Sciences
Technologies
Santé

2D

Travaux dirigés

Évaluation de l'éco-responsabilité d'un événement sportif en milieu naturel

Corrigé

Auteur :

TRANSITION ÉCO STAPS

Réalisation :

fondation UVED

Contexte d'apprentissage

Ce TD s'inscrit à la suite d'un enseignement théorique (cours magistral ou enseignement dirigé) consacré à la durabilité et à la soutenabilité des événements sportifs. Il mobilise des données réelles, des rapports institutionnels et des travaux scientifiques, afin de relier concepts théoriques et cas concrets.

Ce travail dirigé vise à permettre aux étudiantes et étudiants de :

- Identifier les impacts écologiques liés à un événement sportif en extérieur ;
- Limiter l'impact d'un événement sportif en milieu naturel ;
- Concevoir un événement aligné avec les recommandations environnementales et territoriales ;
- Développer une grille d'évaluation de l'éco-responsabilité d'un événement sportif en milieu naturel.

Licence : Management du Sport - STAPS

Mots-clés : Sport de nature, Enjeux environnementaux, Soutenabilité, Événement sportif, Transition écologique

Auteur

- Louis Hognon, PhD, Ingénieur de recherche, EHESP.

Prérequis nécessaires

- Comprendre ce qu'est une empreinte carbone et ses principes de calcul ;
- Connaître les enjeux du changement climatique et leurs impacts sur les pratiques physiques et sportives ;
- Connaître les divers impacts environnementaux des pratiques physiques et sportives en milieu naturel ;
- Savoir mobiliser des capacités de réflexion critique sur les questions environnementales, sociales et économiques.

Objectifs disciplinaires

À l'issue de ce TD, les étudiantes et étudiants devront être en mesure de :

- Analyser un site naturel selon ses sensibilités / vulnérabilités écologiques ;
- Identifier les ordres de grandeur des principaux postes d'émissions liés à l'organisation de grands événements sportifs ;
- Identifier les autres grands enjeux environnementaux liés à la pratique physique et sportive en milieu naturel ;
- Comprendre les arbitrages entre performance sportive, attractivité territoriale, contraintes budgétaires et soutenabilité.

Objectifs extra-disciplinaires

- Développer la citoyenneté environnementale des étudiantes et étudiants ;
- Renforcer leur capacité à argumenter, débattre et justifier des choix dans un contexte de controverses socio-environnementales ;
- Favoriser une prise de recul éthique face aux modèles dominants d'organisation des événements sportifs de nature.

Description du projet

Ce travail est à réaliser en **groupe de 2 à 4 étudiants**.

Il se déroule sur **trois séances de deux heures**. Les deux premières séances sont consacrées à l'analyse des enjeux liés à l'éco-responsabilité des événements sportifs en milieu naturel, ainsi qu'à la construction et à l'utilisation d'un outil d'évaluation. La troisième séance prend la forme d'une restitution orale du travail réalisé.

À l'issue du TD, chaque groupe devra remettre :

- Un document écrit rassemblant les éléments produits lors des deux premières séances (réponses aux questions, grille d'évaluation) ;
- Un support de présentation (pptx / PDF) pour l'oral.

L'ensemble du travail doit rendre compte d'une démarche d'analyse structurée, appuyée sur les documents proposés et sur des recherches.

Activités du TD

Séance 1 (2h) – Comprendre les enjeux et construire un outil d'évaluation

1. À partir de l'enquête publiée par le média Outside « Grande enquête : de l'UTMB au Marathon des Sables, quel est l'impact des courses de trail sur l'environnement ? », identifiez les méthodes mises en œuvre par les différents événements de trail pour évaluer leurs impacts environnementaux, ainsi que les solutions proposées afin de les atténuer.
   Consulter l'enquête

Méthodes pour évaluer les impacts environnementaux

Deux méthodes sont citées au sein de cette enquête :

Bilan carbone

- Grand Raid de la Réunion : *« le Grand Raid de La Réunion est l'une des premières organisations de trail à avoir réalisé une étude de son bilan carbone, et ce dès 2013, via l'université de la Réunion. Son constat est édifiant. Cette étude a permis d'établir que « l'évaluation de l'empreinte carbone et écologique prouve que, avec 4 433 233 tonnes de carbone dioxyde et près de 4981,782 hectares globaux « Le Grand Raid 2013 » a laissé une empreinte significative derrière son organisation »*.

Tests environnementaux

- Grand Raid de la Réunion : *« Grand Raid élabore des tests pour limiter la propagation « d'espèces envahissantes, un gros problème local » explique l'organisation. « Sur environ un kilo de terre récolté sous les chaussures des 115 coureurs, 586 graines d'espèces végétales exotiques ont germé après une mise en culture. Un grand nombre provenait d'espèces exotiques envahissantes ou très envahissantes ».*

Limite des évaluations citée par l'article : « A ce jour (2021 !) peu d'organisations ont pris le temps de procéder à une évaluation précise de leur impact. Une opération pas toujours simple, considérant le nombre de paramètres en jeu, mais possible ».

Solutions proposées :

Plusieurs solutions pour atténuer l'empreinte environnementale de ces courses ont été mises en place par les organisateurs. Elles sont détaillées ci-dessous avec des exemples tirés de l'enquête :

Aide au transport :

- *UTMB : « Gratuits pour les coureurs et les bénévoles, les transports en bus entre Chamonix et les départs des sept courses sont cependant payantes pour les accompagnants. « Cela permet d'éviter la circulation de 1500 à 2000 voitures », estime cepen-*

dant l'événement, qui indique également avoir recours à 22 voitures électriques destinées « à la presse et aux accompagnants » ».

- *TOR X : « Concernant les transports, les coureurs mais aussi les accompagnateurs peuvent bénéficier de navettes pour rejoindre les points de courses, et des véhicules électriques hybrides sont disponibles pour les athlètes dans la ville de Courmayeur ».*

Ravitaillements

- *UTMB : « Côté ravitaillement, les bouteilles d'eau en plastique ont été supprimées et un partenariat avec Sodastream leur permet à l'événement de produire sa propre eau gazeuse ».*
- *Maxi Race : « les produits alimentaires sont « 100% bio ou issus de produits locaux ». De la charcuterie et des fromages évidemment locaux, aux soupes, bières et limonades, tout est bio. Même le cola est distribué en bouteilles en verre ou en fût ».*

Réduction des déchets

- *TOR X : Chaque point de ravitaillement est desservi par une collecte séparée des déchets, surveillé par un responsable de la coopérative Erica – société travaillant sur la gestion des déchets, la prévention des risques, le cycle de l'eau et la durabilité environnementale – pour encourager une bonne gestion des déchets.*

Matériel

- *UTMB : Les 17 000 balises de l'UTMB Mont-Blanc, fabriquées en plastique aux tous débuts de la course, sont aujourd'hui en bambou réutilisable. Et il n'y a pas que le bambou qui est réutilisé. « Depuis cette année, on revalorise les déchets organiques : la matière organique est récupérée pour être méthanisée, ce qui servira ensuite à produire de l'électricité pour être utilisée localement, en Haute-Savoie et/ou en Savoie*

Recyclage

- *Marathon du Mont Blanc : "De ce fait, nous avons supprimé le transport initial des palettes et évité le recyclage de 40 000 bouteilles plastiques », expliquent les organisateurs. "*

Faune / Flore

- UTMB *"Nous travaillons sur la lumière pour ne pas déranger la faune, nous créons et réparons des sentiers, et nettoyons l'intégralité des chemins tous les ans après chaque course »*
- *Grand Raid de la Réunion "Aucun marquage au sol ne figure sur le parcours, afin de protéger les sols. "*

Sensibilisation

- UTMB : *une sensibilisation environnementale est réalisée auprès des coureurs par le biais de stands, où chacun doit nécessairement passer – expliquant le fonctionnement du tri, le respect des alpages, pourquoi il est interdit de couper les sentiers…*

Goodies

- *UTMB : ""Et les « goodies » ont été tout simplement interdits de la course.*
- *Maxi Race : "Les cadeaux pour les coureurs ont aussi été repensés. « Cette année, nous avons opté pour des médailles finishers en bois fabriquées en France », rapportent-ils. « Et, bien que 50% des coureurs souhaitent encore conserver le t-shirt finisher (sondage réalisé en 2019 auprès de 9000 coureurs), c'est la dernière année que nous réalisons des t-shirts d'accueil. "*

2. À partir de l'article publié par The Conversation intitulé « Sports de plein air : comment verdir les compétitions dédiées aux sportifs amateurs ? », identifiez les thématiques et les solutions complémentaires susceptibles d'être mises en œuvre par des événements sportifs en milieu naturel, et montrer en quoi elles permettent d'enrichir l'approche de l'éco-responsabilité.
   Consulter l'article

Dans l'article The Conversation de Quidu et ses collaborateurs, différentes solutions sont proposées pour atténuer les impacts des événements sportifs en milieu naturel, notamment les trails et courses à pieds :

- Créer des courses à des échelles restreintes
  - Limiter le nombre de participants
  - Les participants doivent fournir une lettre de motivation ou explication leurs intérêts pour participer à l'événement
  - Tirage au sort parmi les participants
  - Favoriser la cohésion sociale lors de l'événement et non pas la massification

- Mettre en place des courses backyard
  - Reproduire la même boucle technique - ce qui limite l'empreinte spatiale de l'événement

- Organiser de courses en asynchrone
  - Délimiter un tracé reproductible par toutes / tous. Les participants peuvent ainsi se challenger à n'importe quel moment pour réaliser le parcours. Cela doit permettre d'éviter la massification à un moment donné sur un parcours. Néanmoins, ce genre de démarche peut au contrainte favoriser une augmen-

tation de la fréquence d'un parcours / circuit, sans surveillance et sans évaluation des participants (déchets, mode de déplacement)

3. En vous appuyant sur ces éléments, vos connaissances et des supports comme Les chartes des 15 engagements écoresponsables, mon Coach Climat développé lors des JO Paris 2024, ou ISO 20121 , construisez une grille d'évaluation de l'éco-responsabilité d'un événement sportif en milieu naturel intégrant des dimensions environnementales, sociales et économiques, puis proposez pour chaque critère une échelle d'évaluation accompagnée, lorsque cela est possible, d'exemples permettant de distinguer différents niveaux de performance.
   Un exemple d'une grille d'évaluation de l'éco responsabilité est présenté ci-dessous. Cet exemple doit vous servir de trame et doit être complété par d'autres dimensions, critères et par des échelles d'évaluation.

Exemple d'une grille d'évaluation de l'éco-responsabilité à compléter

Dimension	Critères	Échelle d'évaluation
Bilan carbone de l'événement	Mesure des émissions de gaz à effet de serre (transport, énergie, hébergement, etc.), outils utilisés (ex : Bilan Carbone®, ADEME), comparaison avec des événements similaires.	
Impacts environnementaux (faune/flore)	Perturbation des écosystèmes, protection des espèces locales, respect des périodes de reproduction/nidification, études d'impact préalables.	
Goodies	Utilité, durabilité, origine éthique, suppression des objets publicitaires inutiles.	
Matériel et logistique	Utilisation de matériel durable/recyclé, mutualisation des ressources, limitation des impressions, énergie verte pour les installations.	
Inclusion et justice sociale	Parité hommes/femmes (participants, organisateurs, bénévoles), accessibilité PMR, tarifs solidaires pour les personnes en situation de précarité.	

A partir des éléments issus de l'enquête, de l'article The conversation, et des documents suivants - Les chartes des 15 engagements écoresponsables, mon Coach Climat développé

lors des JO Paris 2024, ou ISO 20121, les étudiants doivent établir une grille d'évaluation de l'éco-responsabilité d'un événement sportif.

Axes d'évaluation et critères qui doivent être formulés par les étudiants

Bilan carbone de l'événement

- **Critères** : Mesure des émissions de gaz à effet de serre (transport, énergie, hébergement, etc.), outils utilisés (ex : Bilan Carbone®, ADEME), comparaison avec des événements similaires.
- **Exemples/Justifications** : Présenter des données chiffrées, des méthodes de calcul, ou des références à des événements labellisés (ex : Flèche Wallonne, Tour de France).

1. Impacts environnementaux (faune/flore)

   - **Critères** : Perturbation des écosystèmes, protection des espèces locales, respect des périodes de reproduction/nidification, études d'impact préalables.
   - **Exemples/Justifications** : Citer des retours d'expérience, des partenariats avec des naturalistes, ou des protocoles de suivi post-événement.

2. Aménagement, surveillance et gestion du site

   - **Critères** : Limitation de l'artificialisation, restauration des sols, signalétique éco-conçue, présence de personnel formé à l'environnement.
   - **Exemples/Justifications** : Illustrer par des cas de traçage de parcours réversibles, des chartes de bonne conduite, ou des retours de gestionnaires d'espaces naturels.

3. Alimentation

   - **Critères** : Origine locale/bio des produits, gestion des déchets alimentaires, options végétariennes/végétaliennes, partenariats avec des producteurs responsables.
   - **Exemples/Justifications** : Mentionner des événements zéro déchet alimentaire, des labels (ex : Ecocert), ou des retours de participants.

4. Mobilité

   - **Critères** : Incitation aux transports doux (covoiturage, navettes, vélo), bilan des déplacements des participants/organisateurs, partenariats avec des acteurs locaux.
   - **Exemples/Justifications** : Présenter des dispositifs de compensation carbone, des enquêtes de mobilité, réduction du prix du billet si les participants viennent par

l'intermédiaire de mobilité active ou partagée, ou des exemples de plans de déplacement événementiel.

5. Réduction des déchets

   - Critères : tri sélectif, suppression des plastiques à usage unique, réutilisation des matériaux, gestion des déchets organiques.
   - Exemples/Justifications : Citer des événements "zéro déchet", des partenariats avec des recycleurs, ou des indicateurs de réduction (ex : kg/déchet/participant).

6. Préservation des ressources en eau

   - Critères : Limitation de la consommation, récupération des eaux de pluie, sensibilisation à l'usage raisonné, partenariats avec des acteurs locaux.
   - Exemples/Justifications : Illustrer par des dispositifs de fontaines à eau, des bilans hydriques, ou des chartes d'engagement.

7. Matériel et logistique

   - Critères : Utilisation de matériel durable/recyclé, mutualisation des ressources, limitation des impressions, énergie verte pour les installations.
   - Exemples/Justifications : Mentionner des fournisseurs labellisés, des retours d'expérience sur la location de matériel, ou des indicateurs de réduction d'empreinte.

8. Goodies

   - Critères : Utilité, durabilité, origine éthique, suppression des objets publicitaires inutiles.
   - Exemples/Justifications : Présenter des alternatives (ex : goodies numériques, objets upcyclés), des enquêtes de satisfaction, ou des retours d'organisateurs.

9. Inclusion et justice sociale

   - Critères : Parité hommes/femmes (participants, organisateurs, bénévoles), accessibilité PMR, tarifs solidaires pour les personnes en situation de précarité.
   - Exemples/Justifications : Citer des chartes d'égalité, des dispositifs d'accessibilité, ou des retours de publics concernés.

10. Sensibilisation des parties prenantes et participants

    - Critères : Actions de communication éducative, implication des bénévoles, retours de sensibilisation post-événement.
    - Exemples/Justifications : Présenter des ateliers, des supports pédagogiques, ou des enquêtes d'impact comportemental.

11. Retombées économiques locales

- Critères : Partenariats avec des acteurs locaux, impact sur l'emploi et le tourisme, réinvestissement des bénéfices dans le territoire.
- Exemples/Justifications : Illustrer par des études d'impact économique, des retours de commerçants, ou des dispositifs de soutien local.

12. Communication responsable et honnête

- Critères : Transparence sur les impacts, absence de greenwashing, accessibilité de l'information, évaluation des supports de communication.
- Exemples/Justifications : Citer des chartes de communication responsable, des retours de médias, ou des analyses de discours.

Les attentes :

- Pour chaque axe, les étudiants doivent proposer au moins un critère d'évaluation quantifiable ou qualitatif, accompagné d'un exemple concret ou d'une référence.
- Ils doivent justifier le choix des critères par leur pertinence environnementale, sociale ou économique.
- Ils doivent veiller à la cohérence globale de la grille, en évitant les redondances et en hiérarchisant les enjeux selon le contexte de l'événement.

Ressources :

- Labels : EcoEvent, Flocon Vert, ISO 20121
- Outils : Bilan Carbone, ADEME, CoachClimat JO 2024
- Retours d'expérience : Rapports d'événements labellisés, études de cas (ex : UTMB, Endurop)

Séance 2 (2h) – Application à un cas réel

1. Choisissez un événement sportif en milieu naturel (trail, ultra-trail, triathlon, swimrun, etc.).

Les étudiants doivent sélectionner un événement leur offrant suffisamment d'informations, et idéalement situé en France

2. À partir des informations disponibles (site officiel, dossier de presse, articles, réseaux sociaux, etc.), recenser de manière détaillée l'organisation de cet événement en prenant en compte les éléments suivants :
    - La localisation, les caractéristiques du territoire (milieu naturel, zone protégée, ruralité, montagne, littoral, etc.) ;
    - L'accessibilité de l'événement (train, bus, voiture, avion) ainsi que les infrastructures disponibles ;
    - Si les données sont disponibles, les modes de déplacement des participants, accompagnateurs et organisateurs ;
    - L'organisation des ravitaillements s'il y en a (type de produits, origine, conditionnement) ;
    - La gestion des déchets (tri, recyclage, réduction à la source, dispositifs mis en place) ;
    - Les consommations énergétiques (électricité, carburant, équipements temporaires) ;
    - La gestion de l'eau ;
    - La temporalité de l'événement (jour, nuit, ou les deux) ;
    - Les impacts potentiels sur la faune et la flore (espèces sensibles, périodes de reproduction, perturbations sonores et lumineuses) ;
    - L'emprise spatiale de l'événement (tracés, zones de passage, installations temporaires) ;
    - Le nombre de participants et, le cas échéant, de spectateurs ;
    - Les ressources humaines mobilisées (salariés, bénévoles, prestataires) ;
    - Le modèle économique (budget, partenaires, sponsors, prix d'inscription) ;
    - Les retombées économiques locales (hébergement, restauration, tourisme) ;
    - Les actions mises en place en matière d'environnement, d'inclusion sociale ou de sensibilisation environnementale.

Les étudiants doivent récolter le maximum d'informations au sujet de l'événement, en croisant les sources de données.

3. À partir de la grille d'évaluation construite lors de la séance 1, évaluez l'éco-responsabilité de cet événement en attribuant un score pour chaque critère, puis

proposez une analyse argumentée mettant en évidence ses points forts, et ses points faibles.

Pas de correction ici - les étudiants doivent utiliser et comprendre l'opérationnalité de leur grille d'évaluation

4. En vous appuyant sur cette évaluation, proposez des pistes d'amélioration visant à renforcer l'éco-responsabilité de l'événement. Les solutions proposées doivent être crédibles par rapport à l'événement (exemple : si l'événement est dans un milieu rural, uniquement desservi par des routes, impossible de dire que tous participants s'y rendront en train). Les solutions non crédibles ou non envisageables doivent être listées et explicitées.

Pas de correction ici - les étudiants doivent cependant fournir des pistes d'amélioration quel que soit l'événement sportif qui a été choisi.

5. À partir de ce travail, analysez de manière critique la pertinence de votre grille d'évaluation en montrant en quoi elle était adaptée ou non à cet événement, et proposez, le cas échéant, des ajustements permettant d'améliorer son utilisation dans d'autres contextes.

Pas de correction ici - les étudiants doivent déclarer les limites et les ajustements de leur grille d'évaluation.

Séance 3 (2h) – Présentation orale - à préparer en amont par les étudiants

À partir du travail réalisé lors de la séance 2, réalisez une présentation orale d'une durée maximum de 10 minutes :

- Présentez l'événement sportif choisi ;
- Exposez la grille d'évaluation que vous avez construite en détaillant les critères retenus, leur organisation, et les choix méthodologiques effectués ;
- Présentez l'évaluation de l'événement en vous appuyant sur votre grille, en explicitant les scores attribués et en proposant une analyse argumentée des points forts et des points faibles de l'événement au regard de l'éco-responsabilité ;
- À partir de cette analyse, développez les leviers d'amélioration identifiés en distinguant les actions réalistes et adaptées au contexte de celles qui apparaissent limitées ou non envisageables, en justifiant vos propositions ;
- Proposez un retour critique sur votre démarche en mettant en évidence les limites de votre analyse, les difficultés rencontrées ainsi que les éventuelles améliorations à apporter à votre grille d'évaluation ou à votre méthode de travail.

Informations : Seulement quelques groupes passeront et seront évalués. Les autres devront remettre leurs présentations ainsi que leur document synthétisant le travail des 2 premiers TD.

Le travail a pour but de faire découvrir aux étudiants les enjeux et méthodes d'évaluation d'un événement sportif en milieu naturel. Il s'agit d'une démarche exploratoire : les étudiants sont invités à s'approprier les outils et à construire leur propre grille d'analyse, en comprenant que celle-ci n'est pas figée, mais doit s'adapter au contexte local et intégrer les dimensions environnementale, sociale et économique de manière équilibrée.

L'évaluation de ce TD n'est pas normative : elle ne vise pas à corriger une « bonne » ou « mauvaise » réponse, mais à apprécier :

- La qualité de la réflexion et la pertinence des critères choisis
- L'intégration des éléments fournis (cours, ressources, exemples)
- La capacité à rechercher activement des outils, des données et des références pour construire une vision systémique de l'évaluation
- La cohérence globale de la démarche et la justification des choix effectués.

L'objectif est avant tout une montée en compétences des étudiants: il s'agit d'encourager l'autonomie, la curiosité et l'esprit critique dans l'analyse d'un événement sportif responsable.

Ce TD a été mutualisé dans le cadre d'un partenariat entre Eco STAPS et la Fondation UVED pour la déclinaison disciplinaire de l'enseignement des enjeux de transition écologique et sociétale (TEDS).

Il est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons - 4.0 International : Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions

Pour la formation continue ou professionnelle, les modalités d'usage sont à déterminer avec UVED et doivent faire l'objet d'un contrat définissant les conditions d'usage et de commercialisation. Contact : contact@fondation-uved.fr

Première édition : mai 2026