

IMOCA

PURPOSE
REPORT
2022



La Mécanique
de la **TRANSITION**

POUR CES
PERSONNES
ORDINAIRES QUI
ACCOMPLISSENT
L'EXTRAORDINAIRE



ANTOINE MERMOD

Président de la Classe IMOCA

« L'IMOCA vit et évolue grâce à ses membres. Les marins donnent toute sa raison d'être à notre sport. »

Au cours des cinq dernières années, notre Classe s'est développée de façon exponentielle et cela en tenant aussi compte de notre environnement et de notre impact. Ce sont les skippers et les équipes qui proposent ces idées et ces actions progressives, car ils sont les premiers à constater les changements profonds au sein de notre système. Notre ambition est de continuer à partager nos aventures, en respect avec la nature. Notre engagement est clair dans ce rapport et nous espérons que vous le partagez. »

QUI SOMMES-NOUS ?

L'ACRONYME IMOCA SIGNIFIE **INTERNATIONAL MONOHULL OPEN CLASS ASSOCIATION**, MAIS LES NOMS DE VENDÉE GLOBE OU DE THE OCEAN RACE VOUS PARLENT SÛREMENT DAVANTAGE.

La Classe IMOCA est l'organisation à l'origine de l'une des flottes de monocoques de course les plus rapides et les plus excitants au monde. Ces bateaux sont légers, rapides et robustes, et nombre d'entre eux sont équipés de foils qui les aident à voler au-dessus de la mer.

Ces voiliers sont les stars du Vendée Globe, course autour du monde en solitaire, et des

IMOCA GLOBE SERIES, leur championnat annuel.

L'IMOCA repose sur des **règles qui garantissent l'équité sportive, l'innovation technique et la sécurité** pour permettre à nos marins de courir dans certaines des régions les plus reculées du monde.



L'Océan, notre terrain de jeu, nous relie tous

Les marins de l'IMOCA passent plus de temps sur l'eau que n'importe quel autre sportif - c'est une position très privilégiée d'où ils peuvent observer, en première ligne, l'état de constante évolution de nos océans.

C'est pourquoi notre Classe accorde une telle importance à l'adoption de pratiques durables, non seulement dans ses propres activités, mais aussi dans celles de ses fournisseurs et partenaires.

40
ÉQUIPES

11
NATIONS

19 COURSES
EN 4 ANS

2 TOURS
DU MONDE

1 CHAMPION
IMOCA
CHAQUE ANNÉE

1 RECORD
À BATTRE :
595,2 MILLES
EN 24 HEURES

LÀ OÙ TOUT A COMMENCÉ

LES SKIPPERS ÉTABLISSENT LES RÈGLES ET RIEN NE PEUT S'ACCOMPLIR SANS EUX.

Le moment clé de la transition vers des principes durables a eu lieu en 2018, lorsque l'IMOCA a officiellement décidé d'intégrer de nouvelles pratiques dans le plus grand nombre possible de ses activités. Depuis, cet engagement n'a fait que s'étendre à mesure que de nouvelles initiatives durables ont été embarquées.



IMOCA RÈGLES VOTÉES EN 2021

L'IMOCA est la première Classe de course au large à avoir voté des règles en faveur de la transition. Depuis, chacun travaille à leur donner vie.

- > La signature de la **Charte IMOCA** appelle les équipes à mesurer et réduire leurs émissions au cours des prochaines années.
- > Chaque nouvel IMOCA doit faire l'objet d'une **Analyse du Cycle de Vie** de la construction.
- > L'utilisation de **matériaux alternatifs**

pour les parties amovibles (table à cartes, sièges, couchettes, cales, etc.), qui seront retirées du poids de jauge du bateau, est autorisée dans une limite de 100 kg.

- > D'ici 2023, chaque concurrent doit avoir une « **Green Sail** » parmi les huit autorisées sur les courses du Championnat IMOCA GLOBE SERIES.
- > Une règle exceptionnelle permet aux équipes d'imaginer des solutions de **motorisation alternatives** (aux moteurs thermiques actuels).

UNE COLLABORATION UNIQUE AVEC LES ÉQUIPES

AFIN D'ACCOMPAGNER CHACUN DANS SA TRANSITION, L'IMOCA A MIS EN PLACE DES OUTILS DIDACTIQUES ET CRÉÉ DES OPPORTUNITÉS POUR ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT AU FIL DES SAISONS.

La **Charte Teams IMOCA** permet de guider les projets autour de sept thèmes de la vie quotidienne d'un projet donnant des objectifs et des méthodes adaptées à la vie quotidienne d'une équipe.

La **Calcullette Carbone**, spécifiquement conçue et personnalisée pour une équipe professionnelle de course au large, permet de mesurer son propre impact carbone annuel.

Les **Workshops de la Transition** proposent aux équipes des ateliers sur différents thèmes : gestion des déchets, mise en œuvre des matériaux alternatifs, etc.

The Toolbox (11th Hour Racing Team) et l'IMOCA ont également collaboré pour fournir aux équipes des guides précis sur la manière de mettre en place leur stratégie de développement durable.



IMOGEN DINHAM- PRICE

Co-responsable du développement durable de l'IMOCA

« Même si la compétition est le moteur de notre sport, c'est la collaboration qui prime en matière de développement durable. »

NOS ACTIONS

MAJEURES EN 2022

TECHNIQUE

- > Sept nouveaux IMOCA ont été mis à l'eau faisant tous l'objet d'une **Analyse du Cycle de Vie** (ACV)
- > Une règle de « **Green Sail** » a été définie grâce à la collaboration entre l'IMOCA et les principales voileries mondiales
- > **300 kg** de pièces en **matériaux alternatifs** ont été réalisés par les équipes dont quatre d'entre-elles ont commencé à tester le **carbone recyclé**
- > **3,5 tonnes** de fibres de carbone ont été recyclées et **60 kg** de PBO ont été transformés en gants industriels

SCIENCES

- > Suite à la publication d'un Appel à Manifestation d'Intérêt, un consortium de trois entités a été créé et une commission d'experts s'est mise en place pour la **prévention des collisions** en mer
- > Le partenariat avec la **COI-UNESCO** a été renouvelé
- > **10 instruments scientifiques** ont été déployés lors de la Vendée Arctique
- > Deux IMOCA ont testé des **capteurs atmosphériques** lors de la Route du Rhum

COLLABORATION

- > **Trois ateliers de la transition** ont été organisés par l'IMOCA et The Ocean Race, l'Université de Bretagne Sud & Eurolarge et Tip&Shaft
- > Une première collaboration avec **The Magenta Project** a été réalisée sur la Route du Rhum. Sept femmes ont intégré des équipes IMOCA pour la préparation de la course
- > L'IMOCA continue de siéger à la **Commission Développement Durable de World Sailing** (Fédération internationale)



L'HUMAIN AU CŒUR

DES PROJETS

ENGAGÉS

EN 2022, 24 SKIPPERS ONT ÉTÉ LES AMBASSADEURS DE CAUSES SOCIALES OU ENVIRONNEMENTALES ; ONZE ÉQUIPES ONT BAPTISÉ LEUR BATEAU DU NOM D'UNE ASSOCIATION QU'ELLES SOUTIENNENT.

Initiatives-Cœur et Sam Davies

Le projet associe l'association Mécénat Chirurgie Cardiaque à son programme de sponsoring afin de réunir les fonds pour opérer des enfants souffrant de malformations du cœur.

Grâce à leur campagne, 21 enfants ont été sauvés lors de la Route du Rhum 2022



LinkedOut et Thomas Ruyant

Le partenaire, Advens, leader en cyber sécurité, offre le nom et l'image de l'IMOCA à LinkedOut, un programme de l'association Entourage, dont l'objectif est de mettre en relation des candidats en situation de précarité avec des entreprises qui recrutent.

Grâce au projet voile de Thomas Ruyant, 113 candidats ont été touchés et 61% ont trouvé un emploi en 2022.

Water Family et Benjamin Dutreux

Le nom du projet sponsorisé par Guyot environnement est partagé avec la Water Family du Flocon à la Vague, qui œuvre pour la préservation de l'eau, en développant une éducation positive auprès des scolaires.

En 2022, une centaine d'enfants a baptisé le bateau à l'eau !



Lazare et Tanguy Le Turquais

L'association a pour objectif d'aider les personnes à la rue à retrouver une vie « normale » en s'impliquant dans une colocation et en étant accompagnées dans leur retour à l'emploi.



Il existe beaucoup d'autres associations soutenues par les équipes IMOCA, parmi elles : Surfrider Foundation, Des Pieds et des Mains, Les enfants de la Balle, Coup de Pouce, Mathys, Horizon Mixité, Echo Mer, Electiciens Sans Frontières, Vaincre la Mucoviscidose, Duo For a Job, Petits Princes, etc.

Handicap Agir Ensemble et Sébastien Marsset

C'est le fonds de dotation de l'Adapei de Loire-Atlantique qui soutient des projets innovants et solidaires en faveur des personnes en situation de handicap, afin de valoriser leurs compétences et améliorer leur qualité de vie.

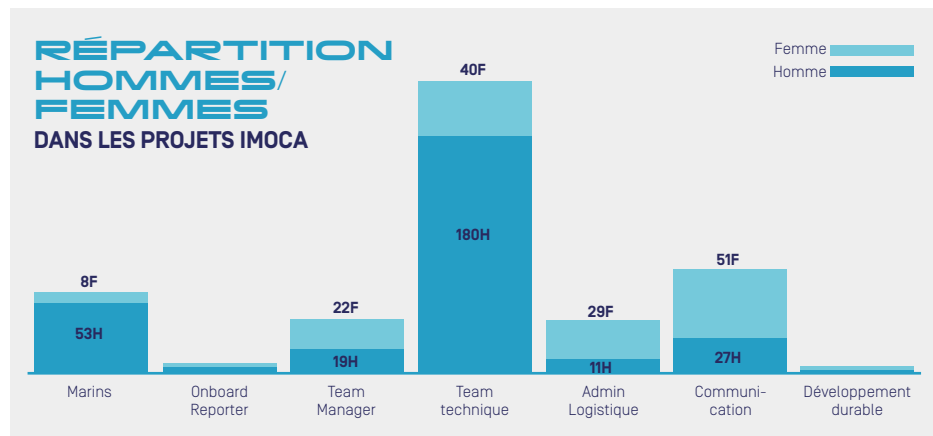


DIVERSITÉ

DEPUIS 1989, ANNÉE OÙ LE PREMIER ÉQUIPAGE 100% FÉMININ A PARTICIPÉ À LA WHITBREAD AROUND THE WORLD RACE, LE MONDE DE L'IMOCA A COMPTÉ DANS LA CARRIÈRE DE TRÈS GRANDES NAVIGATRICES COMME ISABELLE AU-TOISSIER, CATHERINE CHABAUD OU ELLEN MACARTHUR.

Elles ont ouvert la voie et depuis, de nombreuses femmes ont marqué l'histoire du Vendée Globe et de The Ocean Race. La voile est un sport mixte où hommes et femmes concourent selon les mêmes règles. Cependant, le chemin est encore long pour réduire les écarts entre les deux genres.

Nous pouvons encore progresser sur notre manière d'attirer plus et d'intégrer mieux. Ainsi, des actions sont menées pour donner envie aux jeunes femmes de se lancer et pour les aider à ouvrir les bonnes portes.



MAGENTA



KATE JORDAN

Mentee à Saint-Malo

« J'ai été ravie d'être sélectionnée pour travailler avec Justine Mettraux et son équipe. Des expériences immersives comme celles-ci sont de belles opportunités pour évoluer. La carrière et le professionnalisme de Justine sont très inspirants donc je suis très reconnaissante d'avoir pu vivre dans les coulisses de sa préparation. »

EN 2022, L'IMOCA A DÉBUTÉ UNE COLLABORATION AVEC THE MAGENTA PROJECT, UN COLLECTIF VISANT À GÉNÉRER DES OPPORTUNITÉS POUR UNE PLUS GRANDE ÉQUITÉ HOMMES-FEMMES ET INCLUSION DANS LA VOILE.

> TRANSMISSION ET APPRENTISSAGE

S'impliquer dans les équipes à terre est souvent le meilleur moyen d'intégrer un projet. Lors de la Route du Rhum 2022, sept femmes du réseau The Magenta Project ont rejoint des projets IMOCA pour découvrir et apprendre sur le terrain.

> SE CONNECTER ET OUVRIR DES RÉSEAUX

L'IMOCA et The Magenta Project ont réuni plus de 50 navigatrices, chefs d'équipe et techniciennes à l'occasion d'un événement de networking, ouvert à toutes les Classes présentes sur la Route du Rhum. Cette rencontre a permis d'échanger sur la place de la femme dans la voile, et de créer, nous l'espérons, de futures opportunités professionnelles.

JANE MILLMAN

Directrice de l'US Naval Academy et mentor chez Magenta.

« L'un de mes objectifs de carrière est de diriger une équipe IMOCA un jour et cet événement m'a permis de rencontrer les bonnes personnes et d'en apprendre davantage sur les questions opérationnelles et techniques. »

GIVE BOX

LA RÉUTILISATION, UN CONCEPT QUI A LE VENT EN POUPE !



EN 2020, LA CLASSE IMOCA A MIS EN PLACE À LORIENT UN CONCEPT OUVERT À TOUTES LES ÉQUIPES DE COURSE AU LARGE ET AUX PROFESSIONNELS DE L'INDUSTRIE NAUTIQUE. LE PRINCIPE EST SIMPLE : TOUT MATÉRIEL NON-UTILISÉ PEUT SERVIR À D'AUTRES, DONC POURQUOI NE PAS LE DONNER ?

EN 2022

Trois dons par semaine ont été réalisés par des équipes et entreprises [cordages, matériels de bureau, vêtements et autres équipements].

Un partenariat avec Identité Océan a été mis en place pour enlever les logos des vêtements des équipes et ainsi leur donner une seconde vie.

Plus de 50 kg de PBO ont été collectés avec SwiftFiber, qui s'engage à doubler la valeur du don, au profit d'une association locale.

3,5 tonnes de fibre de carbone ont été collectées auprès des équipes et de chantiers en coopération avec 11th Hour Racing Team et ont été ensuite envoyées à un spécialiste pour être recyclées.



ÉVOLUTION TECHNIQUE



LES ÉVOLUTIONS DANS L'INDUSTRIE

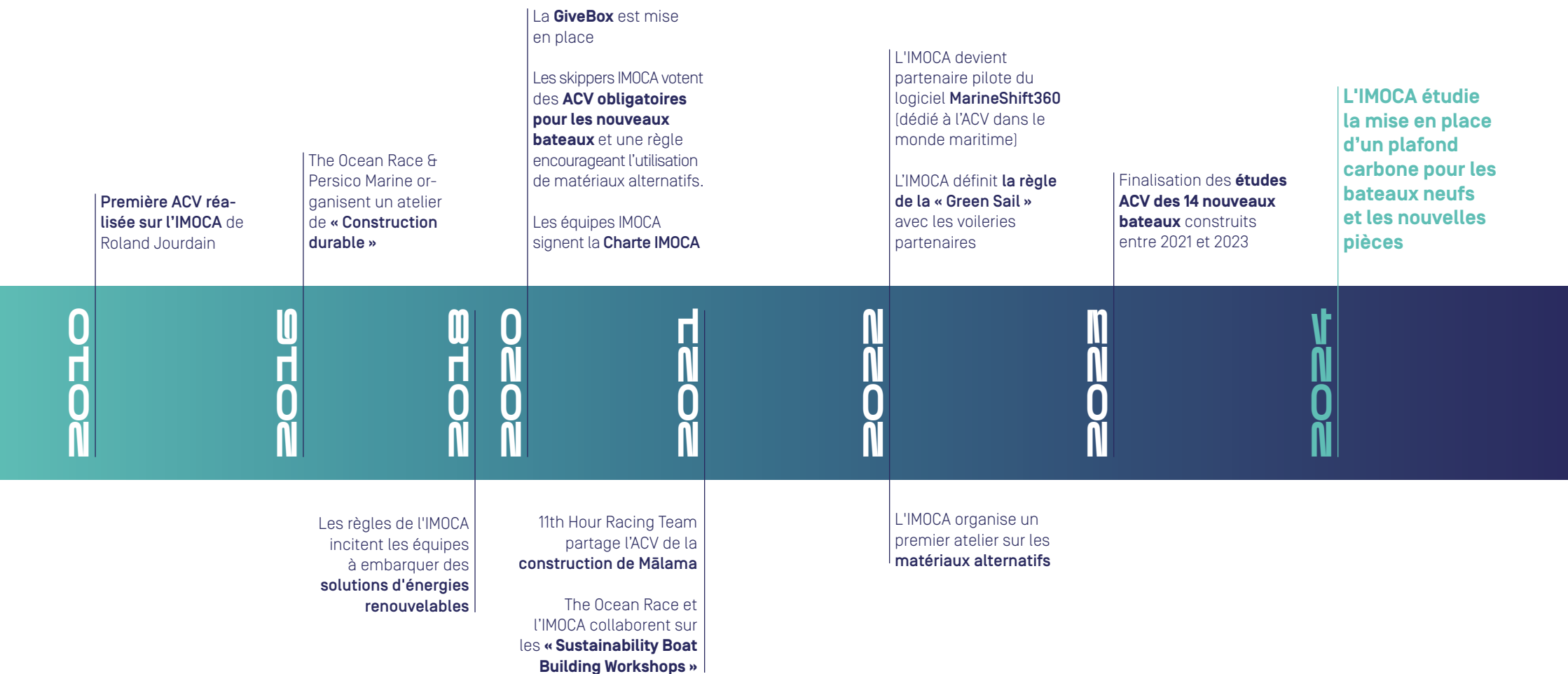
CHACQUE OBJET A UN IMPACT ET NOS MONOCOQUES AUSSI. NOUS EN SOMMES CONSCIENTS. C'EST POURQUOI NOUS INVESTISSONS DES RESSOURCES DANS L'ENSEMBLE DE NOTRE FILIÈRE INDUSTRIELLE POUR **FAIRE ÉVOLUER NOTRE SPORT.**

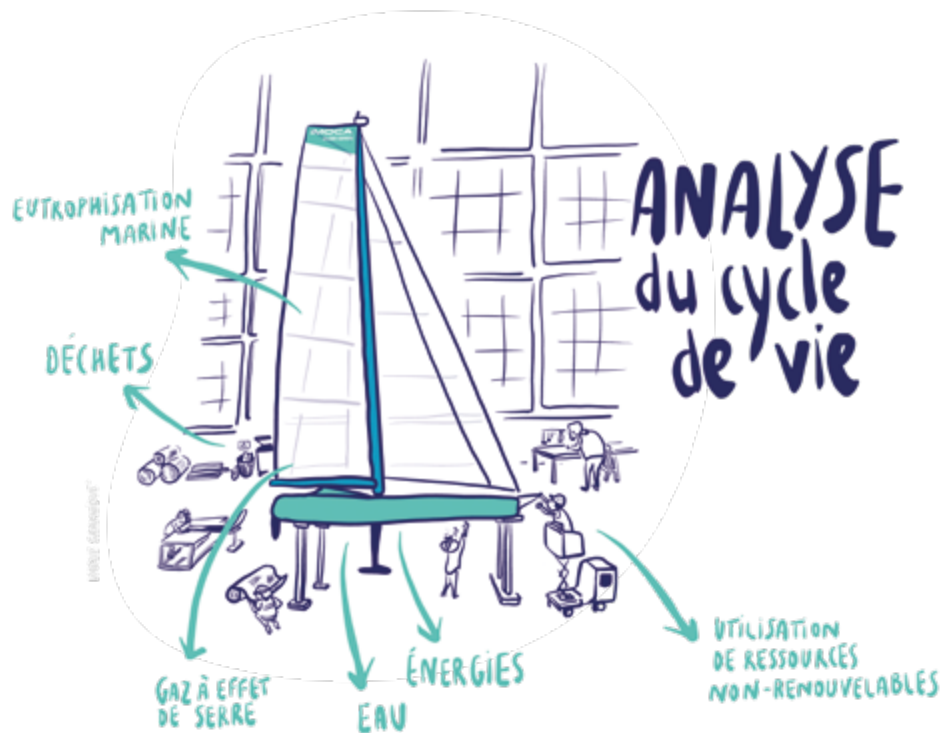
Afin de réduire nos émissions, il est d'abord essentiel de les comprendre. Nous sommes actuellement au stade de **quantification et d'analyse**. Une fois l'évaluation réalisée, notre objectif est de réduire nos émissions de manière efficace là où cela est possible.

Grâce aux Analyses du Cycle de Vie (ACV), nous identifions **les points critiques en matière d'émissions**. Des re-considérations du processus de construction, des réutilisations de moules ou des innovations sur de

nouveaux matériaux sont d'ores et déjà en cours.

Nous pensons que **les bateaux et les équipes IMOCA sont de véritables laboratoires** pouvant expérimenter de nouvelles techniques. C'est pourquoi des tests ont déjà été réalisés avec différents matériaux sur des pièces non structurales afin de comprendre leurs **propriétés mécaniques** et de les utiliser au mieux en alternative au carbone quand cela est possible.





QU'EST CE QU'UNE ACV ?

Une **Analyse du Cycle de Vie** est une étude qui identifie et quantifie les flux physiques de matière et d'énergie liés à l'activité humaine depuis la fabrication d'un produit jusqu'à sa fin de vie.

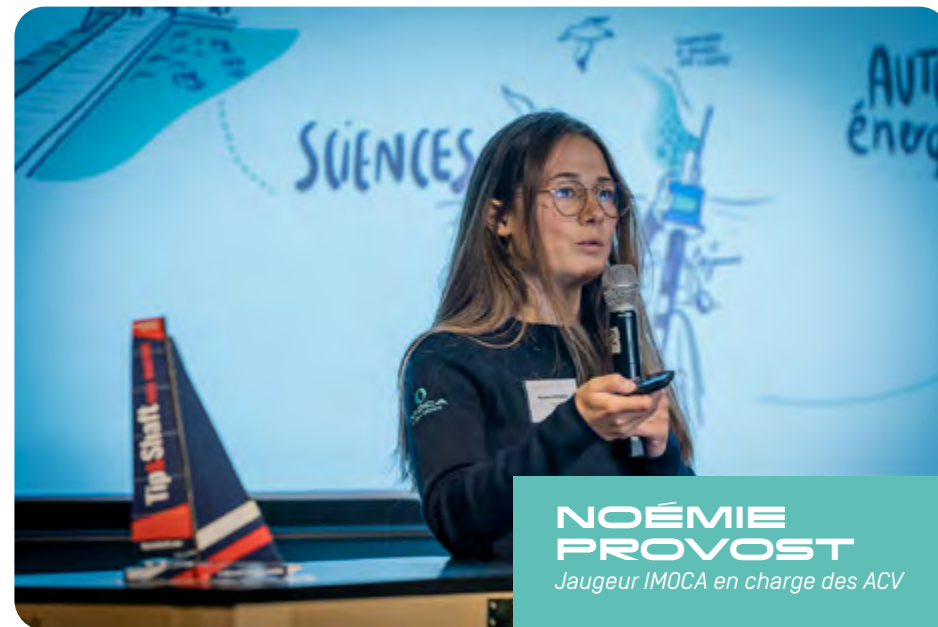
Six critères sont pris en compte :

- Le potentiel de réchauffement climatique (kgCO2e)
- L'épuisement des ressources (kgCue)
- L'eutrophisation marine (kgNe)
- La consommation d'eau (m3)
- La consommation d'énergie (MJ)
- Les déchets (kg)

En 2021, lorsque les skippers IMOCA ont rendu obligatoire la réalisation d'une ACV pour les nouveaux bateaux, la Classe a choisi d'internaliser ce processus et de nommer l'architecte naval, Noémie Provost, en charge de la campagne.

MarineShift360 [MS360], un logiciel conçu pour la construction navale, est utilisé pour les analyses et l'IMOCA devient alors la plateforme de test de ce dernier.

11th Hour Racing Team est la première équipe IMOCA à publier un rapport complet en 2021 sur l'impact de la construction de son plan Verdier dernière génération, Mälama.



NOÉMIE PROVOST

Joueur IMOCA en charge des ACV

« La recherche de performances durables ne se fait pas du jour au lendemain. Elle implique une analyse méticuleuse de notre situation actuelle et de la manière dont nous allons y parvenir. »



Cette première campagne d'ACV fournit déjà les premiers résultats, mais il faudra attendre 2023 pour obtenir une étude complète et approfondie.

A première vue, les sept études finalisées montrent que les déchets s'avèrent être des points critiques, avec cependant un potentiel de réduction considérable **[86 % de l'empreinte de la construction d'une coque pontée]**.

De cela, il est donc probable que les déchets constitueront l'un des éléments clés de la prochaine règle de réduction.



COLLABORATION



La Mécanique de la TRANSITION



PÉDAGOGIE



SCIENCES



AUTONOMIE énergétique



MATÉRIAUX Alternatifs





> L'IMOCA interagit avec plus de **21 chantiers** et plus de **35 parties prenantes, dans six pays.**

> Des questions ont déjà été traitées et des améliorations sur les analyses ont été apportées à MS360 telles que les **températures des autoclaves** qui ont été affinées et la **fabrication robotisée de foils** qui a été intégrée au logiciel.

> Les 14 équipes IMOCA en processus de construction d'un nouvel IMOCA ont été **formées** à l'ACV et d'autres équipes se sont engagées à se documenter pour mieux comprendre le processus.

> L'IMOCA a choisi de sélectionner un **cadre d'étude** : coque, pont, mât, bôme, voile et bulbe de quille, safrans et foils.

> **L'internalisation du processus** permet une meilleure efficacité dans l'analyse, évitant les différentes sources de récolte de données et des erreurs de calcul, de comparaison et d'analyse.

> L'IMOCA finira de collecter des données pour **14 IMOCA**, soit plus de 150 pièces différentes, au cours des deux prochaines années. Ces données seront alors toutes comparables.



GREEN SAIL

UNE PREMIÈRE DANS L'INDUSTRIE !

A PARTIR DE 2023, CHAQUE IMOCA DOIT EMBARQUER UNE « GREEN SAIL » PARMI LES HUIT VOILES AUTORISÉES EN COURSE.

Ce processus est né du constat qu'un jeu de voiles génère environ **sept tonnes d'émissions de CO2e** (source : 11th Hour Racing Team Design & Build Report 2021). Les déchets primaires (résine et fibres qui composent la voile) et auxiliaires (tous les consommables : gants, ruban adhésif, papier, etc.) contribuent également à ces émissions. Aussi, pour fabriquer un kilo de voile, six kilos de matériaux sont nécessaires.

Aujourd'hui, la règle de la « Green Sail », qui a vocation à évoluer, se concentre sur les éléments périphériques de la production des voiles : **les déchets, l'énergie et le transport**. L'objectif est de « nettoyer » ces trois premières sections avant de s'attaquer à la technologie fondamentale et aux matériaux utilisés dans la production.

Ainsi, pour être conforme à la règle IMOCA, chaque voilerie doit prouver la réduction de ses déchets, produire plus de 25 % de son énergie à partir de sources renouvelables et ne pas transporter ses produits par avion.

Après seulement trois mois d'application de la règle, certaines voileries ont évité les voyages en avion, réduit les déchets de moitié et encouragé l'utilisation d'énergies renouvelables au sein de leur structure, certaines restituent même déjà de l'énergie au réseau.

Le système va déjà évoluer avec l'intégration de deux nouvelles voileries dans les discussions, notamment au sujet du renforcement de la règle actuelle.



MICHEL MARIE

Consultant Analyse
du Cycle de Vie

« L'IMOCA a décidé d'évaluer d'abord le cycle de vie des voiles pour comprendre les points chauds de la production. C'est grâce au processus d'ACV que l'IMOCA a pu écrire une première règle de « Green Sail » et commencer à s'attaquer aux principaux domaines d'impact liés à la production des voiles aujourd'hui. »





Les skippers IMOCA ont voté en faveur d'une règle leur permettant d'**expérimenter de nouveaux matériaux** plus durables. Il s'agit d'une approche tournée vers l'avenir afin que le carbone puisse disparaître de certaines pièces de nos bateaux.

Les équipes sont autorisées à faire preuve de créativité avec des **fibres alternatives** (lin, chanvre, carbone recyclé), **des bio-résines, des thermoplastiques et divers éléments de base** comme le balsa, le PET recyclé ou le liège, pour construire des pièces amovibles comme une table à cartes ou un siège de navigation par exemple.

Les équipes sont encouragées à fabriquer **un maximum de 100 kg** de ces pièces, qui seront déduites du poids total de la jauge IMOCA, donnant ainsi un léger avantage compétitif.

Neuf équipes ont saisi l'opportunité de tester cette nouvelle règle, préférant d'abord la **fibres de lin**. Cependant, le basalte, le carbone ou le PET recyclés ont également été étudiés par la suite.

Ainsi, en 2022, plus de 300 kilos de pièces ont été fabriqués à base de matériaux alternatifs.



MARIE VAN DEN HEEDE

Ingénieure, Groupe Apicil

« Nous avons non seulement fabriqué des supports de composants électroniques en lin, mais aussi l'ensemble de la plage arrière de notre IMOCA. Nous avons également commencé à caractériser les matériaux, car les propriétés de la fibre de lin varient considérablement. Ces données seront ensuite partagées avec tous les membres de la Classe, pour une meilleure compréhension de ces nouveaux matériaux. »

RECYCLER

Le recyclage des fibres de carbone est désormais possible, mais de nombreuses industries (aérospatiale, éolienne) ne l'exploitent pas encore suffisamment. En effet, sur les 56 000 tonnes de déchets de fibre de carbone produites dans le monde en 2022, moins de 1 000 tonnes ont été recyclées. Grâce à une collaboration tripartite entre l'IMOCA, 11th Hour Racing Team et Gen2Carbon, 3,5 tonnes de fibre de carbone ont pu être recyclées en moins de deux mois !

MARK HITCHMOUGH

Directeur général de Gen2Carbon.

« Le secteur maritime offre une grande opportunité en matière de traitement des déchets en aidant à développer la compréhension du traitement des matériaux en fin de vie, des problèmes qui en découlent et du rôle potentiel des fibres recyclées dans une économie circulaire. »



PLONGÉE DANS LE GRAND BLEU



GEN²
CARBON

TIMELINE

L'OCÉAN COUVRE DEUX TIERS DE LA SURFACE DU GLOBE. C'EST UN HABITAT, UNE VOIE DE TRANSPORT, UN CLIMATISEUR ET UN GÉNÉRATEUR D'OXYGÈNE.

En naviguant autour du monde, les marins naviguent sur l'Océan qui ne fait qu'un. Certaines zones traversées par les IMOCA lors des courses sont encore peu connues

des scientifiques, bien que essentielles pour mieux anticiper l'évolution du climat. Aussi, nos bateaux sont de véritables navires d'opportunité scientifique.

2014

L'ensemble de la flotte de la **Barcelona World Race** embarque un instrument scientifique

2015

Signature d'un partenariat entre l'IMOCA et la **COI-UNESCO** lors de la COP21

2018

Les règles de l'IMOCA incitent les équipes à embarquer des **instruments scientifiques**.

2020

40 instruments scientifiques sont déployés par les marins IMOCA en deux ans

2021

Lancement d'un Appel à Manifestation d'Intérêt pour trouver des **solutions innovantes afin d'éviter les collisions** en mer

2022

Intégration du projet Odyssey sous le **label Décennie des Nations Unies pour l'Océan**
Renouvellement du **partenariat avec la COI-UNESCO** jusqu'en 2025

2024

Au moins 50 % de la flotte du Vendée Globe s'engagera en faveur de la science océanique

SCIENCES



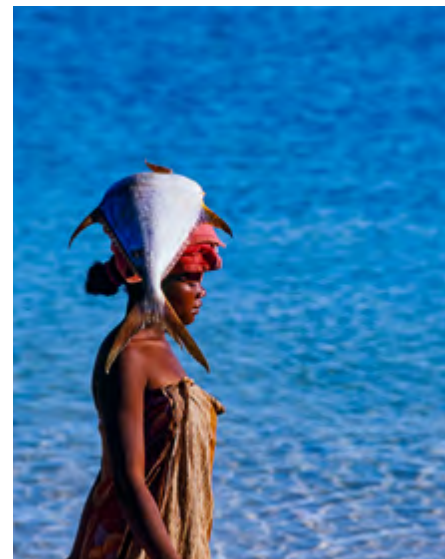
COI-UNESCO

DEPUIS 2015, LE PARTENARIAT ENTRE L'IMOCA ET LA COMMISSION OCÉANOGRAPHIQUE INTERGOUVERNEMENTALE (COI) DE L'UNESCO FOURNIT UN CADRE POUR UNE COLLABORATION SCIENTIFIQUE DURABLE.

COMMENT LES IMOCA CONTRIBUENT-ILS AUX SCIENCES OCÉANIQUES ?

- > En embarquant des capteurs à bord de leurs bateaux, qui **collectent des données** tout au long des courses
- > En collectant des **données atmosphériques** utilisées pour la navigation
- > En déployant des **instruments océanographiques et météorologiques**
- > En **démontrant l'urgence climatique** aux institutions, aux scientifiques et au grand public

MARINS POUR LA SCIENCE



JULIAN BARBIÈRE,

Responsable de la politique marine et de la coordination régionale à la COI-UNESCO et coordinateur de la Décennie pour l'Océan.

« La Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques 2021-2030 est une occasion unique de créer un système mondial d'observation de l'Océan qui réponde aux besoins de la société. L'objectif du projet Odyssey est de fournir un cadre permettant de contribuer facilement à cet objectif. »

Deux types d'instruments scientifiques sont déployés dans le cadre du projet Odyssey :

- > Bouée météo
- > Flotteur Argo

Quatre types de dispositifs peuvent être embarqués :

- > Capteur océanographique
- > Échantillonneur de micro-plastiques
- > Planctoscope
- > Capteur atmosphérique



PRÉVENTION DES COLLISIONS

LE SUJET DES COLLISIONS EN MER EST COMPLEXE. AUJOURD'HUI, DIFFÉRENTES TECHNOLOGIES ONT DÉJÀ ÉTÉ TESTÉES SUR NOS BATEAUX AFIN D'ÉVITER CES INCIDENTS, MAIS AUCUNE D'ENTRE ELLES N'A PROUVÉ SA FIABILITÉ À 100%.

La bonne démarche reposerait plutôt sur un ensemble de solutions, via différents capteurs, mais aussi grâce à un travail d'anticipation des parcours des courses et d'une meilleure signalisation des risques rencontrés.

Le travail de l'IMOCA sur la prévention des collisions en mer s'articule donc autour de trois axes :

INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Début 2021, la Classe IMOCA a publié un Appel à Manifestation d'Intérêt en partenariat avec le Pôle Mer Bretagne Atlantique pour signifier le besoin de "Développer une solution permettant de détecter à distance une ou plusieurs cibles et d'éviter une collision à grande vitesse, en proposant automatiquement une action d'évitement. »



En 2022, un consortium de trois entités a été sélectionné, composé de Pixel sur Mer, Sea.Ai et l'ENSTA Bretagne. L'objectif est de fournir une instrumentation opérationnelle et fiable pour le Vendée Globe 2024.



ANTICIPATION DES RISQUES

- > L'évaluation des risques du parcours avec des experts avant chaque départ de course entrent progressivement dans les habitudes.
- > Des travaux ont aussi été menés par l'IMOCA pour la mise en place d'un bouton d'**alerte sur le logiciel** de routage Adrena. Cela permet un retour d'information automatique en cas de collision, un système de rapport d'observation plus détaillé pour les différents acteurs et un travail de collecte de données précieuses pour les scientifiques.



CONNAISSANCE ET FORMATION

- > **Recensement des collisions rencontrées sur les courses depuis 1960. Création d'un groupe de travail consultatif** sur les mammifères marins, composé d'experts de la course au large et de spécialistes des mammifères marins (cétologues, bioacousticiens).
- > Collaboration avec l'Ecole Nationale de Voile et l'Office Français de la Biodiversité sur un projet de formation en ligne destinée aux marins et aux directeurs de course.

NOUVEAUX HORIZONS

AUJOURD'HUI, LA TRANSITION EST ENGAGÉE ET NOS AMBITIONS CIBLÉES. AUSSI, LES ACTIONS PRÉVUES POUR 2023 ET 2024 S'INSCRIRONT DANS LA CONTINUITÉ.

HUMAIN - L'IMOCA a pour objectif d'accompagner 60 femmes sur le circuit IMOCA au cours des deux prochaines années.

- > En 2023, une femme est présente à bord de chaque bateau engagé sur The Ocean Race.
- > Deux conférences sur la place des femmes dans la voile ont déjà eu lieu en janvier et février.
- > Le partenariat entre l'IMOCA et The Magenta Project sera officialisé par la mise en place régulière d'événements et de mentorat à partir du mois de mai.

TECHNIQUE - Nos règles vont devenir plus strictes, nous propulsant sur le chemin d'une industrie circulaire et aux émissions de carbone réduites.

- > Les constructions engagées après 2025 pourraient se voir imposer un Cap CO2. Une étude pour définir le système le plus réalisable est en cours.
- > Début 2023, les voileries ont déjà été réunies pour réévaluer les conditions de l'obtention de la certification « Green Sail » et travailler ensemble sur ce label. Deux nouvelles voileries ont rejoint le collectif OneSails et Quantum Sails.

SCIENCE - La promotion de notre engagement scientifique doit faire grandir encore l'intérêt des skippers et de l'industrie pour des actions concrètes et essentielles.

- > Depuis janvier, les cinq bateaux engagés sur The Ocean Race sont équipés de capteurs scientifiques. Dans cette mouvance, notre objectif sera d'engager au moins 50% de la flotte IMOCA jusqu'au Vendée Globe 2024.
- > Notre ambition pour 2024 est que nos marins prennent la parole aux Nations Unies pour défendre l'engagement scientifique de la voile, avant le départ de la course New York-Vendée.
- > En collaboration avec l'IMOCA, Adrena intègre un bouton d'alerte d'un danger de collision dans son logiciel. La Guyader Bermudes 1000 Race de mai 2023 est la première course où cette solution est disponible.



CONTRIBUTION

Comme les équipes sportives, le fonctionnement quotidien de la Classe IMOCA a un impact [locaux, déplacements, stockage des données, etc.] Nous avons décidé de compenser ces émissions en soutenant TerraTerre, un projet alliant aspects sociaux et environnementaux en travaillant avec des agriculteurs bretons. Le projet se concentre sur la régénération de sols endommagés et l'augmentation de la biodiversité autour des terres agricoles. Tous les projets sont certifiés au plus haut niveau par les labels Bas-Carbone et Gold Standard.


TERRATERRE
by AGOTERRA



PARTENAIRE OFFICIEL



FOURNISSEURS OFFICIELS

THALES

AZIMUT
CRÉATEUR DE SOLUTIONS NUMÉRIQUES

bermudes

Virtual
Regatta

PLASTIMO
la mer vous sourit

PARTENAIRES DÉVELOPPEMENT DURABLE

Global Climate Action
United Nations Climate Change

unesco
Commission
océanographique
intergouvernementale

2021
2030
United Nations Decade
of Ocean Science
for Sustainable Development

OceanOPS

Ifremer

METEO
FRANCE

The
Magenta
Project

MARINESHIFT360

COURSES

VENDEE
GLOBE
LES BARBES OcéANNE

THE
OCEAN
RACE

ROUTE
DU RHUM
DESTINATION
GUADELOUPE
LEHITRAKAO - GUADELOUPE

TRANSAT
JACQUES
VABRE
NORMANDIE - LE HAVRE

VENDEE
ARCTIQUE
LES BARBES OcéANNE

The
TRANSAT
CIC

NEW YORK
VENDEE
LES BARBES OcéANNE

THE OCEAN RACE
EUROPE

LE DÉFI
AZIMUT
LORIENT AGGLOMERATION

ROLEX
FASTNET RACE
2022

GUYADER
bermudes
1000 RACE
BREST - BREST

RETOUR
BASE

FÉDÉRATIONS

World Sailing

FFVoile

Ce premier Purpose Report définit l'orientation de l'IMOCA en matière de développement durable. Notre but ultime, et ce qui sous-tend notre stratégie, est d'avoir un impact positif au sein de notre communauté. Nos efforts viseront bien sûr à réduire notre empreinte carbone, mais pour ce faire, des actions ingénieuses et courageuses doivent être entreprises.

La mise en place d'une industrie circulaire et à faible émission de carbone nécessite un effort de la part de la communauté. Cela signifie que les gens continueront à jouer un rôle important, non seulement les skippers et les équipes, mais aussi les organisateurs de courses, les sponsors, les institutions et nos partenaires industriels. Il est essentiel que chacun ait accès aux outils qui lui permettent d'agir. Le soutien apporté à nos équipes par le biais d'ateliers se poursuivra en 2023 et 2024.

Chaque étape de ce processus peut sembler petite, mais quand on prend du recul et que l'on voit tout ce qui évolue ensemble, l'effet peut être extraordinaire...



**IMOGEN
DINHAM-PRICE**
Co-responsable du développement
durable de l'IMOCA



CLAIRE VAYER
Co-responsable du développement
durable de l'IMOCA



Direction de publication :
Classe IMOCA

Rédaction et traduction : Claire
Vayer, Imogen Dinham-Price, Ed
Gorman, Marie Launay, Julia Huvé

Création graphique :
Le design c'est l'Aventure !

Illustrations : Vague Graphique

Impression :
Icônes Imprimerie Lorient, papier
Crush Maïs traité au format A5
permettant de limiter les découpes
et les chutes de papier

Antoine Auriol/Team Malizia, Eloi
Stichelbaut, Julien Champolion,
Georgia Schofield et Marin Le Roux/
polaRYSE, Amory Ross/11th Hour
Racing Team, Jean-Louis Carli/
IMOCA - Hublot - Vendée Globe,
Jean-Marie Liot/Fives Group-
Lantana Paysage - Tip6Shaft
Connect - Groupe Apicil, Alexis
Courcoux et Arnaud Pilpré/OCSport,
Yannick Bestaven, Martin Keruzoré/
Lazare, Charles Drapeau/GUYOT
Environnement-Water Family,
Christophe Breschi/Human Team
Voile, Maxime Horlaville/MACIF,
Anne Beaugé/Biotherm, Pierre
Bouras/TR Racing, Nicolas Henry/
COMMEUNSEULHOMME.