

BILAN ENVIRONNEMENTAL 2021



Événement certifié Norme ISO 14001 : 2015

DEPUIS 1990,
MAÏENGA SPORTS EVENTS ORGANISE
DES ÉVÉNEMENTS AVEC L'OBJECTIF
PERMANENT DE PRÉSERVER LES SITES
NATURELS DES PAYS TRAVERSÉS ET DE
RESPECTER L'ENVIRONNEMENT DES
POPULATIONS LOCALES.



ENSEMBLE POUR UN MAROC DURABLE

Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc est-il une aberration environnementale ?

Le sujet, vaste et complexe, suscite souvent des opinions radicales. Il nous contraint à être particulièrement attentif et innovant en matière de respect de l'environnement. Je dis bien « nous » car c'est l'affaire de tous, participantes, organisateurs, partenaires, journalistes, prestataires... Depuis sa création, le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc met en avant l'éco-concept : pour le gagner il faut faire le moins de kilomètres possible.

C'est dans cet objectif que j'ai souhaité, il y a plus de 20 ans, entamer une démarche environnementale qui s'est couronnée par l'obtention de la norme ISO 14001 en 2010. Aujourd'hui, nous sommes la seule agence à proposer des événements sportifs automobiles ou à pied ayant cette certification et nous pouvons en être fiers.

De nombreux moyens sont mis en œuvre pour améliorer et réduire, autant que possible, l'empreinte environnementale sur la terre marocaine et sur la planète. Les constructeurs automobiles, conscients des enjeux sur le développement durable, œuvrent également dans ce sens et de nombreux progrès sont réalisés afin de rendre l'automobile plus « verte ».

Chaque année, le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc se construit avec pour préoccupation : le respect de l'environnement.



Dominique SERRA
Fondatrice du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc

NOTRE POLITIQUE DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Faire preuve de Leadership..

Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc est de par son concept un événement automobile différent : il faut faire le moins de kilomètres possible pour le gagner et la vitesse n'est pas un critère de classement.

« Depuis 2010, le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc est la seule compétition automobile au monde à avoir obtenu une norme environnementale : La norme Iso 14001 ».

Maienga, société organisatrice de cet événement souhaite manifester concrètement sa volonté de réduire son impact environnemental et d'instituer le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc comme un modèle à suivre. Un livre blanc « Rallye-raid et développement durable » a été justement édité en 2017 avec pour objectif d'ouvrir des pistes de réflexion, de donner une autre dimension aux Rallyes-Raids : celle du respect des populations et de l'environnement.

Une démarche environnementale reconnue.

- ◆ **Une convention avec le Ministère Marocain de l'Environnement** a été signée afin de communiquer, informer et sensibiliser sur les enjeux de l'environnement et du développement durable,
- ◆ **Un « appel au climat »** a été signé en 2016 par tous les participants (Gazelles, organisateurs, partenaires du Rallye...),
- ◆ Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc a été **présent à la Cop 21 et à la Cop 22**,
- ◆ Maienga s'est vu décerné en 2016 le **prix spécial « Initiative Tourisme et Climat »**,
- ◆ En 2017, création d'une nouvelle catégorie **proposant une alternative à l'essence et au diesel** : la catégorie E-Gazelle avec la participation d'un équipage en Citroën E-Méhari.
- ◆ En 2018, cette catégorie grandit avec 6 équipages sur la ligne de départ.
- ◆ En 2019, le Rallye accueille 10 véhicules électriques dont 2 buggys électrique.
- ◆ En 2021, à l'occasion de la 30^{ème} édition, la catégorie compte 12 véhicules sur la ligne de départ dont 3 buggys électriques.
- ◆ En 2022, 13 véhicules dont 3 buggys électriques et 1 véhicule à hydrogène sont attendus sur la ligne départ.





“ Chaque année, le Rallye audite chaque poste de l'organisation afin de le rendre plus « propre ».

C'est un défi complexe mais passionnant tant il implique de développements en matière de technologies novatrices, de partenariats publics et privés, de mutations des comportements. ”



LES GRANDS THEMES DE NOTRE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

1. L'ENERGIE

Maienga s'engage pour une économie des ressources énergétiques par :

- ◆ Une sensibilisation à la moindre consommation de carburant (écoconduite, pas de climatisation, vitesse réduite),
- ◆ Une installation systématique d'ampoules basse consommation,
- ◆ Une luminosité la plus naturelle possible avec l'installation de tentes « cristal » sur le bivouac afin de profiter le plus possible de la lumière naturelle.

2. DES ACHATS ECO-RESPONSABLES

Maienga opte pour des produits plus respectueux de l'environnement afin de diminuer les rejets polluants et préserver les ressources naturelles par :

- ◆ Une politique des achats éco-responsables,
- ◆ Une formation de tous les acteurs présents sur l'évènement (formalisée par la signature d'une charte de bonne conduite environnementale),
- ◆ Une nécessité de consommer directement auprès des acteurs locaux (Maroc) et d'observer un circuit court.

3. LE TRAITEMENT DES DECHETS

Maienga sensibilise tous les acteurs présents :

- ◆ Au tri des déchets afin de pouvoir les recycler,
- ◆ Au « non-gaspillage » de la nourriture,

Mais aussi :

- ➔ Incinère l'ensemble des déchets (qui ne peuvent pas être recyclés) afin de laisser des zones de bivouac nettoyées et dans leur état initial,
- ➔ Tend vers une politique « zéro papier ».
- ➔ Recycle les bouteilles d'eau en faveur de projet social et responsable.

MAIENGA, société française organisatrice du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc met tout en œuvre pour respecter la réglementation environnementale française et marocaine en vigueur.





“ *La réussite d’une telle démarche repose sur l’adhésion et l’engagement de tous les salariés Maienga mais également de toutes les personnes présentes sur le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc.* ”

Notre démarche est en perpétuelle recherche de développement et d’amélioration continue.

6. L’AIR

Maienga s’engage à :

- ◆ Réduire au maximum ses émissions de CO₂,
- ◆ Sensibiliser les participantes à l’écoconduite, à la non utilisation de la climatisation lorsque cela est possible, à la nécessité de minimiser le poids de leurs bagages et donc de leur véhicule.
- ◆ Favoriser le co-voiturage ou les modes de transport en commun pour l’ensemble des salariés Maienga et organisateurs,
- ◆ Faire grandir une catégorie sportive proposant une alternative à l’essence et au diesel : la catégorie électrique (E-Gazelle),
- ◆ Accueillir au sein de la catégorie crossover (déjà existante) des véhicules hybrides.

4. L’EAU

Afin de préserver les ressources en eau, Maienga s’engage à :

- ◆ Sensibiliser et lutter contre le gaspillage de bouteilles d’eau et de l’eau « sanitaire »,
- ◆ Mettre en place des équipements « économiseur d’eau »,
- ◆ Entretien et réaliser une « chasse aux fuites » de ses équipements,
- ◆ Canaliser et contrôler les rejets d’eaux usées grâce à une technique de filtrage par branche d’acacia.

5. LA BIODIVERSITE

Maienga préserve le cadre de vie des populations rencontrées :

- ◆ Le parcours est optimisé chaque année,
- ◆ Les bivouacs sont installés loin des villages en accord avec le Ministère Marocain du Tourisme,
- ◆ Une protection des sols est assurée en cas de déversement (huiles, essence...),
- ◆ En cas de dégradation de culture, des sanctions sont prévues et indiquées dans le règlement sportif du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc.

COMITÉ DE RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE ET ENVIRONNEMENTAL

LES FONDAMENTAUX DU COMITE RSE

LA RAISON D'ÊTRE

Le Comité RSE réunit et fédère les entreprises et institutions partenaires françaises et marocaines du Rallye pour respecter, avec leur participation, les engagements du Comité RSE.

LE ROLE ET LES CHAMPS D'APPLICATION

- ✂ Le Comité est une instance consultative et indépendante.
- ✂ Il doit répondre à la problématique :
«Quelles orientations et solutions pour imaginer le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc de demain confronté aux enjeux environnementaux et sociétaux ?».
- ✂ Il a pour vocation d'agir sur 4 thèmes majeurs,
 - l'égalité,
 - le respect de l'environnement,
 - les actions caritatives avec l'association Cœur de Gazelles,
 - l'éthique sportive.

LES OBJECTIFS

- ✂ Réaffirmer et soutenir sans relâche l'égalité et la parité,
- ✂ Trouver, intégrer et expérimenter des **solutions innovantes visant à limiter l'impact sur l'environnement**,
- ✂ Créer un contexte favorable à la collaboration entre les entreprises Partenaires pour **mutualiser les idées et accélérer les développements**, à la fois sur la partie environnementale, mais aussi sur les politiques internes sur la place des femmes en entreprises,
- ✂ **S'ouvrir à toutes idées et propositions** qui pourraient soutenir cette démarche.



LES SOUTIENS



Sous le Haut Patronage de Sa Majesté le Roi Mohammed VI

Soutenu par **S.A.S. Le Prince Albert II de Monaco et sa Fondation**

Soutenu par **Christine Lagarde**

Sous l'égide de l'**UNESCO**

Soutenus par le **Ministère du Tourisme Marocain et par l'Office National Marocain du Tourisme**

Les principaux décideurs parmi nos **Partenaires français et marocains**, capables de déployer leurs innovations sur le Rallye

LA COMPOSITION

Il est composé de membres extérieurs à l'Agence Maïenga, représentant les entreprises associées au Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc, en tant que Partenaires, ou les Institutions qui soutiennent l'événement.

UNE CHARTE DE BONNE CONDUITE ENVIRONNEMENTALE

Je m'engage à :

1. Suivre les consignes de tri des déchets et ne pas jeter de déchets dans la nature :

Un dispositif de collecte de déchets est en place sur les bivouacs. Le Rallye incinère ou recycle tous les déchets engendrés.

2. Consommer de façon raisonnable :

- ◆ La nourriture : Sur le bivouac, une nourriture abondante est à ma disposition. Je ne remplis pas « des assiettes » que je ne pourrai pas finir.
- ◆ L'eau : des douches sont à ma disposition sur le bivouac. J'économise cette denrée rare. Toute bouteille d'eau minérale entamée doit impérativement être terminée avant d'être recyclée

3. Utiliser des produits respectueux de l'environnement :

Pour la toilette, j'utilise des produits biodégradables.

4. Minimiser le poids de mes bagages :

Une voiture moins lourde pollue moins.

5. Pratiquer l'écoconduite :

Le Rallye ne prenant pas en compte la vitesse dans son classement, il ne sert à rien de rouler vite. Je respecte les limitations de vitesse si je traverse un village. Une vitesse réduite adoptée pour toute la durée du Rallye limitera les risques d'accident et polluera moins. Je n'utilise pas la climatisation dans ma voiture.

6. Respecter la faune et la flore :

Je ne ramasse pas les fossiles, je fais attention aux animaux et je respecte la nature qui m'entoure.

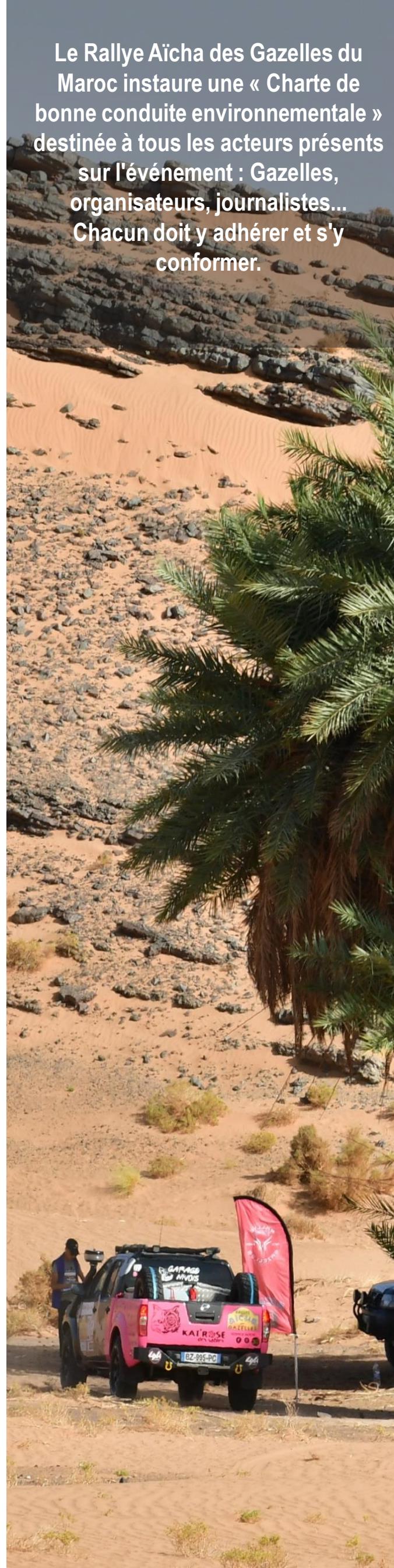
7. Détruire, Indemniser :

Je m'engage à indemniser les agriculteurs en cas de dégradation de leurs cultures.

8. En cas de réparation mécanique :

Je m'engage à ramener la pièce détériorée dans une filière adaptée pour destruction.

Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc instaure une « Charte de bonne conduite environnementale » destinée à tous les acteurs présents sur l'événement : Gazelles, organisateurs, journalistes... Chacun doit y adhérer et s'y conformer.





LES PRINCIPAUX ENJEUX

	DIRECTION	BIVOUAC	LOGISTIQUE & MECANIQUE	ENVIRONNEMENT
ECONOMIE DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> Calcul des émissions de Carbone et développement de solutions innovantes pour les réduire. 	<ul style="list-style-type: none"> Consommation de gaz pour le chauffage de l'eau sanitaire. Entretien des chauffe-eaux. 	<ul style="list-style-type: none"> Consommations de carburant par les groupes électrogène. Eclairage performant à LED. 	<ul style="list-style-type: none"> Suivi des consommations
VALORISATION DES DÉCHETS	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser le recyclage des déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> Déchet végétaux pour le bétail. 	<ul style="list-style-type: none"> Bouteilles d'eau vide pour des projets écoresponsables et solidaires. 	
UTILISER DES PRODUITS RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation de tous les acteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Détergents écolabellisés. 	<ul style="list-style-type: none"> Inventaire des produits afin d'éliminer tout risque d'incident. 	
PROTECTION ET ECONOMIE DE LA RESSOURCE EN EAU	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation de tous les acteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Compteurs d'eau afin de contrôler les consommations quotidiennes et éliminer tout risque de fuite non identifiée. 	<ul style="list-style-type: none"> Propreté des sites. 	<ul style="list-style-type: none"> Suivi des consommations. Chasse aux fuites

LES CHIFFRES 2021



178 équipages.



753 personnes présentes sur le terrain.



81 439,5 L de carburant distribués par le partenaire carburant « Afriquia ».



77 L d'eau par personne (potable et non potable)

70%

des Gazelles faisaient le Rallye pour la 1ère fois



LES ACTIONS CONCRETES SUR LE TERRAIN

Sur le terrain, le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc met en place de nombreuses actions.



Par exemple, le Rallye :

- ◆ Constitue une équipe « formée » au tri des déchets,
- ◆ Met en place un camion incinérateur pour brûler tous les déchets non dangereux.
- ◆ Protège les sols de tout risque de déversement, sensibilise et forme les acteurs du rallye aux procédures de gestion des risques (départ de feu, risque de déversement),
- ◆ Installe des cloisons « cristal » au restaurant, au bureau de presse afin de profiter le plus possible de la luminosité naturelle.
- ◆ Renouvelle ses cellules sanitaires, entretient les autres systèmes de plomberie, veille à l'absence de fuite, contrôle des compteurs d'eau.
- ◆ Optimise les parcours pour les Pilotes « MEDIAS ».
- ◆ Imprime les e. mails des équipages sur un format A5,
- ◆ Utilise des produits plus respectueux : produits mécaniques sans solvant, produits sanitaires ayant une composition la plus naturelle possible.
- ◆ Informe et rappelle la démarche environnementale lors des briefings.
- ◆ Intègre des véhicules électriques à la compétition. Le Rallye s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue dans ce domaine avec par exemple la charge de véhicules par panneaux solaires.
- ◆ Recycle les bouteilles d'eau en faveur de projets responsables et solidaires.



ZOOM sur le recyclage des bouteilles d'eau en plastique

Chaque année, Sidi Ali accompagne les Gazelles et Organisateur dans leur aventure en fournissant les bouteilles d'eau pour toute la durée de l'événement.

Sensible aux problématiques environnementales, Sidi Ali a choisi de soutenir en 2021 un projet de recyclage des bouteilles en plastique consommées lors du Rallye.

Grâce à son soutien, les bouteilles vides ont pu être acheminées jusqu'à Casablanca pour être recyclées par une entreprise d'insertion professionnelle : Ressourc'in. Entre les mains de bénéficiaires en situation précaire, ces bouteilles en plastique sont transformées en objets design (luminaires, bancs, tabourets etc.). Commercialisé sous la marque KOUN, ces articles permettent de poursuivre les actions en faveur de l'insertion professionnelle.

➔ Les moyens logistiques déployés par Sidi Ali ont permis d'éviter un aller/retour supplémentaire en camion pour le transport des bouteilles d'eau depuis Fom Zguid jusqu'à Casablanca. L'entreprise d'insertion professionnelle étant sur le chemin de retour du Camion Sidi Ali. **195,6kg de plastique PET (Bas de bouteilles) et 9,12kg de plastique HDPE (bouchons) ont été recyclés.**

LA CONCEPTION DE L'ÉVÉNEMENT



LE RETOUR D'EXPERIENCE DE L'ÉDITION PRECEDENTE

Après chaque Rallye, les différents acteurs présents sur le terrain sont invités à faire part de leurs impressions auprès de notre organisation. Ces remontées d'informations sont étudiées et les plus pertinentes prises en compte pour les éditions suivantes.

La Revue de direction qui se tient après chaque édition du Rallye est l'occasion de :

- ◆ Faire le point sur la réglementation et les nouvelles lois en matière de protection de l'environnement,
- ◆ Prendre en compte les remarques formulées lors des audits,
- ◆ Prendre en compte les remarques formulées par les organisateurs et les participantes.
- ◆ D'analyser les performances de l'édition,
- ◆ Vérifier l'avancement du plan d'action environnemental,
- ◆ Fixer de nouveaux objectifs pour la prochaine édition.



ASSURER LA CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Les points nécessitant une vigilance par rapport à la réglementation sont communiqués au personnel Maïenga et pris en compte dans les carnets de bord remis aux Organisateurs référents.

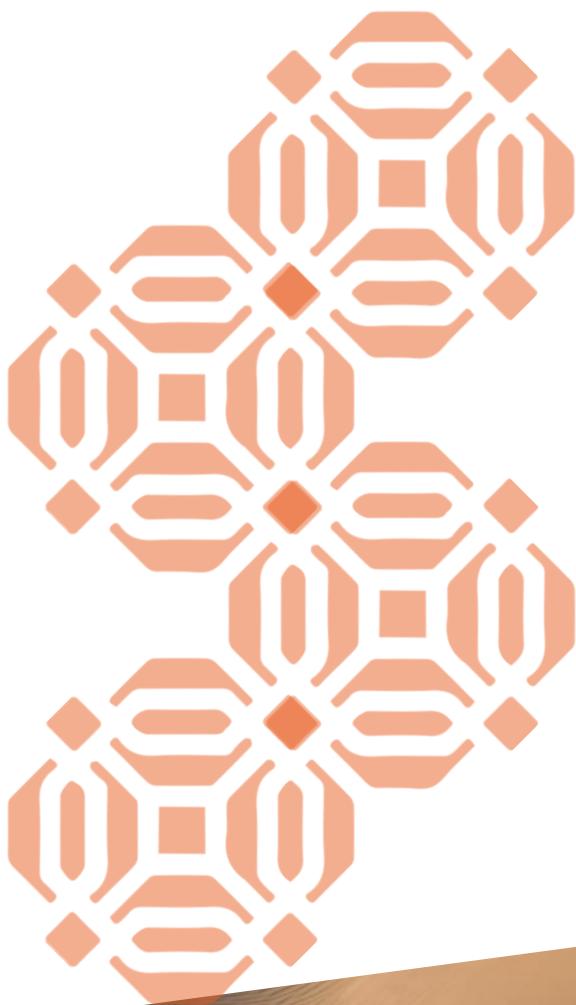
Ils sont également intégrés dans les critères de contrôle de conformité réalisés sur site lors des visites Sécurité-Environnement

Par exemple : installations des bâches de protection sur les sols ; placement des bidons d'huiles et batteries sur bacs de rétention ; mise à disposition des extincteurs etc.



LE CHOIX DES PARCOURS

- ◆ La Direction Sportive définit les tracés et effectue les reconnaissances terrain plusieurs mois avant l'événement.
- ◆ Le périmètre géographique du Rallye est connu depuis plusieurs dizaines d'années ; une attention particulière est portée sur la sécurité des participantes, le respect des cultures environnantes, la traversée de villages et la présence ou l'absence d'oueds.
- ◆ Les parcours optimums se déroulent hors-piste et les participantes sont libres de choisir leur itinéraire. Les points sensibles font l'objet de consignes et les recommandations rappelées lors des briefings.





LA RECHERCHE DE PARTENAIRES PARTAGEANT LES MÊMES VALEURS

En 2017, Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc créait une nouvelle catégorie dédiée aux véhicules 100% électriques : E-Gazelle. Un équipage en Citroën E. Méhari [l'équipage 500], avait alors effectué une partie des étapes. Ces premiers pas dans le désert marocain, avait alors permis de rédiger un cahier des charges et des recommandations pour accueillir, en 2018, 6 véhicules 100% électriques dont une Renault Zoé. Aujourd'hui, cette catégorie ne cesse de se développer toujours sous l'égide de la Fondation Prince Albert II de Monaco.

Pour aller + loin : En mars 2022, en partenariat avec H2X-Ecosystems, le Rallye accueillera le premier véhicule à hydrogène. En parallèle des essais seront effectués pour envisager l'alimentation du bivouac à l'hydrogène. Notre objectif : ne pas rester dans l'immobilisme et rester éveillé aux technologies innovantes.



FOCUS SUR LA CATÉGORIE E-GAZELLE EN 2021

DÉTAIL DES 12 VÉHICULES ÉLECTRIQUES - 2021

- ◆ 1 Citroën E-Méhari (équipage 502)
- ◆ 5 Bluesummer Bolloré (équipages 503, 504, 506, 511, 512)
- ◆ 3 Renault Zoé (équipage 500, 505, 509)
- ◆ 3 Buggys prototypes (équipage 600, 601, 602)



Cette année, 3 véhicules ont pu être chargés en totale autonomie grâce à 22 panneaux photovoltaïques orientables et inclinables de 375 watts chacun pour une superficie totale déployée de 36m², le tout sur une remorque.

Notre défi : le transport des panneaux photovoltaïques de la France jusqu'au Maroc ne devait pas venir alourdir l'empreinte environnementale de l'événement. Pour faire face à ce défi, notre prestataire **Solutions-ve** a proposé une solution astucieuse et innovante. En effet, les panneaux photovoltaïques étaient intégrés à un camion logistique de l'équipe en charge des véhicules électriques.

Lorsque ces panneaux sont fermés le camion permet l'acheminement du matériel nécessaire à la maintenance des véhicules électriques. Sur le terrain, il se transforme en un véritable atelier pour protéger les véhicules des tempêtes de sable lors des réparations.

Estimation des émissions de CO₂ économisé grâce aux panneaux photovoltaïques : jusqu'à 2,2 tonnes.

Emissions de CO₂ pour 1000 kilomètres parcourus :

- Véhicule thermique (diesel) entre **0,400t CO₂e et 0,842t CO₂e**
- Véhicule électrique chargé sur Groupe Electrogène réseau existant **0,379t CO₂**
- Véhicule électrique chargé sur panneaux solaires pour 1000kilomètres : **0,107t CO₂e**

Actuellement, une partie des véhicules sont rechargés grâce à des groupes électrogènes. Pour le bon déroulé du rallye, notre organisation a un besoin continu et quotidien en électricité, ce qui nous amène à faire fonctionner le groupe électrogène en permanence. Nous en avons donc profité pour recharger les véhicules électriques... Les groupes électrogènes ne demandent donc pas un apport supplémentaire en carburant.

PRÉSERVER ET PROTÉGER LES RESSOURCES EN EAU

SONT UTILISÉS SUR LE RALLYE

◆ De l'eau potable distribuée en bouteille de 1.5L pour la boisson et en bidon de 5L pour la cuisine et la vaisselle. En effet, l'eau potable est utilisée en tant que boisson mais elle est également utilisée pour laver les aliments ou la vaisselle et ce pour des raisons d'hygiène.

LA CONSOMMATION D'EAU POTABLE

L'eau potable est conditionnée sous forme d'eau minérale en bouteilles (1.5 litres) fournies par notre partenaire Sidi Ali.

L'option citerne et gourde métallique n'a pas été retenue pour le moment pour des raisons de protection sanitaire (difficulté de préserver une eau en citerne d'une contamination microbienne) et compte tenu de la situation épidémique, mais reste à l'étude.

◆ De l'eau non potable est utilisée pour les autres usages (sanitaires, nettoyage, etc.) livrée en camion-citerne.



VOLUME MOYEN D'EAU POTABLE CONSOMMÉE

58 150 litres d'eau potable

7,7 litres / personne / jour

RECOMMANDATIONS MEDICALES



4 à 5 L

Compte tenu des facteurs climatique, le médecin responsable sur le Rallye préconisait de boire au minimum 4 litres d'eau par personne et par jour.

RÉPARTITION DE L'EAU POTABLE PAR SECTEUR



Boisson
58%



La restauration
42%



FACTEURS CLIMATIQUES



Septembre 2021
+ de 40°



Mars 2019
Entre 25° et
30°C

Habituellement, Le Rallye Aïcha des Gazelles se tient au mois de mars car c'est à cette période de l'année que les conditions climatiques sont les plus adaptées. Cette année, le Rallye s'est exceptionnellement déroulé au mois de septembre, une période où les températures sont nettement supérieures à celles du mois de mars.

Selon les recommandations des médecins présents sur l'événement, les participantes et organisateurs étaient invités à boire au minimum 4L d'eau par jour. Nous nous attachons davantage à limiter le gaspillage plutôt que la consommation – chaque bouteille ouverte doit être terminée.

Pour appuyer notre volonté de lutter contre le gaspillage, nous avons mis en place plusieurs actions :

- ◆ Les bouteilles ne sont pas en libre-service, mais stockées dans un camion et distribuées au fur et à mesure des besoins.
- ◆ Les précautions d'hygiène impliquent de ne pas boire dans une bouteille inconnue. Chacun est donc invité à marquer son nom sur sa bouteille d'eau. Cette bonne pratique limite les abandons.
- ◆ Lors des briefings l'organisation s'applique à sensibiliser les différents acteurs du rallye à la nécessité de ne pas gaspiller l'eau.

LA CONSOMMATION D'EAU NON POTABLE

L'eau est acheminée sur le Rallye par des prestataires locaux par camion-citerne. Sur le bivouac l'eau non potable est utilisée pour les sanitaires (7 blocs sanitaires combinant douches, WC et lavabos) ou pour l'entretien ménager du bivouac par exemple. L'installation et le contrôle de compteurs d'eau permet de suivre de plus près les consommations. Cette année une fiche incident met en avant la présence d'une fuite des installations. Le contrôle quotidien et régulier des installations d'eau associé à la vigilance de tous les acteurs du Rallye permet d'agir rapidement sur d'éventuelles fuites. Cette année encore nous avons souhaité renforcer la communication pour encourager les personnes présentes sur le bivouac à adopter les bons gestes en matière d'économie d'eau. En effet, en parallèle des rappels lors des briefings quotidiens, des affiches ont été mises en place au niveau des sanitaires..

VOLUME MOYENNE D'EAU NON POTABLE CONSOMMÉE

70 litres d'eau non potable / personne / jour sur le Rallye.

A titre d'information une douche consomme entre 40 et 80 litres d'eau. Cette consommation est donc raisonnable compte tenu des conditions sur le terrain.

Volume total d'eau non potable consommée pendant le rallye :

525 000 litres.

LIMITER LA POLLUTION DES EAUX

Les eaux usées proviennent des sanitaires, de la cuisine et du nettoyage. Le rejet d'eaux usées ne peuvent pas être directement mesuré mais le volume correspond à la consommation d'eau non potable. La nature et la quantité des rejets ne justifient pas, à l'heure actuelle, l'utilisation de systèmes de traitement ou de filtration complémentaires.

Les rejets contiennent soit des matières organiques, soit des produits essentiellement biodégradables. Pour ne pas entraîner de pollution résiduelle du milieu, **il est explicitement demandé aux participant(e)s de n'utiliser que des produits les plus naturels possibles et de privilégier des produits éco labellisés.**

Les produits utilisés sont des produits domestiques standards (produit vaisselle éco labellisé). Aucun nettoyant industriel relevant d'une FDS (Fiche de Données de Sécurité) n'est utilisé.

Les fosses des eaux usées sont creusées de manière à canaliser les rejets. Après chaque bivouac, les fosses de déversement sont recouvertes pour faciliter la dégradation anaérobie en limitant les odeurs. La disparition des traces dans le milieu environnant est extrêmement rapide.

TOTAL VOLUME D'EAU NON POTABLE + POTABLE

77 litres d'eau / personnes / jour sur le Rallye (potable + non potable).

vs

143 litres / personnes / jour : c'est la consommation d'eau journalière d'une personne en France hors rallye. (Eau potable utilisée pour l'hygiène corporelle, les sanitaires, la lessive, la préparation des repas et l'entretien de la maison). Source ADEME.

“

Les bivouacs sont installés à distance des villages, et l'absence de points sensibles est confirmée avec les autorités et populations locales (absence de puits ou de zones de captage à proximité...).”



INCINERER UN MAXIMUM & FAVORISER LE RECYCLAGE

Des poubelles et des containers nécessaires au tri sont installés sur l'ensemble du bivouac. Les consignes de tri sont affichées et communiquées à l'ensemble des participant(e)s en début d'événement. Le respect du tri est contrôlé tout au long de la journée par une équipe formée à cette tâche.

DÉCHETS NON DANGEREUX

Le pain est récupéré et distribué aux animaux des berbères vivant aux alentours, tous les autres déchets sont incinérés sur place.

DÉCHETS D'ACTIVITE DE SOINS

Pendant toute la durée du Rallye, le responsable médical conserve les déchets dans un sac DASRI, et les confie au Responsable de la caravane médicale de Cœur de Gazelles qui les fait détruire avec les DASRI de l'association.



DÉCHETS DANGEREUX

Le Rallye génère peu de déchets dangereux. Les déchets les plus dangereux qui pourraient poser un problème environnemental s'ils étaient abandonnés en l'état (huiles usagées) sont séparés pour être traités dans des filières adaptées.

Tout déchet est traité en priorité localement. La pose systématique de bâche et de tapis de protection de sol sur les postes de travail mécaniques et la fourniture de kit anti-déversement évite de souiller le sable si un déversement devait avoir lieu.

LIMITER LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

LA GESTION DU CARBURANT

La consommation en carburants est un aspect significatif de l'activité du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc.

Sont utilisés :

- ◆ De l'essence Diesel par les voitures, les camions et les groupes électrogènes (électricité) ;
- ◆ De l'essence sans plomb pour les voitures ;
- ◆ Du carburant jet A1 pour les déplacements ponctuels de l'hélicoptère (intervention en cas de demande de soins).

AFRIQUIA, partenaire du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc depuis 4 ans, installe une station de distribution d'essence à proximité du bivouac.

Le volume distribué à la pompe est enregistré sur une feuille de relevés quotidiens (véhicule concerné, type de carburant, volume, numéro d'équipage etc.). Le renouvellement des pompes en 2019 et l'affichage électronique assure un relevé de précision. Sur le Rallye, les exigences de précision de la distribution d'essence sont similaires à celles d'une station-service. En fin d'événement, les émissions de CO2 dues aux consommations de carburants sont calculées à partir des relevés quotidiens et selon les types de carburant.

TOUS LES PARTICIPANTS AU RALLYE S'ENGAGENT À ROULER À VITESSE RÉDUITE POUR LIMITER LEURS CONSOMMATIONS.

ÉLECTRICITE

Toutes les ampoules sont des ampoules basse consommation, ce qui - à niveau de confort et de sécurité égal - a contribué à limiter les besoins en énergie électrique et réduit la puissance des groupes électrogènes nécessaire (donc leur consommation et par conséquent les émissions de CO2 associées).

Les cloisons « cristal » (cloisons laissant entrer la lumière) sur la tente « restaurant » et la salle de presse permettent de ne pas éclairer avant la nuit.

L'électricité est fournie par des groupes électrogènes dont la consommation de gasoil est comprise dans le suivi des carburants. Un groupe électrogène de 200 kW/h est utilisé pour le bivouac. Un second de 110 kW/h est utilisé pour la zone mécanique. Enfin, un groupe additionnel de 4 kW/h a été utilisé ponctuellement lors des transferts de bivouac.

L'idée de produire l'électricité du bivouac par des énergies renouvelables est plus que jamais au cœur de nos préoccupations. La prochaine édition en mars 2022 devrait être marquée par l'alimentation d'un bivouac à l'hydrogène grâce à un partenariat avec la société H2X-Ecosystems.





REDUIRE L'IMPACT DE NOTRE ACTIVITE

Les principaux impacts proviennent des émissions atmosphériques issues de la combustion de carburants par les véhicules : équipages engagés, assistance, autres véhicules (accompagnants, transfert) et par l'hélicoptère d'assistance médicale ou les équipements (groupes électrogènes, gaz pour la cuisine).

L'examen des pratiques sur le terrain a bien confirmé que les autres émissions atmosphériques (poussières, odeurs, substances affectant la couche d'ozone) sont très limitées et non persistantes (bivouacs localisés à distance des villages, hors des zones urbaines ou cultivées). Elles n'ont donc pas été considérées comme impactantes pour le milieu environnant.

Le système de climatisation est uniquement utilisé pour préserver les denrées alimentaires. Les groupes de froid sont entretenus de manière à ne générer aucune fuite de liquide frigorigène. Aucune manipulation susceptible de produire un dégagement n'est effectuée sur place.

Cette année, les équipages ont exceptionnellement été autorisés à utiliser la climatisation de manière ponctuelle afin de prévenir d'éventuel coup de chaleur.

QUANTIFIER LES EMISSIONS DE CO2

L'équivalent CO2 a été retenu comme indicateur principal des diverses émissions atmosphériques. Les émissions de CO2 liées au carburant sont calculées sur la base des quantités par types de combustibles fossiles utilisés sur le périmètre du Rallye, pendant la période allant de la fin du prologue à la fin de la dernière étape, en utilisant des facteurs d'émissions publiés (méthode du Bilan carbone ®).

A ce stade, seules les émissions "directes" liées au déroulement du Rallye sur le terrain sont prises en compte. Il aurait été trop complexe et imprécis d'évaluer les émissions indirectes, par ailleurs déjà comptabilisées par leurs émetteurs pour certaines d'entre elles (transports avant rallye, voyage pour la remise des prix, etc.).

Les émissions calculées correspondent donc à l'ensemble des émissions de CO2 le chauffage des douche, le carburant des véhicules en compétition et des véhicules de l'organisation (bivouacs, transferts, etc.), soutien (hélicoptère) et des équipements (groupes électrogènes, etc.) et aux consommations de gaz.

LE PROPANE POUR LE CHAUFFAGE DE L'EAU

Bien que les émissions de CO2 liées au gaz soient minimales au regard des émissions de carburant, ces consommations sont tout de même surveillées dans un souci d'une utilisation sobre de l'énergie. Le propane est utilisé principalement pour chauffer l'eau des douches.

 **781** Kilogrammes de CO2

Tout comme la consommation d'eau non potable, il convient de noter que la consommation de propane dépend largement des conditions climatiques. Ici la principale facture de cette baisse est d'ordre météorologique. Les chaleurs importantes ont eu un impact sur la température des douches. Lors de la prochaine édition, notre équipe prendra en compte dans son calcul les bouteilles de gaz utilisées par notre prestataire traiteur.

LES ÉMISSIONS DE CO2 LIÉES AUX CARBURANTS PENDANT L'ÉVÉNEMENT

La consommation de carburant et les émissions de CO2 liées sont ici détaillées par pôles :

- Les gazelles véhiculées SP ou GO,
- Les véhicules « organisation » tels que les véhicules « assistance », les véhicules « média », les ouvriers etc.
- Le bivouac avec l'alimentation des groupes électrogènes, le ravitaillement des camions logistiques, le ravitaillement des véhicules nécessaires pour le fonctionnement du bivouac (camion citerne d'eau, sanitaires, véhicule incinérateur etc).

TOTAL DES ÉMISSIONS DE CO2 LIÉES AU CARBURANT DISTRIBUÉ PENDANT L'ÉVÉNEMENT



203 tonnes de CO2

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE CO2 LIÉES AU CARBURANT DISTRIBUÉ PAR SECTEUR PENDANT L'ÉVÉNEMENT



Gazelles
86 tonnes de CO2e
Soit 518 kg de CO2 par Équipage (véhicule thermique).



Organisateurs
51 tonnes de CO2e
Soit 718 kg de CO2e par organisateur véhiculé.



Bivouac
66 tonnes de CO2e

ESTIMATION DES ÉMISSIONS DE CO2 GAZELLES LIÉES AU CARBURANT AVANT PENDANT ET APRES ÉVÉNEMENT

Estimation des émissions de CO2 liées à la totalité des trajets :

1,55 tonnes CO2e par équipage

1,94 tonnes CO2e par organisateur véhiculé



Trajets

Domicile (ex : Puiseaux 45390) > Nice > Sète

Traversée bateau

Tanger > Erfoud > Parcours Etapes > Essaouira > Tanger

Traversée bateau

Sète > Domicile.

Profil

- Pour un équipage/organisateur résidant à Puiseaux (45390)
- Avec un véhicule type Toyota Land Cruiser HDJ95 – Diesel.
- Qui effectue/organise les vérifications techniques et administratives à Nice et qui prend le bateau à Sète pour rejoindre le Maroc.
- Pour un parcours étape avec un kilométrage idéal de 1028 km pendant l'événement / ou de 3142 km pour un organisateur non soumis à la règle du « moins de kilomètre possible ».
- Ici les émissions de CO2 liées à la traversée bateau ne sont pas prises en compte.



SYNTHESE

	2018	2019	2021
Nombre d'équipages	165	157	178
Nombre moyen de personnes présentes	726	683	753
CO2 LIÉ AU CARBURANT			
Co2 lié au gazole (tonnes)	184	172	184
Co2 lié au SP 95 (tonnes)	22	17	19
Co2 lié au jet A1 (tonnes)	8	6	7
TOTAL CO2 lié au carburant émis (tonnes)	214	195	210
Emissions de CO2 lié au carburant par Gazelle (kg)	644	535	518
Emissions de CO2 lié au carburant par Organisateur véhiculé (kg)	752	795	718
CO2 LIÉ AU GAZ			
Co2 lié au Gaz de propane (kg)	1172	977	781
TOTAL CO2 CARBURANT + GAZ			
TOTAL CO2 Carburant + Gaz (Tonnes)	215	196	211
CONSOMMATION D'EAU			
EAU non potable consommée (m3)	500	445	525
EAU potable consommée (m3)	35	36	58
Consommation totale en eau (m3)	535	481	583
Quantité d'eau potable et non potable / personne (litres)	736	704	774



BILAN ET VISION 2022

En tant qu'acteur majeur dans le domaine de l'événementiel automobile nous sommes conscients que ce engagement environnemental ne peut être appréhendé que sur le long terme dans une dynamique d'amélioration continue.

Les objectifs définis chaque année donnent un cadre et nous guident dans nos actions.

La mesure des indicateurs sur le terrain nous permet de rendre compte des progrès réalisés et des points d'amélioration à prévoir pour les éditions suivantes.

Et si certains facteurs externes peuvent parfois venir contrarier la réalisation de nos objectifs (facteur climatique, aspect sanitaire etc.) nous gardons à l'esprit l'importance de penser « environnement » à chaque étape de conception ou de développement du Rallye.

Les échanges avec les différents acteurs du rallye, partenaires et prestataires permettent d'élever le débat, de se nourrir de l'expérience de chacun en matière de protection de l'environnement et de rester éveillé aux solutions innovantes qui pourraient permettre l'amélioration de notre empreinte environnementale.

C'est d'ailleurs en ce sens que Le Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc a créé en 2021, le Comité de Responsabilité Sociétale et Environnementale. L'objectif : créer un contexte favorable à la collaboration entre les entreprises partenaires pour mutualiser les idées et accélérer les développements en matière d'environnement notamment. En 2022, la 31^{ème} édition du Rallye Aïcha des Gazelles du Maroc marquera le lancement des premières réunions du Comité RSE.

Le Rallye Aïcha des Gazelles souhaite également poursuivre ses actions de sensibilisation en mettant en lumière sur les bonnes pratiques (tri des déchets, limitation de la durée des douches, lutte contre le gaspillage etc.) afin d'encourager les différentes parties prenantes à s'inscrire véritablement comme acteur de cette démarche de protection de l'environnement.

Enfin, les projets vertueux à l'image du recyclage des bouteilles en plastique en collaboration avec Ressourc'in et Sidi Ali seront reconduits.

Pour conclure, en 2022, l'organisation continuera de tout mettre en œuvre pour poursuivre sa mission : proposer un événement durable qui conjugue passion sportive, maîtrise des impacts environnementaux et progrès.



**SIEGE SOCIAL
MAIENGA**

Agence Sportive Événementielle

2 Boulevard de l'Abbé Valla
30400 Villeneuve lez Avignon
France

Tel : +33 (0)4 90 90 06 66
Mail : maienga@maienga.com

Rallyeaichadesgazelles.com

