

Extrait du CDURABLE.info l'essentiel du développement durable

<http://cdurable.info/Green-TIC-Campus-Concours-Etudiant-pour-des-Campus-plus-verts,2086.html>

3ème édition du Challenge Fondaterra SFR

Climat-drone, grand gagnant du Challenge Green TIC Campus

- Education au DD -



Date de mise en ligne : lundi 14 mai 2012

Copyright © CDURABLE.info l'essentiel du développement durable - Tous
droits réservés

Pour la troisième année consécutive, le Challenge Green TIC Campus, organisé par SFR et Fondaterra, a proposé aux étudiants d'innover pour un campus plus durable en s'appuyant sur les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Plus de 60 équipes et 150 étudiants ont répondu à ce défi. Les 6 projets les plus prometteurs, 2 dans chaque catégorie, concourraient lors de la finale du vendredi 4 mai 2012.

Dans la catégorie Vie étudiante et sensibilisation, le projet [Camplus](#), porté par 3 étudiants de l'Institut Français d'Urbanisme, a été récompensé par le jury. Cette application web prévoit d'utiliser la webcartographie pour améliorer l'accessibilité à l'information et aux infrastructures du campus. Elle souhaite aussi développer, via un réseau social, la communication et la cohésion au sein du campus, comme un outil de veille et de partage 2.0.

Un autre projet de l'Institut Français d'Urbanisme s'est distingué, cette fois-ci dans la catégorie Ancrage territorial. [Campus Mutual](#) se présente comme un mobilier urbain d'information conçu pour favoriser une mobilité plus durable au sein du campus. Un accès à l'information thématique, une plateforme de covoiturage, un parking à vélo... voici quelques-uns des services proposés par cette plateforme innovante qui doit pouvoir s'adapter aux besoins spécifiques du lieu et du public.

Enfin, en remportant 3 prix, le projet [Climat-drone](#) s'est imposé comme le grand gagnant du concours. Lauréat de la catégorie Gestion environnementale du campus, prix coup de coeur du public et Grand Prix du jury, le projet de l'Université de Montpellier 2 repart avec la coquette somme de 10 000 euros, qui permettra la réalisation d'une partie du projet (les équipes gagnantes de chaque catégorie remportent un voyage d'études). A l'initiative de 4 étudiants, Climat-drone veut révolutionner l'analyse thermique des bâtiments de l'université en utilisant des drones. Cette technologie innovante, moins coûteuse, plus efficace et plus flexible que celles habituellement utilisées en thermographie, permettrait de cibler précisément les fuites énergétiques des infrastructures et d'économiser de l'énergie.

Ce projet est le résultat d'un beau partenariat entre les étudiants, leur université et la start-up DronéA, comme l'ont rappelé Lucas Gleizes et Patrick Pierquet, les deux représentants de Climat-drone présents lors de cette finale. Ce qui devait être à l'origine un simple projet d'étude de la végétation du campus s'est peu à peu développé autour des problématiques de développement durable et orienté vers la thermographie. Grâce au Challenge Green TIC Campus, ils souhaitent pérenniser leur projet, par la création d'une association qui permettra le passage de relais d'une année à l'autre entre les étudiants montpelliérains avec le soutien de l'équipe enseignante. Soutenue par la ville de Montpellier, l'équipe de Climat-drone espère rendre le projet opérationnel d'ici un an.

Cette édition témoigne à nouveau des formidables capacités d'innovation parmi les étudiants et de la vitalité des campus français, où les préoccupations en matière de développement durable trouvent une oreille de plus en plus attentive. Bravo à toutes les équipes et à l'année prochaine pour des projets encore plus ambitieux !

Les 16 projets demi-finalistes en 2012

[3ème édition du Challenge Fondaterra SFR]

16 projets novateurs issus d'établissements d'enseignement supérieur de toutes les régions de France

Le Challenge Green TIC Campus a su séduire les étudiants et compte chaque année plus de participants, issus de disciplines très variées. Du Havre à Montpellier, de Nancy à Toulouse, ce sont plus de 150 étudiants issus de 40 établissements d'enseignement supérieur qui ont proposé des idées concrètes pour rendre leur campus plus durable en utilisant les TIC. Leurs projets sont répartis en trois catégories : ancrage territorial du campus, vie étudiante et sensibilisation, et gestion environnementale du campus. Les 16 projets demi-finalistes, choisis pour leur pertinence et leur originalité reflètent cette multidisciplinarité. Ils ont été élaborés par des étudiants issus d'écoles d'urbanisme, de formations développement durable à l'université, d'écoles de commerce ou d'ingénieur, ou de Sciences Po.

Catégorie ancrage territorial du campus :

- **Green Pass, ESC Toulouse.** Le Green Pass permettrait aux étudiants de cumuler des points à chaque fois qu'ils réalisent une action responsable (recyclage, bénévolat, etc). Avec ces points gagnés, ils pourraient accéder à des cadeaux loisirs (places de cinéma, réductions dans certains magasins, etc.) Concrètement, c'est leur numéro de téléphone portable qui leur permettrait de s'identifier sur le site Internet Green Pass et de collecter des points auprès du centre de tri et des associations impliquées. [En savoir plus.](#)
- **CampusMutual, Institut Français d'Urbanisme, Marne-la-Vallée.** L'équipe de l'Institut Français d'Urbanisme propose de recourir aux TIC pour rassembler des informations aujourd'hui éparpillées sur différents sites et supports, facilitant ainsi la vie de tous les usagers du campus : enseignants, étudiants et personnels administratifs. Les horaires de train, de transports en commun, d'ouverture des différents services seraient ainsi réunis en un seul endroit et accessible sur Internet, sur écran d'affichage et sur une application smartphone. Pour faciliter l'orientation des usagers, les informations seraient présentées sous forme d'un plan 3D et permettraient la géolocalisation de l'utilisateur. La plateforme pourrait également proposer un service de covoiturage et de troc d'objets d'occasion. [En savoir plus.](#)
- **Démocratie durable, Sciences Po Lyon.** Démocratie Durable, le projet d'Anciela, une association de Sciences Po Lyon, serait un site collaboratif permettant aux citoyens de co-construire des projets environnementaux et durables. Un citoyen ou une association pourrait déposer son projet sur le site et bénéficier des critiques, des idées et des réactions des autres internautes. Le projet ainsi enrichi pourrait ensuite être déposé devant un élu et bénéficier du soutien visible de nombreux citoyens. Le site permettrait aussi de participer au projet en question « dans la réalité » en mettant les internautes en contact. [En savoir plus.](#)
- **Campus Dynamiques, ECE, Paris.** Campus Dynamiques propose de rassembler les informations et les actions de chaque acteur du territoire pour valoriser les liens existants et favoriser les synergies possibles. Pour y parvenir, l'équipe propose le développement d'un site Internet et d'une plateforme mobile reposant sur un algorithme qui permettrait de visualiser les dynamiques territoriales. L'internaute aurait ainsi une vision générale des interactions possibles entre les étudiants d'un campus et les activités d'un territoire : activités autour de l'énergie et de l'environnement, zones de tri, de production d'énergie, transports et associations avoisinantes seraient ainsi référencés. [En savoir plus.](#)

Catégorie gestion environnementale du campus :

- **Climat-drone, Université de Montpellier.** L'équipe de Montpellier propose de révolutionner l'analyse thermique des bâtiments, en mettant au point un drone spécifique, capable d'identifier les pertes de chaleur des bâtiments. Ce drone serait doté d'une caméra infrarouge et permettrait l'analyse dans les zones non accessibles à pied. [En savoir plus.](#)
- **Green Réseau, ESSTIN, Université de Lorraine, Nancy.** Les étudiants nancéens se sont penchés sur un

sujet encore peu traité dans les campus : comment diminuer l'impact environnemental des réseaux informatiques. Ces derniers ont en effet un impact non négligeable sur l'environnement à plusieurs niveaux : rejet de CO₂, déchets électroniques toxiques, etc. La phase d'approfondissement leur permettra d'étudier le cas de leur Campus en Lorraine. [En savoir plus.](#)

- **Pollucapte, Université de Lorraine, Nancy.** Des capteurs pour tester la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments universitaires : c'est le projet défendu par les deux étudiants de l'Université de Nancy. Répondant au 2ème Plan National Santé Environnement qui prévoit de rendre obligatoire la surveillance de la qualité de l'air à l'intérieur des lieux clos accueillant du public, l'équipe se propose d'identifier les fonctionnalités et d'étudier le développement de capteurs de pollution de l'air qui répondent aux besoins spécifiques d'un campus. [En savoir plus.](#)
- **Cékaderola, Université de Montpellier.** A l'image du dispositif installé sur le dance floor d'une discothèque néerlandaise, permettant de transformer l'énergie générée par les pas de danse en énergie électrique, les étudiants de l'Université de Montpellier proposent de réfléchir à l'utilisation d'un système piézoélectrique sur leur campus. Ce produit nommé « Cékaderola » par l'équipe, pourrait être développé dans l'université d'abord, puis étendu à d'autres campus, répondant ainsi à un des objectifs majeurs du Grenelle de l'Environnement : la limitation de la consommation en énergie des bâtiments. [En savoir plus.](#)
- **Cinétique-Electrique, Université de Marne-la-Vallée.** Intéressé également par les solutions piézoélectriques, cet étudiant de Marne-la-Vallée propose d'identifier les points de passage les plus fréquents pour y installer des dalles podo-électriques équipées de micro-capteurs. Celles-ci pourraient par exemple être présentes aux accès principaux du campus, entrées des amphithéâtres, restaurants universitaires, ou encore installations sportives (au fort potentiel de production d'énergie cinétique), et le passage des étudiants sur les dalles podoélectriques permettrait d'alimenter en électricité les autres salles du campus. [En savoir plus.](#)
- **CampusVert, Ecole des Mines de Nantes.** L'équipe de l'Ecole des Mines de Nantes s'intéresse à un aspect important des TIC : leur fin de vie. Pour permettre d'augmenter le recyclage des ordinateurs portables, des smartphones, et autres appareils électroniques à batterie, l'équipe propose de mettre en place sur son campus un système de collecte en partenariat avec la déchetterie de Nantes. Les collectes seraient également un moment de sensibilisation des étudiants et des habitants à la problématique du recyclage. [En savoir plus.](#)

Catégorie vie étudiante et sensibilisation

- **TIC-troc, Université du Havre.** Les étudiants de l'Université du Havre ont remarqué le succès que rencontrent sur leur campus les systèmes de petites annonces et le rôle de lien social que ces dernières peuvent jouer, mais aussi relevé le faible pouvoir d'achat des étudiants qui bloquent ces transactions. C'est pour répondre à ce besoin qu'ils ont imaginé une plateforme d'échanges de biens et de services basée sur une monnaie virtuelle. Ainsi, les étudiants pourraient valoriser leurs compétences en rendant des services rétribués en monnaie virtuelle, utilisable pour acheter ensuite d'autres biens ou services. [En savoir plus.](#)
- **Camplus, Institut Français d'Urbanisme, Marne-la-Vallée.** Camplus, c'est le Web 3.0 au service du développement durable : une « smart map » que l'étudiant peut annoter, et qui regroupe les différentes informations du campus. Sur une seule application, les utilisateurs du campus retrouveraient les événements à venir, pourraient effectuer des recherches sur les lieux, et ainsi optimiser tous leurs déplacements. Le « Spacetagger » intégré à l'application la rend collaborative, en permettant aux utilisateurs de signaler un dysfonctionnement ou le retard d'un cours par exemple. [En savoir plus](#)
- **Ecofest, Grenoble Ecole de Management.** Ce projet imaginé par 8 étudiants d'école de commerce consiste à

auditer les événements étudiants sur des critères éco-responsables et à conseiller les organisateurs pour les aider à diminuer l'impact de leurs fêtes étudiantes. Les organisateurs d'événements pourraient réaliser leur audit directement en ligne en répondant à un questionnaire d'autodiagnostic, et bénéficier de conseils pour améliorer leurs performances environnementales. A la fin de l'année, les événements les plus responsables sur le campus seraient récompensés par des subventions. L'équipe Ecofest s'attacherait dans un premier temps à déployer ce projet en Rhône-Alpes. [En savoir plus](#).

- **Mobirisk, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.** Mobirisk est une application mobile dédiée aux situations d'urgence, pour améliorer le signalement de dangers ou de risques environnementaux, notamment grâce à la géo-localisation. Elle permettrait de signaler une fuite constatée, un danger sur un site industriel, ou encore une décharge sauvage. Mobirisk pourrait également aider à sensibiliser les étudiants au développement durable. [En savoir plus](#).
- **Post-IT, Université du Havre.** Les étudiants du Havre ont imaginé un panneau numérique interactif, le « Post-IT », qui permettrait aux étudiants et aux enseignants de choisir les informations pratiques auxquelles ils souhaitent avoir accès. De nombreux documents imprimés et distribués pourraient ainsi être supprimés. Emplois du temps, plaquette de la formation, informations sur des événements, tous ces contenus personnalisés seraient à disposition des étudiants sur l'interface Post-IT. Il suffirait pour cela de s'identifier grâce à un badge. [En savoir plus](#).
- **Ecologame, Université Toulouse 1.** Le projet de l'Université de Toulouse 1 est une solution ludique pour sensibiliser les étudiants au développement durable : un jeu vidéo où, pour faire évoluer leur personnage, les étudiants devraient réaliser des actions solidaires et écologiques dans le monde réel. Par exemple : participer à des séminaires sur le développement durable, participer à des projets de groupe, apporter des piles à une borne de recyclage etc. [En savoir plus](#).

SFR et Fondaterra, initiateurs du Challenge Green TIC Campus

Entretien avec Catherine Moulin, Directrice Santé et Environnement chez SFR

Pouvez-vous expliquer l'engagement de SFR en matière de développement durable ?

Catherine Moulin : *"Pour SFR, qui est engagé depuis plusieurs années dans une politique de développement durable ambitieuse, l'objectif est de faire du numérique une chance, pour un monde plus vert, plus sûr et plus solidaire. La préservation de l'environnement, en particulier, est en passe de devenir un axe structurant de l'économie numérique. Pour SFR, ce défi est double : il s'agit, d'une part, d'être exemplaire, notamment en stabilisant les consommations d'énergie dans un contexte d'explosion des usages et, d'autre part, de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre de la société française, grâce à la diffusion massive des TIC, dans tous les secteurs, que ce soit les transports, la santé, l'éducation, le bâtiment, l'énergie... La question de l'alliance entre TIC et développement durable est pour nous stratégique et il nous a paru logique d'en faire le coeur de la problématique du Challenge Green TIC Campus".*

Justement, pourquoi avoir créé ce Challenge Green TIC Campus ?

Catherine Moulin : *"Les étudiants sont généralement déjà sensibilisés aux questions d'environnement et de*

développement durable, mais ils ne voient pas forcément en quoi ils peuvent agir concrètement. Ils ont des idées, des envies, mais pas forcément les moyens matériels et humains pour mettre en place des projets. En organisant le Challenge Green TIC Campus, nous les encourageons à formaliser leurs idées pour rendre leur campus réellement plus durable. Cela nous permet aussi de mieux comprendre leur sensibilité et leur filtre de lecture sur la façon dont ils imaginent l'alliance entre TIC et Développement Durable. Les étudiants ont un regard vraiment pertinent sur ce sujet : ils nous proposent chaque année des projets à la fois novateurs et pragmatiques, répondant à de vraies problématiques de leur quotidien".

Comment est née la collaboration entre SFR et Fondaterra pour le Challenge Green TIC Campus ?

Catherine Moulin : "Nous sommes un membre historique de Fondaterra, qui est notre partenaire privilégié pour tout ce qui est sensibilisation et formation des jeunes au développement durable et à la préservation de l'environnement. Ensemble, nous avons déjà mis en place tout un programme de recyclage de téléphones portables, que nous avons notamment déployé sur le campus de l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, ainsi qu'un service de covoiturage. Lancer Green TIC Campus avec Fondaterra était dans la complète continuité des actions que nous menons".

Post-scriptum :

A propos de Fondaterra, SFR et Cofely

Fondation européenne pour des territoires durables, Fondaterra est un réseau de plus de 90 partenaires multidisciplinaires, publics et privés, dont l'objectif est de constituer un pôle d'excellence interdisciplinaire pour le développement durable des territoires. SFR est le 2ème opérateur de télécommunications en France.

Opérateur global, SFR est un partenaire historique de Fondaterra. Son ambition : faire du numérique une chance pour un monde plus sûr, plus vert et plus solidaire. Le Challenge Green TIC Campus en est une des meilleures illustrations qui a pu voir le jour grâce au bénéfice de la collecte des téléphones mobiles usagés déployée en espace SFR.

Société de services en efficacité énergétique et environnementale, Cofely conçoit, met en oeuvre et exploite des solutions qui permettent aux entreprises et aux collectivités de mieux utiliser les énergies et de réduire leur impact environnemental. Cofely décline son savoir-faire en trois métiers : l'amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments - la production, l'exploitation et la distribution des énergies locales et renouvelables - l'intégration de services. Cofely fait partie de GDF SUEZ Energie Services.