



---

Dossier sponsoring  
**Shell Eco Marathon** 

---

---

Projet de conception d'un véhicule à faible consommation énergétique par des apprentis ingénieurs en Mécanique et Production de l'ITII Normandie en partenariat avec L'ISEL.



**Objet :**

Projet consistant à concevoir un véhicule à faible consommation d'énergie pour participer au Shell Eco-marathon.

.....

Madame, Monsieur,

Cinq apprentis ingénieurs spécialisé en Mécanique et Production à l'ITII Normandie en partenariat avec L'ISEL se lance dans un projet : participer à l' Eco Marathon Shell.

Les apprentis ingénieurs, encadrés par des professeurs, vont être amenés à concevoir de A à Z, un véhicule « Prototype » roulant au bio-éthanol !

Ce véhicule nous permettra de participer à l' Eco Marathon Shell, une compétition automobile international. **Ce concours consiste principalement à créer un véhicule consommant un minimum d'énergie.**

Un partenariat, qu'il soit financier, matériel ou de service nous permettrait de concrétiser ce projet. C'est dans ce cadre que votre intervention prend tout son sens. Cet échange vous apporterait une visibilité grâce à la couverture internationale de l'événement, notre site web, nos réseaux sociaux et votre logo sur la carrosserie.

Nous espérons que les pages qui suivent vous en convaincront. Nous restons à votre entière disposition pour toutes questions ou suggestions.

Cordialement,

La Team EP2I



## Table des matières :

- I. ITII Normandie / ISEL
- II. Le projet
- III. Notre équipe
- IV. Pourquoi sponsoriser ce projet
- V. Nos objectifs
- VI. Budget prévisionnel
- VII. Le sponsoring
- VIII. Nous contacter



Figure 1 : Campus ITII Normandie



## I. Présentation de l'école :

### 1.1 ITII Normandie



Figure 2: Campus de l'espace - Vernon

Situé sur le Campus de l'Espace à Vernon, au cœur de la Normandie et de la Vallée de la Seine, l'ITII Normandie s'inscrit dans un écosystème économique et d'enseignement supérieur porteur de projets d'envergure.

L'ITII Normandie est un centre de formation d'ingénieur en apprentissage, tourné vers les besoins industriels et les enjeux d'avenir. Partenaire de grandes écoles, il prépare aux diplômes d'ingénieur de niveau bac+5 délivrés par : l'INSA Rouen Normandie, l'ISEL et le CNAM Normandie, autour de 5 axes dominants : la mécanique, le génie industriel, la logistique, la digitalisation et l'énergétique.

L'ensemble du cursus se déroule en alternance (2 semaines en entreprise, 2 semaines en centre de formation).

L'ITII Normandie dispense 5 formations ingénieur en apprentissage labellisées par la Commission des Titres d'Ingénieur :

- Mécanique & Production
- Efficacité Energétique
- Génie Industriel
- Performance Numérique et Industrielle
- Logistique Industrielle





## 1.2 ISEL

Créée en 1994, l'ISEL a été la première formation d'ingénieur française reconnue par la Commission des Titres d'ingénieur couvrant un large spectre de métiers en ingénierie logistique.

Aujourd'hui, la marque ISEL est synonyme d'excellence en logistique et l'école est référencée par ses partenaires socio-économiques industriels et des services pour la qualité de ses cursus « ingénieur », de ses taux exceptionnels d'insertion professionnelle et des évolutions de carrière des diplômés de l'ISEL.



Figure 3: Institut Supérieur d'Etudes Logistique

Ainsi, l'école met en œuvre 4 diplômes d'ingénieur allant de l'ingénieur généraliste en logistique, couvrant tout le spectre de l'ingénierie logistique, à l'ingénieur spécialisé en mécanique et production, en passant par l'ingénieur en logistique industrielle.

Il est à noter que pour l'ensemble des spécialités de l'ISEL, chaque élève peut construire son projet en formation continue ou en alternance.

Depuis 2019, L'ISEL est la cheffe de file du 1er réseau d'ingénieurs « logistique » en alternance de l'Axe Seine du Havre à Paris avec : le Campus logistique du Havre et de Normandie, le Campus de l'Espace de Vernon et le Campus Mécavenir de Puteaux. Cette situation lui donne une vision à l'interface des mondes maritimes, portuaires et industriels d'un des 1er grands bassins de vie et d'emplois d'Europe.



## II. Le projet

### 2.1 Le Shell Eco-marathon

L' Eco-marathon Shell est une compétition automobile organisée chaque année, depuis près de 30 ans, en parallèle sur trois continents : Asie, Amérique et Europe / Afrique. L'objectif : **l'efficacité énergétique**.

La compétition consiste à réaliser 10 tours de piste, en **consommant un minimum d'énergie**. Cette énergie peut être produite par un moteur électrique ou à combustion selon les affinités de l'équipe de conception. Les équipes sont composées d'étudiants et de professeurs généralement issus de facultés d'ingénierie ou d'électromécanique du monde entier.

Dans notre cas, nous participerons avec un moteur thermique essence, qui, une fois développé et efficient sera adapté au **bio-éthanol** pour notre participation.

### 2.2 Prototype

Il y a plusieurs catégories : expérimental ou contemporain. Nous participerons avec un **prototype**.

- Les Urban Concept : Modèles au plus près de nos voitures de tous les jours (signalisation, essuie-glace, ventilation, portes, etc.)
- Les Prototypes : Conception relativement libre afin de développer des véhicules aérodynamiques.



Figure 4: Urban Concept



Figure 5 : Prototype



### III. Notre équipe

#### 3.1 La Team EP2I



**Dylan Moreau**  
Responsable bloc moteur



**Corentin Thiollent**  
Chef de projet - Responsable électronique



**Tom Hodet**  
Responsable coque et communication



**Louis Paineau**  
Responsable coque et châssis



**Delphin Valet**  
Responsable frein et direction

#### 3.2 Les nouveaux arrivants



**Alexis Devin**  
Responsable usinage/CAO/DAO



**Pierre Leroutier**  
Chargé d'études moteur



**Quentyn Laine**  
Chargé d'études moteur



**Sam Le Meur**  
Chef de projet - Responsable transmission



## IV. Pourquoi sponsoriser ce projet ?

### 4.1 Visibilité de l'entreprise

Le Shell Eco-marathon est un événement international très médiatisé ( Chaîne YouTube Shell plus de 500 000 abonnés ). Shell investit des moyens considérables dans la médiatisation internationale de cet événement :

- Les journaux
- La télévision
- Les réseaux sociaux
- Site internet

Votre logo sera présent sur notre voiture (voir page 10), nos réseaux sociaux, et sur du merchandising que nous porteront durant la compétition mais aussi lors de conférence de presse, présentation de notre véhicule et autres évènements susceptibles de vous mettre en avant.

### 4.2 Investir dans la formation de jeunes ingénieurs !

Nous aider à participer à ce concours, vous permet d'investir dans la formation des ingénieurs de demain. En effet, ce concours va nous permettre, ainsi qu'aux prochaines générations d'étudiant de l'ITII Normandie et de l'ISEL, de développer de nouvelles compétences. Nous apprendrons à gérer un projet à caractère international et sociétal, à travailler en équipe, respecter des échéances, gérer un budget, gérer l'image de notre équipe notamment au travers de notre site web et trouver des sponsors partenaires.

### 4.3 Aspect Eco

Le but ultime de ce concours est de trouver de nouvelles solutions pour consommer moins d'énergie. Investir dans ce projet, c'est participer à la recherche de solution pour le futur en terme de réduction de consommation.





## V. Nos objectifs

### 5.1 A court terme

- Notre premier objectif est bien entendu de développer un prototype roulant selon le règlement du Shell Eco Marathon afin d'y **participer en 2024**.
- Différentes récompenses sont attribuées aux participants. Nous avons décidé de nous inscrire au **prix de l'éco conception**. Ce prix récompense l'équipe qui aura conçu et réalisé son véhicule de la manière la plus respectueuse de l'environnement. Ce qui nous impose de développer notre véhicule afin de répondre au mieux aux conditions de recyclabilité ainsi qu'à la gestion des déchets, ce prix sera donc notre deuxième objectif.
- Notre troisième objectif, sera d'être **compétitif** afin de réaliser avec 1L d'essence, une distance cohérente avec une première participation.

### 5.2 A long terme

L'objectif est de **pérenniser l'association « Team EP2I »** afin de participer chaque année avec l'ambition d'être de plus en plus compétitif. Récemment nous avons intégré **5 nouveaux apprentis ingénieurs** avec qui nous travailleront en étroite collaboration sur la conception et les performances de notre moteur bio-éthanol. L'expérience acquise au fil des années nous permettra d'améliorer nos performances en créant de nouveaux éléments toujours plus efficient !



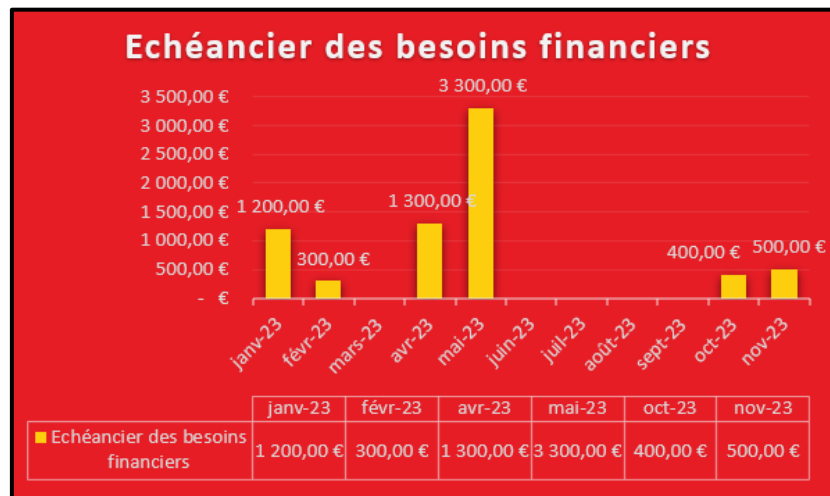


## VI. Le sponsoring

Participer au Shell Eco Marathon représente un coût important, nous avons ainsi défini le budget ainsi que l'échéancier des dépenses.

Nous estimons les frais de la première année de participation à 7000€. Ce coût a été déterminé suite à une étude technique, des avis fournisseurs et un benchmarking.

Définition du budget			
Catégorie	Matériel	Cout	date du besoin
Bloc moteur	moteur	350,00 €	janv-23
	embrayage	50,00 €	janv-23
	admission	300,00 €	févr-23
	transmission	300,00 €	mai-23
	allumage	300,00 €	janv-23
	composant standard	100,00 €	avr-23
Chassis	matière première	500,00 €	avr-23
	composant standard	300,00 €	avr-23
Frein	systeme de frein	300,00 €	oct-23
	composant standard	100,00 €	oct-23
Direction	roues	200,00 €	avr-23
	matière première	100,00 €	avr-23
	composant standard	100,00 €	avr-23
Coque	moule	2 000,00 €	mai-23
	fibre de lin	1 000,00 €	mai-23
Electronique	capteur	500,00 €	nov-23
Communication	frais annexe	500,00 €	janv-23
<b>Total</b>		<b>7 000,00 €</b>	



### Les différents moyens pour nous aider :

#### - Financièrement

Les moyens financiers nous permettrons d'acheter du matériel, des pièces et les frais de transport.

#### - Matériel et Infrastructure

Vous pouvez aussi nous aider directement avec du matériel et des infrastructures que vous pourriez nous mettre à disposition.

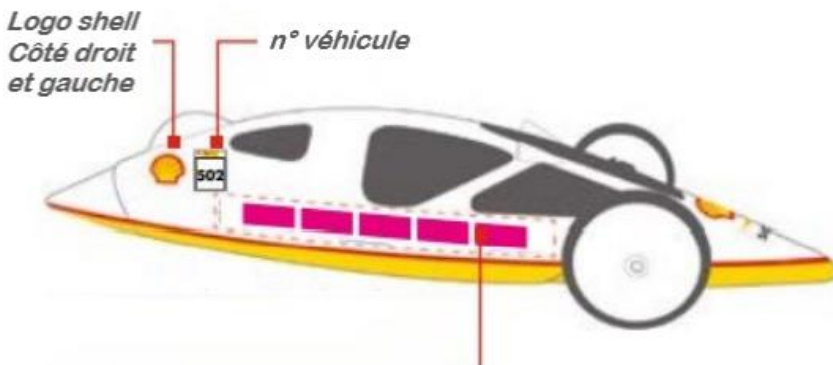
#### - Conseil et formation

Si vous possédez des compétences dans le domaine de l'automobile, dimensionnement, matériaux & structures. Nous avons également besoin de conseil et de formation pour nous permettre de réaliser ce projet.



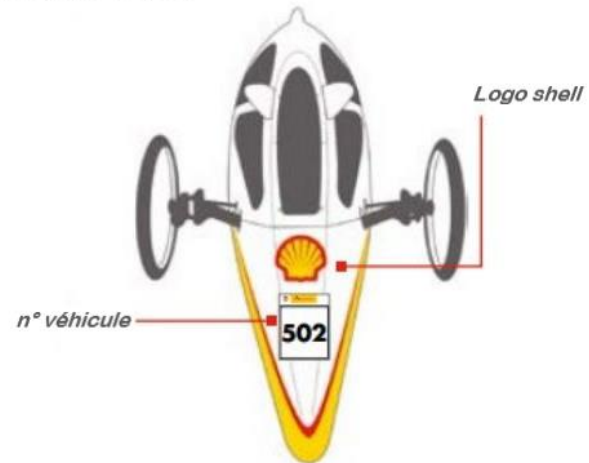
Comme dit précédemment, dans le cas d'un sponsoring, votre logo sera présent sur notre véhicule lors de la compétition. Ces derniers doivent être fixés sur la carrosserie du véhicule en conformité avec le schéma fourni ci-dessous de manière à ce qu'elles soient clairement lisibles lors de toute présentation publique, dans les films promotionnels et sur toutes les photographies.





## Vue de côté



*Les logos des partenaires peuvent être positionnés ensemble sur le côté du véhicule. Les dimensions peuvent varier en fonction de la forme et du design.*

## Vue de face



IDENTIFICATION	EMPLACEMENT	FORMAT	NOMBRE
Logo shell 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ côté droit</li> <li>■ côté gauche</li> <li>■ avant du véhicule</li> </ul>	215mm x 200mm	3
Plaque d'immatriculation de la course 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ côté droit</li> <li>■ côté gauche</li> <li>■ avant du véhicule</li> </ul>	200mm x 260mm	3
Bande de partenariat 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ côté droit</li> <li>■ côté gauche</li> </ul>	770mm x 80mm	2
Autocollant d'urgence 	Sur la position extérieure de l'actionneur d'arrêt	120mm x 105mm	1



Team manager :

Thiollent Corentin

Tel : +33 7 83 11 61 36

Eco Marathon Shell - A l'attention de Team EP2I

20, Rue André Caplet

76290 Fontaine la Mallet

Mail : [ep2iteam@gmail.com](mailto:ep2iteam@gmail.com)



Visitez nos réseaux :

Notre site internet : <https://ep2i.fr/>

Notre page LinkedIn : <https://www.linkedin.com/company/teamep2i/>

Notre page Instagram : <https://www.instagram.com/teamep2i/>



La team EP2I