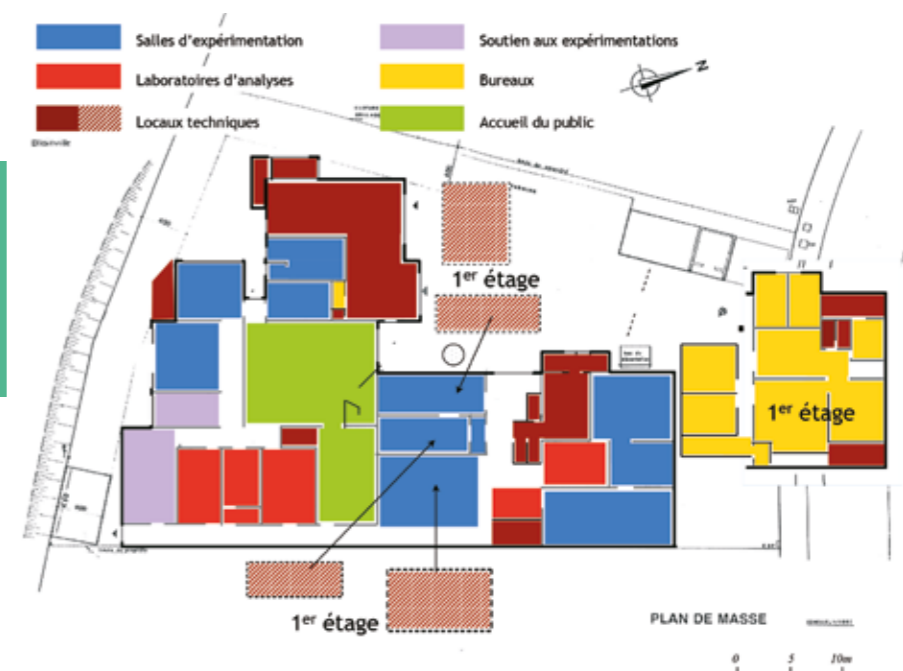
Le laboratoire de bactériologie a été très peu utilisé en 2016 (17 heures pour des travaux de bactériologie et environ 25 heures pour des activités nécessitant le matériel présent dans cette pièce).

Le coût de fonctionnement de la cellule « Laboratoire d'analyses » est présenté sur le tableau ci-après.

		2015				2016			
		Investissement	Fonctionnement	Personnel	Total	Investissement	Fonctionnement	Personnel	Total
GESTION DE LA CELLULE	Chimie	17 219 €	7 508 €			1 226 €	7 146 €		
	Biologie	18 258 €	1 180 €	7 363 €	51 999 €	0 €	1 245 €	7 331 €	16 948 €
	Bactériologie	0 €	472 €			0 €	0 €		
ASSURANCE QUALITÉ	Chimie	0 €	3 710 €	10 964 €	17 574 €	0 €	3 190 €	11 454 €	16 778 €
	Bactériologie	0 €	2 900 €			0 €	2 134 €		
TOTAL		35 477 €	15 770 €	18 326 €	69 573 €	1 226 €	13 715 €	18 785 €	33 726 €

Responsables

Jean-Louis LESOIF
(Opérationnel et analyse)
Sébastien Pien
(Gestion et analyse)



LE BÂTIMENT

L'objectif est d'assurer, de pérenniser et de faire évoluer l'ensemble des structures du bâtiment ainsi que les équipements à intérêt général afin de pouvoir fournir un service de qualité aux différentes opérations menées par le centre expérimental.

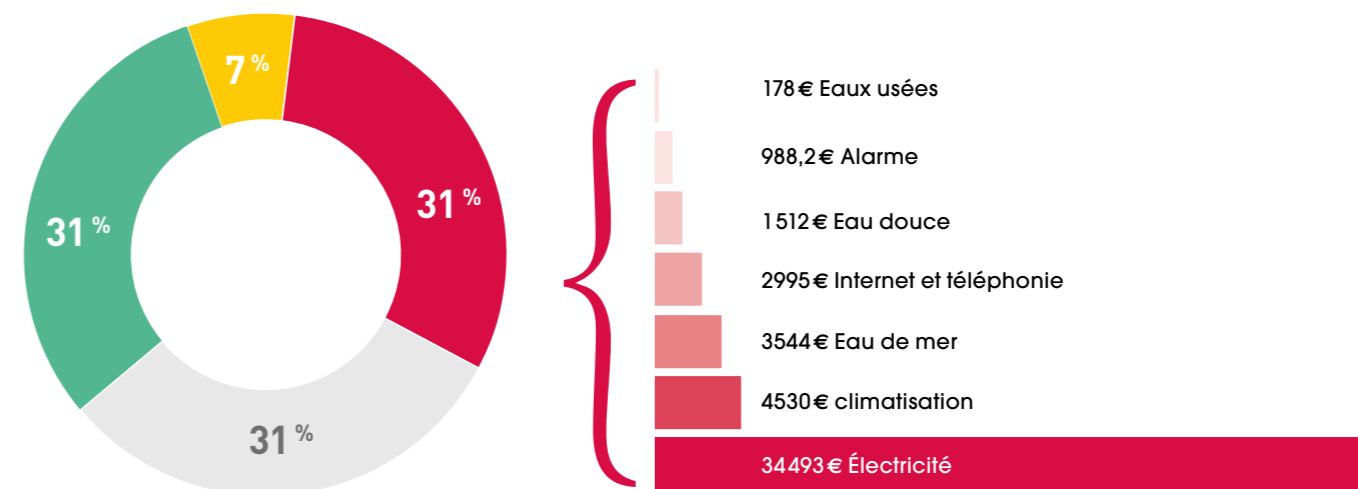
La surface totale du centre expérimental est de 1 170 m². Le plan ci-dessus présente la disposition et l'affectation des locaux en 2015 - 2016.

TYPE DE LOCAUX	Surface (m ²)
Salles d'expérimentation	414
Locaux en soutien aux expérimentations	66
Laboratoires d'analyses	75
Locaux techniques et sanitaires	308
Accueil du public	133
Bureaux	176
Total	1 172

- 10 458 € Entretien matériel
- 52 276 € Fluides
- 51 765 € Travaux et investissements
- 51 765 € Personnel

Evènements marquants en 2015 et 2016 : implantation d'une unité de filtration de l'eau de mer alimentant le bâtiment. L'investissement a été de 65 600 Euros.

Le coût annuel du bâtiment est évalué à 173 600 €. Ce montant est imputable pour partie au coût total de l'énergie électrique qui approche les 38 500 Euros et pour une autre partie à un gros investissement ciblé sur la filtration de l'eau de mer.



Responsables

Olivier BASUYAUX
Sébastien PIEN (suppléant)

LA GESTION DES INFORMATIONS

L'objectif de la cellule TRAITEMENT DE L'INFORMATION est de mettre à disposition du personnel du centre ou autre les moyens d'organiser, de conserver et d'utiliser toute l'information produite ou stockée au centre expérimental. Cette cellule est divisée en trois grands thèmes :

- La gestion de la documentation et des bases de données
- La gestion du matériel informatique & sécurité informatique
- La gestion du matériel de bureautique

GESTION DOCUMENTAIRE ET BASES DE DONNÉES

BASES DE DONNÉES	NB DE RÉFÉRENCES FIN 2016	NOUVELLES ENTRÉES 2015-2016
Scientifiques / Ouvrages	4782	52
Revue de presse	1952	0
Fournisseurs	190	0
Photographies	4185	80
Archives	89	10

GESTION ET SÉCURITÉ DU MATÉRIEL INFORMATIQUE

La mise à disposition d'un parc informatique sécurisé et adapté aux besoins est vital pour une structure comme le SMEL dont la finalité opérationnelle est la production d'information.

La gestion attentive de ce domaine particulier nécessite des sauvegardes sur plusieurs supports à différentes fréquences (journalières et hebdomadaires).

	TOTAL	BUREAUTIQUE	BASES DE DONNÉES	LABORATOIRES	CARTOGRAPHIE	RÉUNIONS EXTÉRIEURES	TERRAIN
Ordinateurs	24	12	1	6	1	3	1
Tablettes	2				1		1
serveur	1		1				
imprimantes	2	1		1			
Photocopieur/scanner	1		1				
Télévision	2	2					

GESTION DE LA BUREAUTIQUE

Peu de modification par rapport aux années précédentes.

La fourniture des produits est assurée par l'UGAP car elle permet de bénéficier de prix compétitifs.

	2015				2016			
	Personnel	Investissement	Fonctionnement	Total	Personnel	Investissement	Fonctionnement	Total
GESTION DOCUMENTAIRE ET BASES DE DONNÉES	3 685 €	0 €	831 €	4 516 €	3 865 €	0 €	975 €	4 840 €
GESTION ET SÉCURITÉ DU MATÉRIEL INFORMATIQUE	1 300 €	4 847 €	714 €	6 861 €	1 049 €	7 130 €	753 €	8 932 €
GESTION DE LA BUREAUTIQUE	90 €	0 €	1 849 €	1 939 €	185 €	0 €	1 498 €	1 683 €
TOTAL	5 075 €	4 847 €	3 394 €	13 316 €	5 099 €	7 130 €	3 226 €	15 455 €

Coût des prestations

PLATEAUX TECHNIQUES	Coût à la semaine
STOCKAGE ET TRI MÉCANISÉ	296 €
EXPÉRIMENTATIONS PÊCHE ET AQUACULTURE	306 €
INFESTATIONS EXPÉRIMENTALES	703 €
CONTRÔLE PHYSIOLOGIQUE	1 113 €
MACROALGUES	93 €
ÉCLOSERIE	101 €
MICROALGUES	71 €
CRYOPRÉSERVATION	54 €

MOYENS D'INTERVENTION (HORS COÛT HUMAIN)	Coût unitaire
INTERVENTION SUBAQUATIQUE	947 €/sortie
VELETTE HELCYON 2	45 €/heure
SEMI-RIGIDE DONAX 2	25 €/heure
VOITURE CLIO	0,29 €/km
VOITURE 206	0,24 €/km
VOITURE KANGOO	0,31 €/km
CAMIONNETTE BOXER	0,38 €/km
TRACTEUR	17 €/heure
QUAD	28 €/heure

COÛT MOYEN PERSONNEL	Coût horaire	Frais généraux	Coût horaire TOTAL
INGÉNIEUR	43 €	20 €	63 €
TECHNICIEN	23 €	14 €	37 €

