

DESIGN
ZERO DECHET
CONCOURS 2019



4

Introduction

**Interview croisée Jacques
Gautier et matali crasset**

6

Chiffres clés

**Le concours Design Zéro
Déchet en un clin d'œil**

8

Thématique de l'année

**Jouets, articles de sport,
de bricolage et de jardin,
3 filières REP en devenir**

12

Projets

Les lauréats et finalistes

p.13 Jouer

p.19 Bouger

p.25 Bricoler

30

Agenda

DZD, c'est toute l'année

p.31 Un accompagnement des écoles dès l'amont

p.32 Un jury d'experts

p.34 Autour du concours, toute une programmation

p.36 Des projets concrétisés !

Le concours Design Zéro Déchet, c'est quoi ?



Organisé par le Sycotm en partenariat avec la Région Île-de-France et l'ADEME, le concours Design Zéro Déchet invite depuis 2011 les étudiants et jeunes diplômés à **créer des biens et services durables qui limitent la production de déchets**. L'occasion de sensibiliser le plus grand nombre à la prévention des déchets et à l'écoconception. Avec à la clé, 4 projets récompensés et un accompagnement pour les concrétiser.

Cette 7^e édition s'est penchée sur les filières des jouets, des articles de sport, de jardin et de bricolage. Parrainée par matali crasset, avec comme partenaires Rejoué, Décathlon et Leroy Merlin, elle a donné lieu à 176 projets dont les 14 finalistes sont à découvrir dans ce livret.



INTERVIEW CROISÉE

JACQUES GAUTIER ET MATALI CRASSET



JACQUES GAUTIER
Président du
Syctom, agence
métropolitaine
des déchets
ménagers



MATALI CRASSET
Designer référente
dans le monde
du design
international,
marraine du
CDZD 2019

DESIGN ET DÉCHETS, QUEL RAPPORT ?

JG Par définition, le cycle de vie d'un produit va de sa conception à sa fin de vie. Il y a bien un avant et un après. Nous souhaitons non seulement susciter une prise de conscience mais aussi démontrer le formidable potentiel d'innovation qu'ouvre l'économie circulaire en matière d'écoconception. Ce concours offre cette vision d'ensemble, avec l'idée de mobiliser tous les acteurs concernés : les concepteurs, les producteurs, les distributeurs, les consommateurs et ceux qui doivent collecter et traiter les déchets. C'est aussi pour nous une façon de parler « autrement » des déchets, et de sensibiliser les étudiants aux questions de gestion et de prévention.

MC Il y a bien sûr un lien. On a, dans le process du design, beaucoup d'ingrédients à gérer et l'écologie ne doit pas être « plaquée après », ni être intégrée en réponse à des normes. Ça va bien au-delà : toutes ces notions doivent être présentes dès le début, dans la fabrication du scénario. La question des déchets est compliquée, notamment parce qu'elle implique de changer la perception qu'on en a. Elle oblige aussi le designer à réinventer des logiques. Et les critères de séduction d'un projet ne peuvent plus être les mêmes. Ce qui doit séduire aujourd'hui, c'est l'idée de participer ensemble à changer une logique et à faire en sorte « qu'on se prenne le mur plus tardivement » pour ainsi dire, parce que nous en prenons déjà le chemin...

LE CONCOURS DZD AUJOURD'HUI



JG Le concours DZD est aujourd'hui installé et crédible, avec une envergure nationale, un nombre de participants croissant et des partenaires connus et reconnus. Outre le fait d'avoir choisi comme marraine matali crasset, référente dans le monde du design, nous nous appuyons sur 3 acteurs majeurs : Décathlon, Leroy Merlin et Rejoué. Avec eux, nous souhaitons concrétiser le maximum de projets. C'est aussi un formidable moyen de relayer nos messages, y compris auprès du grand public. En somme, ces partenariats sont gagnants-gagnants.

MC Contrairement à d'autres concours plus prospectifs, c'est un concours pragmatique, qui permet aux étudiants de concrétiser des projets – et j'espère que certains le seront cette année ! Comme tout concours, il donne un coup de pouce, un coup de projecteur, mais avec cette idée forte de placer l'éthique et la responsabilité au premier rang. L'autre point très intéressant qui lui donne une vraie cohérence, c'est qu'il est porté par un acteur qui a une vraie légitimité à le proposer et à l'accompagner.

ET DEMAIN ?



JG Il est évident qu'il faut continuer à ouvrir ce concours, et plus encore à renforcer le lien avec les acteurs industriels et commerciaux. Un prix en tant que tel, s'il en reste au bel objet ou à la belle idée, ne suffit pas. Nous cherchons vraiment à ce qu'il y ait une transposition dans la réalité quotidienne des Français. C'est aussi ce que nous voulons offrir aux lauréats. Et pour développer et commercialiser ces projets, nous avons besoin de partenaires dont c'est le métier. Notre objectif est d'aller encore plus loin cette année, pour donner corps à cette belle idée d'économie circulaire.

MC Ce qui est assez encourageant à travers les projets présentés, c'est que l'on voit apparaître un professionnalisme pour traiter ce genre de questions. Avec des choses plus pragmatiques, plus lisibles. La prochaine étape, c'est d'ancrer ces questions dans la pratique même du designer, ce qui implique qu'il travaille le plus en amont possible. Je n'aime pas qu'on définisse le designer comme quelqu'un qui résout des problèmes. En réalité, il faut « embarquer » une société, et donc donner à voir des possibles. Je crois beaucoup à cette idée de réactiver le commun, de rendre aux gens la capacité d'agir, y compris en tant que consommateurs.

LE CONCOURS DESIGN ZÉRO DÉCHET EN UN CLIN D'ŒIL

Déjà 7 ans d'existence



907
étudiants participants
issus de plus de
50 écoles et
universités



534
projets reçus



29
prix décernés

2012
1^{re} édition
du concours
en Île-de-France



2018
le concours
devient
national



3 X PLUS
d'étudiants et d'écoles
participantes par rapport
à 2016

L'édition 2019

278



candidats

93 % étudiants

7 % jeunes diplômés

(64 % ≥ bac+3)

176



projets reçus

+14 % par rapport à 2018

4



prix décernés

de 1000 à 5000 €

3 lauréats

+ 1 prix spécial Systom

43

écoles participantes

dont **21** hors

Île-de-France



PARIS

- Académie Charpentier
- Autograf
- Condé Paris
- Camondo
- Creapole
- École Bleue
- École Boulle
- École Estienne
- ENSA Paris-Malaquais
- ENSA Paris-La Villette
- ENSAAMA Olivier de Serres
- ENSAD
- ENSCI Les Ateliers
- LISAA Paris
- L'institut Sainte-Geneviève
- Studio Créa Paris
- Sup de Pub

ÎLE-DE-FRANCE

- Institut International de l'Image et du Son-3IS (Élancourt)
- ENSAVT (Marne-la-Vallée)
- Lycée François Mansart (La Varenne Saint-Hilaire)
- Lycée Professionnel Louis Girard (Malakoff)
- Strate (Sèvres)

HORS ÎLE-DE-FRANCE

- Condé Bordeaux
- Condé Nice
- École de Design Nantes Atlantique
- EESAB Rennes
- ENSA Limoges
- ESAAT Roubaix
- ESAD Marseille-Méditerranée
- ESAD Orléans
- ESAD Reims
- ESDAC Marseille

ESDL

- Mont-de-Marsan
- ESDMAA Yzeure
- Faculté des Arts de Strasbourg
- Institut International de l'Image et du Son-3IS (Bordeaux)
- Institut Supérieur Couleur Image Design (Montauban)
- ISD Rubika (Valenciennes)
- IUT des Pays de L'Adour (Pau)
- Lycée Alain Colas (Nevers)
- Lycée Édouard Branly (Amiens)
- Lycée Jean-François Champollion (Lattes)
- Lycée Jean Monnet (Moulins)

JOUETS, ARTICLES DE SPORT, DE BRICOLAGE ET DE JARDIN TROIS FILIÈRES REP EN DEVENIR

Cette année, étudiants et jeunes diplômés ont été invités à proposer des solutions pour mieux gérer et prévenir les déchets issus des jouets, des articles de sport, de bricolage et de jardin. Ces 3 secteurs ont été identifiés dans la Feuille de route de l'économie circulaire du 23 avril 2018*, afin de mener une réflexion sur la mise en place de nouvelles filières à responsabilité élargie des producteurs (REP).

Avec un double objectif : **réduire le volume des déchets ménagers et développer l'activité de réemploi et de réparation en lien avec l'économie sociale et solidaire.**

Pour accompagner les étudiants et les aider à concrétiser leurs projets, trois partenaires ont été associés : **l'association Rejoué et les entreprises Décathlon et Leroy Merlin.**



UNE FILIÈRE REP, C'EST QUOI ?

Les filières à Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) reposent sur le principe du « pollueur-payeur » : les fabricants et importateurs doivent prendre en charge la fin de vie des produits qu'ils mettent

sur le marché. Cette contribution les incite à concevoir des produits moins générateurs de déchets, via l'écoconception. En France, une vingtaine de filières REP existent et sont gérées par des éco-organismes.

* www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf



110 000 jouets jetés par jour

7 jouets sur 10 ont une durée moyenne d'utilisation de 8 mois. Souvent composés de multiples matériaux, ils sont aussi difficiles à valoriser. Ainsi chaque année, près de 40 millions de jouets sont jetés*, la plupart sans être recyclés. Seuls les jouets à piles peuvent rejoindre la filière des DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) et les peluches celle des textiles. L'enjeu est donc d'améliorer la recyclabilité des jouets mais aussi de prolonger leur durée de vie. De nombreuses associations s'y emploient, en récupérant les jouets usagés, en les réparant et en les revendant à bas prix.

90% des jouets
sont en plastique

Source : Rejoué

1,2 jouet jeté
chaque seconde
en France

*Source : Ministère de la Transition
écologique et solidaire

99%
de jouets non recyclés,
incinérés ou mis en décharge

Source : Rejoué

239
millions de jouets
vendus en 2017

Source : Fédération Française
des Industries Jouet Puériculture

•• Nous ne devons plus aujourd'hui parler de déchets mais bien de ressources. Avec, s'agissant des jouets, la question centrale de leur recyclabilité. Ce concours est une excellente façon d'impliquer les futurs designers dans ce que sera le monde de demain, de leur faire prendre conscience des problématiques à résoudre, mais aussi de l'énorme champ de créativité qui s'ouvre à eux. ••

Claire Tournefier
Fondatrice et Directrice
du développement, Rejoué

REJOUÉ, PARTENAIRE DE L'ÉDITION 2019

Rejoué est la première ressourcerie spécialisée dans les jouets en Île-de-France. Depuis 2012, cette association collecte des jouets usagés ou non utilisés pour les trier, les nettoyer, les revaloriser et les remettre en vente dans des boutiques dédiées ou via des ventes privées.



Près de 3/4 des **articles de sport** non recyclés

Planches à voiles, skis, balles de tennis, rollers... les déchets issus des articles de sport sont compliqués à traiter.

Si les vêtements, certaines chaussures et les appareils connectés peuvent être revalorisés via les filières textile et DEEE, la grande majorité n'est pas couverte par une filière REP existante. En outre, la durée de vie du matériel sportif est souvent courte : on s'en sert peu et on le remplace vite pour être plus performant ou plus branché. D'où l'importance de la location, du partage mais aussi de la réparation, du réemploi ou de la réutilisation. Ces services sont aujourd'hui proposés par certaines enseignes et des recycleries sportives.

1,5 million
de vélos jetés par an

72% du gisement des déchets issus d'articles sportifs n'est pas couvert par une filière REP existante

Top 3
des articles les plus collectés :

1. les vélos
2. les produits à roulettes
3. les vêtements de sport

Sources : La Recyclerie Sportive, Ministère de la Transition écologique et solidaire

•• Nous voulons avancer sur la problématique des déchets et ce concours, qui permet d'aborder le sujet dès les études, est pour nous particulièrement intéressant et rafraîchissant. C'est non seulement l'opportunité d'accompagner des étudiants dans la concrétisation de leurs projets, mais aussi de challenger nos idées et de convaincre en interne que c'est là où il faut aller. ••

Guillaume Salmon
Senior footwear designer,
Décathlon

DÉCATHLON, **PARTENAIRE** **DE L'ÉDITION 2019**

Acteur leader du marché, l'enseigne a pris le parti il y a quelques années de concevoir et développer ses propres produits dans une logique d'écoconception. Elle déploie actuellement une démarche « zéro produit jeté » en magasin et dans ses ateliers, pour favoriser la réparation, la réutilisation et la remise en vente des articles abîmés, rapportés ou invendus.



Les **produits de bricolage** : 5% des déchets ménagers*

L'essentiel des déchets issus des outils de bricolage et de jardin est pris en charge par des filières REP dédiées, mais comment s'assurer qu'ils intègrent bien ces circuits, y compris les déchets les plus toxiques (peinture, produits chimiques...)? Utilisés ponctuellement, stockés au garage ou simplement jetés dans les ordures ménagères après travaux... tous les articles de bricolage et de jardin ne sont pas rapportés en déchèterie ou en magasin. Pour autant, de nombreuses initiatives ont été amorcées ces dernières années en matière de consommation collaborative, location ou autoréparation pour prolonger leur durée de vie.

75% des déchets issus des articles de jardin et bricolage disposent de filières REP dédiées

Emballages, textiles, papiers, DEEE, Piles et accumulateurs, déchets diffus spécifiques, éléments d'ameublement

Source: Leroy Merlin DRE Île-de-France

10 min c'est le temps moyen d'utilisation d'une perceuse sur toute sa durée de vie

Source: ADEME

•• Nous intégrons la question environnementale de l'amont à l'aval, en réduisant les emballages, en intégrant des matières recyclées dans la fabrication de nos produits, en réalisant des animations auprès des clients, en formant nos collaborateurs... Je trouve ce concours intéressant parce qu'il permet d'avancer vite sur ces sujets, avec beaucoup d'écoles très différentes. ••

Brigitte Joubert
Chef de produits Développement Durable, Leroy Merlin

LEROY MERLIN, PARTENAIRE DE L'ÉDITION 2019

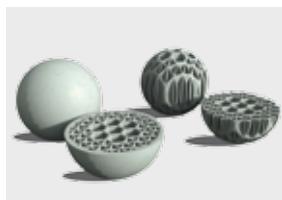
Engagé dans une démarche de développement durable, Leroy Merlin a lancé il y a 3 ans un projet de consommation collaborative et d'autoréparation, avec ses ateliers TechShop. Des FabLab qui mettent à disposition des particuliers un parc de machines de pointe, des espaces de conception et de coworking, le tout avec l'accompagnement d'experts.

* Source: Ministère de la Transition écologique et solidaire

LES LAURÉATS ET FINALISTES

Sur les 176 projets reçus, 14 projets ont été sélectionnés pour être soumis à un jury d'experts le 19 avril. Au final, 4 projets ont été récompensés par un prix remis aux étudiants allant de 1 000 à 5 000 € et seront accompagnés en vue d'une concrétisation future.

PALMARÈS 2019



AIR ZÉRO

Tanguy Delaunay-Belleville
Lycée Alain Colas
(Nevers)
p 20



JOUER À LA PLAGE

Ambre Leclercq
Misia Moreau
ENSAAMA
Olivier de Serres
(Paris)
p 14



BIENVENUE CHEZ NOUS

Jonathan Denuit
Strate
(Sèvres)
p 26



OLLI

Camille Gauin
Loïs Montigny
Aude Sourdés
Condé Bordeaux
p 21

JOUER



•• L'achat d'un jouet de seconde main se transforme en jeu de surprise et de découverte. ••

CORENTIN ROUDAUT
CLÉMENCE SOURDEL



•• Pourquoi acheter des jouets quand on peut les fabriquer soi-même ? ••

JULIETTE DEFOSSEZ
DEVINA NAIK
SARAH REMY



•• Nos ateliers aident les consommateurs à devenir autonomes au regard des déchets. ••

LUCIE GRIGNON



•• Là où nous ne voyons qu'un emballage en fin de vie, les enfants voient la cabane de leurs rêves. ••

ALEXANDRE DAO
ANNE PASQUET

Les projets finalistes de la filière « jouets » questionnent l'usage de ces objets pas comme les autres. Entre réemploi, location et transformation, l'heure est au prolongement de la durée de vie des jouets et à la sensibilisation de leurs jeunes utilisateurs. Alors, comment contourner l'achat de jouets neufs ? Comment réenchanter ceux qui ont déjà servi ? Comment recréer et rejouer à partir de matières promises au rebus ?



•• Notre projet : jouer à l'infini et sans gaspillage. ••

AMBRE LECLERCO
MISIA MOREAU



Jouer à la plage



Journée 1C Week-end 2C Semaine 4C Mois 8C

Plusieurs abonnements sont proposés pour les 8 jouets choisis.



Les jouets, écologiques, sont fabriqués à base d'algues.

JOUER À LA PLAGE

Service de location de jouets écologiques



Comment jouer à la plage sans pollution, ni gaspillage ? Le dispositif permet aux vacanciers de s'équiper de jouets éco-responsables en échange de leurs jouets en plastique traditionnels ou en s'acquittant d'une consigne. Plusieurs abonnements sont proposés et chaque jour, des échanges sont possibles. À la fin du séjour, soit les familles conservent les jouets, soit elles les restituent et récupèrent leur consigne, légèrement réduite en cas de casse. Une fois rincés, les jouets sont remis en service.

AMBRE LECLERCQ ET MISIA MOREAU DSAA DESIGN DE PRODUITS
ENSAAMA OLIVIER DE SERRES (PARIS)

BÉNÉFICES

- Limiter la pollution marine en collectant et recyclant les jouets en plastique.
- Remplacer les jouets en plastique par des jouets écologiques et durables.
- Mutualiser leur utilisation, évitant aux familles d'acheter et de s'encombrer inutilement.
- Sensibiliser dès le plus jeune âge à un acte responsable.

LIEUX CIBLÉS

Stations balnéaires, campings, via les offices de tourisme.



Tous les matériaux utilisés (bois, papiers, tubes et emballages en carton...) sont recyclables et aucun point de colle n'est nécessaire.



Après différentes activités manuelles, les enfants découvrent l'histoire des Papili, recycleurs de papiers, dans l'univers poétique et magique de la cabane.

LE WORKSHOP PAPILI

Une plongée magique dans la boucle du recyclage

Comment sensibiliser les enfants au tri des déchets ? *Le Workshop Papili* les plonge dans l'univers du recyclage à travers des ateliers ludiques et créatifs. Ils transforment par eux-mêmes leurs vieux papiers et cartons en cabane collective et en masques de la tribu Papili, pour ensuite jouer, rêver et parler de la planète. Les fichiers nécessaires à la mise en place de l'atelier (gabarits des masques, plans et guides de construction, jeux de papier, illustrations...) sont accessibles en Open Source.

JULIETTE DEFOSSEZ, SARAH REMY, MASTER DE DESIGN MANAGEMENT ET DEVINA NAIK, BACHELOR EN DESIGN DE PRODUITS - ISD RUBIKA (VALENCIENNES)

BÉNÉFICES

- Valoriser l'expérience de jeu plutôt que l'achat de nouveaux jouets.
- Sensibiliser les plus jeunes au tri des déchets et à l'environnement.
- Les rendre acteurs du recyclage en transformant eux-mêmes les déchets.

LIEUX CIBLÉS

Écoles, ludothèques, médiathèques... et en partenariat avec un FabLab (comme celui du TechShop de Leroy Merlin) pour la construction de la structure et des gabarits (découpe laser).

Reclay it



La pâte à modeler usagée peut être transformée en surface décorative textile ou encore intégrée dans de la résine biosourcée pour créer des bijoux.



Même sèche ou mélangée, la pâte à modeler peut donner lieu à de multiples créations.



RECLAY IT

Des ateliers pour réemployer la pâte à modeler usagée

Comment donner une nouvelle vie à la pâte à modeler usagée ? Reclay it propose de la récupérer, via les écoles maternelles ou primaires et les magasins de jouets, pour la ré-exploiter dans le cadre d'ateliers créatifs grand public. La pâte à modeler séchée, une fois trempée dans l'eau, peut redevenir malléable. On peut aussi la broyer ou la râper pour hybrider les particules à d'autres matériaux. Petits et grands découvrent ainsi de nouvelles approches de la matière et repartent avec un produit fini, créé de leurs propres mains.

LUCIE GRIGNON BTS DESIGN DE PRODUITS - LYCÉE DES MÉTIERS, DU DESIGN ET DES TECHNOLOGIES ÉDOUARD BRANLY (AMIENS)

BÉNÉFICES

- Réduire les déchets de pâte à modeler, non recyclables, et leur impact écologique.
- Développer la créativité du public en l'invitant à recycler par lui-même.
- Sensibiliser les plus jeunes à la ré-exploitation des déchets.

LIEUX CIBLÉS

Écoles, magasins de jouets.



1 Planche de découpe

2 Gabarits pour tracer les patrons sur les cartons

3 P'tit push pour découper

4 Push-push pour perforer

Différents modèles de constructions (igloo, château fort...) sont proposés dans le kit. D'autres sont partagés sur le site et l'application Sloti.

SLOTI

Kit de construction en carton d'emballage

Comment repousser la fin de vie des emballages en carton ? Le kit *Sloti* permet de les transformer en constructions. Fabriqué en plastique naturel « BioMine » de FuturaMat, il comprend des outils de découpe sécurisés pour fabriquer différentes pièces. À partir de simples cartons, petits et grands peuvent s'inspirer des modèles pré-établis ou laisser libre cours à leur imagination. En fin de vie, le plastique de Sloti est retraité par la filière industrielle et le carton réutilisé ou trié par le consommateur pour être recyclé.

ALEXANDRE DAO ET ANNE PASQUET
DESIGN GLOBAL - ÉCOLE BLEUE (PARIS)

BÉNÉFICES

- Prolonger la durée de vie des emballages en carton.
- Offrir un exutoire aux gros cartons, difficiles à déposer dans les bacs de tri et rarement rapportés en déchèterie.
- Sensibiliser les plus jeunes de manière ludique.

LIEUX CIBLÉS

Domiciles
des particuliers, écoles.

BOUGER

Location, transformation, réparation, recyclage...
Les projets finalistes de la filière « articles de sport »
explorent différentes pistes de revalorisation, avec de
nouveaux produits et services associés. Comment transformer
l'inutilisable en nouveau produit commercialisable ?
Comment réparer facilement et à moindre frais ?
Comment faire en sorte qu'un article de sport non
recyclable le devienne ? Comment éviter l'achat
d'équipements utilisés une ou deux fois dans l'année ?



•• Avec un ballon
usé, on peut en
recréer un autre. ••

TANGUY DELAUNAY-
BELLEVILLE



•• Nous proposons
Aloha, la première
planche de surf
reconditionnée. ••

MAËL LE COUEDIC



•• Notre objectif
est de réduire l'impact
environnemental
d'un sport (le ski) qui
dépend de la nature
et doit donc être
irréprochable. ••

THIBAULT HISS
VIANNEY PRÉZELIN



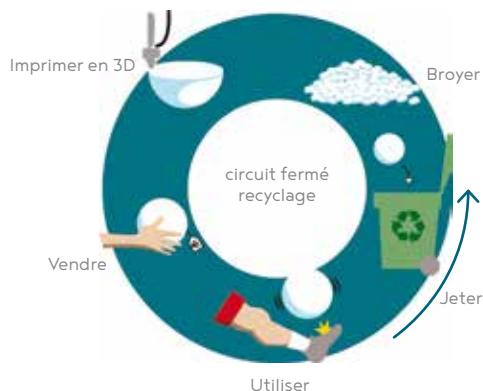
•• Les petits objets
perdus ou cassés
peuvent être remplacés
par le biais de
l'impression 3D. ••

CLÉMENCE DELBOS
GIORDIANA GACE
ANTOINE RENOLLET



•• Avec *Olli*,
la chambre à air
n'est pas qu'une
dégonflée! ••

CAMILLE GAUIN
LOÏS MONTIGNY
AUDE SOURDÉS



Air Zéro s'adresse d'abord à un public amateur, enfants ou débutants.

AIR ZÉRO

Le ballon de foot plus durable et 100% recyclable



Comment faciliter le recyclage des ballons ?

Contrairement aux ballons traditionnels, *Air Zéro* est composé d'un matériau unique et remodelable à chaud : le polyuréthane thermoplastique, ce qui le rend plus facile à recycler. Une fois usagé, il peut être ramené en magasin pour être transformé en un nouveau ballon. Imprimé en 3D pour faciliter son usinage, *Air Zéro* a aussi une durée de vie plus longue grâce à sa structure alvéolaire : il ne creève pas et ne se dégonfle pas. Et le concept peut s'appliquer à tous types de ballons (de basket, rugby...).

TANGUY DELAUNAY-BELLEVILLE
BTS DESIGN DE PRODUITS - LYCÉE ALAIN COLAS (NEVERS)

BÉNÉFICES

- Simplifier le recyclage des ballons, en réglant la question de la séparation des matières. Avec la possibilité d'introduire d'autres matériaux dans le cycle (coques de téléphones portables, bracelets de montre...).
- Éviter la production de déchets grâce à un circuit fermé de revalorisation de la matière.

- Allonger la durée de vie de ces articles de sport courants.

LIEUX CIBLÉS

Magasins de sport / Décathlon.

Olli
smart and useful practice



Les différentes tailles permettent de multiples usages.



Dotées d'un packaging en carton recyclé, les sangles sont composées de 95% de caoutchouc, de fil de coton et de boutons pressions.



OLLI

Gamme de sangles issues de chambres à air usagées



Comment revaloriser les chambres à air usagées ?

Olli propose d'exploiter leurs caractéristiques d'étanchéité, d'élasticité et de résistance pour les transformer en sangles de transport. Découpées, collées et cousues dans les ateliers Décathlon, elles sont ensuite commercialisées en magasin, avec packaging et stand de vente pédagogique. Disponibles en différentes tailles, ces objets malins et utiles trouveront de multiples usages : transporter des skis ou une tente de camping, assembler des bâtons ou encore rouler son duvet.

CAMILLE GAUIN, LOÏS MONTIGNY ET AUDE SOURDÉS
DESIGN GLOBAL RECHERCHE ET INNOVATION
CONDÉ BORDEAUX

BÉNÉFICES

- Offrir un exutoire à un gisement seulement valorisé à hauteur de 25 % aujourd'hui.
- Réduire les volumes de caoutchouc dans les ordures ménagères résiduelles.
- Développer l'activité de réemploi et de réparation des articles de sport.
- Promouvoir sur le lieu de vente la réparabilité et le recyclage des articles achetés.

LIEUX CIBLÉS

Magasins de sport /
Décathlon.

RIDE OR DIY

Le futur se crée ensemble.



La sangle du sac à dos de Romain s'est cassée et il a perdu le bouchon de sa gourde.



Dans un atelier Décathlon, un designer l'accompagne pour recréer ces pièces.



Romain repart avec un sac à dos réparé et un bouchon personnalisé.

Les pièces sont fabriquées à base de matériaux biosourcés, dont les fluophores qui leur donnent leur couleur.

RIDE OR DIY

L'impression 3D pour réparer et remplacer

Comment allonger la durée de vie du matériel sportif ?

Ride or DIY propose de remplacer ou réparer les petits objets perdus ou cassés (sangles, embouts de bâtons de randonnée, poignées de cordes à sauter...) par le biais de l'impression 3D. Les nouvelles pièces sont fabriquées à partir de filaments biodégradables issus de matériaux biosourcés produits localement. Le consommateur peut utiliser ce service dans un atelier Décathlon ou passer commande depuis son compte client, grâce à une base de données de fichiers modélisés.

CLÉMENCE DELBOS, GIORGIANA GACE ET ANTOINE RENOLLET
DESIGN GLOBAL RECHERCHE ET INNOVATION
CONDÉ BORDEAUX

BÉNÉFICES

- Allonger la durée de vie des produits via un dispositif simple de réparation.
- Réduire la production de déchets.
- Proposer un nouveau comportement de consommation en intégrant l'utilisateur dans une démarche éco-responsable et créative.

LIEUX CIBLÉS

Magasins Décathlon, grandes enseignes de sport.



SMART WINTER

La « Polyvalent Skin », achetée, peut servir toute l'année (running, vélo...) et la « Winter Skin », louée, est dédiée aux sports d'hiver.



La première couche est fabriquée à partir de plastique de bouteilles et la deuxième couche, imperméable et disponible en nombreux coloris, en polyester recyclé.

SMART WINTER

Combinaison de ski 2 en 1

Comment rendre les combinaisons de ski plus écologiques et durables ? *Smart Winter* repense les combinaisons de ski en distinguant la partie interne et la partie externe, avec un service associé. La première s'achète et la seconde se loue. Après son séjour de ski, le client peut rapporter en magasin la couche externe, contre une partie de la somme initiale. Les produits ramenés seront nettoyés, réparés et remis en vente à prix réduit. Ceux en trop mauvais état rejoindront la filière de recyclage.

THIBAUT HISS ET VIANNEY PRÉZELIN
DSAA DESIGN DE PRODUITS - ENSAAMA OLIVIER DE SERRES (PARIS)

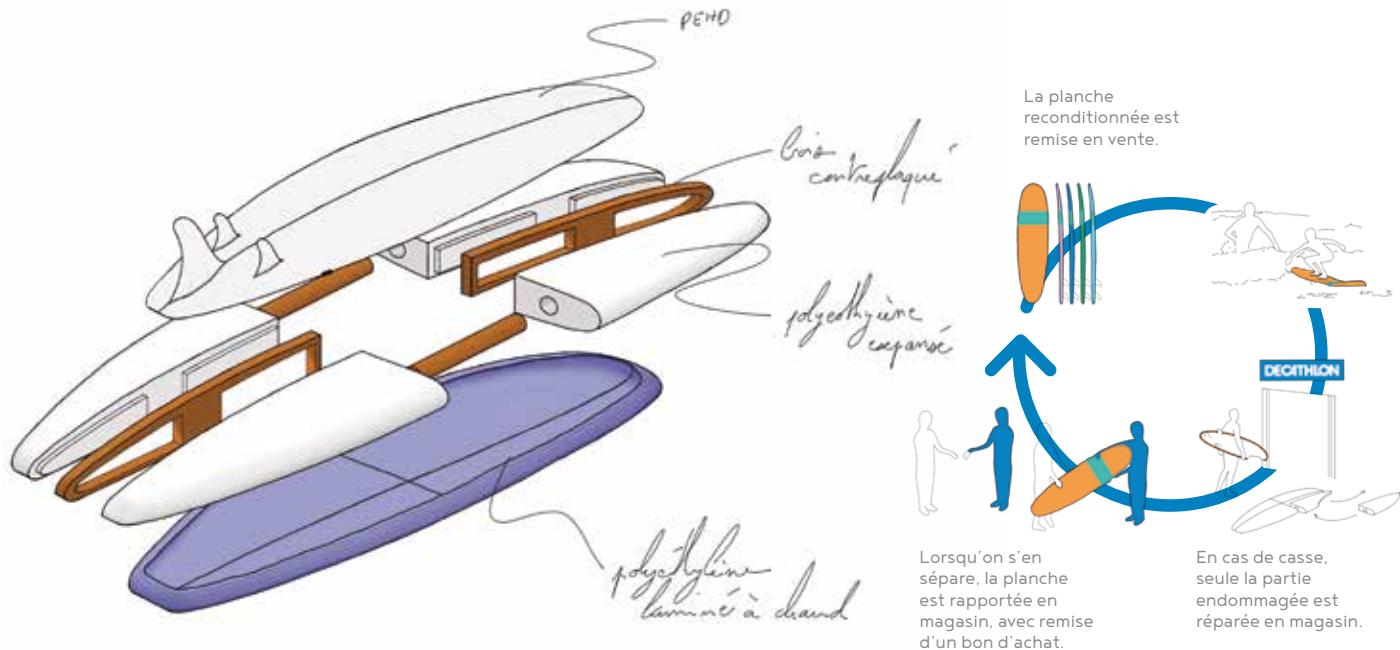
BÉNÉFICES

- Réduire les dépenses des particuliers et l'encombrement de produits peu utilisés dans l'année.
- Allonger la durée de vie de la combinaison en la remettant dans le circuit après utilisation.
- Contrecarrer la surproduction et la surconsommation liées aux effets de mode.

- Promouvoir un nouveau mode de consommation, entre achat et location.

LIEUX CIBLÉS

Magasins de sport / Décathlon, points de location en station de ski.



ALOHA

Éco-surf démontable et réparable

Comment faciliter la réparation des planches de surf pour débutant ? Aloha repense la conception de la planche, avec des matériaux dissociables. Elle est donc facilement démontable et sa réparation moins onéreuse. En cas de casse, plutôt que de la jeter et d'en racheter une nouvelle, l'utilisateur retourne en magasin pour changer uniquement la partie endommagée. Et le jour où il s'en sépare, il la rapporte au magasin où elle sera remise en vente.

MAËL LE COUEDIC
DSAA DESIGN DE PRODUITS - ENSAAMA OLIVIER DE SERRES (PARIS)

BÉNÉFICES

- Favoriser la réparation au rachat de la planche de surf.
- Prolonger la durée de vie de la planche, composée de matériaux non recyclables, grâce à un système de reconditionnement.
- Faciliter le transport des planches de surf.

LIEUX CIBLÉS

Magasins de sport / Décathlon.

BRICOLER

Dans la catégorie « articles de bricolage et de jardin », les projets finalistes repensent la vente, le transport, l'utilisation et la revalorisation de produits courants. Comment éviter le plastique dans l'achat de plantes en magasin ? Comment éviter la surconsommation d'outils qui demain deviendront des déchets ? Comment revaloriser les chutes ou encore collecter et recycler les restes de peinture ?



•• *Bienvenue Chez Nous* est une clôture qui déclôture. ••

JONATHAN DENUIT



•• Avec *Re-pot*, on favorise le geste écocitoyen en donnant un bénéfice. ••

ZEYNEP BESLER
KATHLEEN FAUX



•• Notre volonté est de réduire à zéro les déchets plastiques au sein des magasins de bricolage. ••

ÉLOÏSE RICHARD
LISE VAN HAVERBEKE



•• *La Chute Facile* invite à penser différemment et à lutter contre le gâchis à échelle industrielle. ••

CORENTIN GAUDIN
MATTHIAS LICHTIGER





Chacun des voisins accède à l'espace de stockage grâce à sa propre clé.



Adaptable en fonction de la taille du jardin, le module est réparable en remplaçant uniquement la partie détériorée.

BIENVENUE CHEZ NOUS

Partager les outils entre voisins



Comment réduire l'achat d'articles de jardin et optimiser leur utilisation ? Intégrée dans la clôture de jardin, *Bienvenue Chez Nous* est une micro architecture qui permet de stocker et partager des outils entre voisins. Accessible de part et d'autre à tout moment, elle met en commun tout ce que chacun choisit d'y entreposer : tondeuse, sécateur, perceuse, escabeau, brouette... et pourquoi pas fruits et légumes à partager ! Cet espace, physique et symbolique, constitue aussi un lieu d'interaction et un passage privilégié d'un jardin à l'autre.



JONATHAN DENUIT
DESIGN DE PRODUITS - STRATE (SÈVRES)

BÉNÉFICES

- Mutualiser l'utilisation d'outils souvent très peu utilisés.
- Réduire les déchets en divisant par deux les outils possédés.
- Encourager l'achat partagé de produits de meilleure qualité et durables.
- Créer un lieu de convivialité et d'interaction autour d'intérêts communs.

LIEUX CIBLÉS

Les jardins individuels.



1 - Le client scanne le pot, pèse le reste de peinture, et jette le couvercle.



2 - Le contenant correspondant s'ouvre pour y vider la peinture.



3 - Le client jette le pot dans la trappe réservée et récupère son bon d'achat.



RE-POT

Dispositif de collecte de pots de peinture en magasin

Comment recycler les pots de peinture après les travaux ? *Re-pot* est un système simple et participatif pour collecter les restes de peinture et leurs contenants en métal dans les magasins Leroy Merlin. Le client s'en débarrasse en échange d'un bon d'achat. Les pots peuvent ensuite être réutilisés ou recyclés et la peinture récupérée pour être remise en vente à prix réduit. Un accompagnement client est prévu dès l'achat, avec un logo « re-pot » affiché sur les produits, une information sur le ticket de caisse et l'envoi d'un email.



ZEYNEP BESLER ET KATHLEEN FAUX
ARCHITECTURE D'INTÉRIEUR ET DESIGN - LISAA (PARIS)

BÉNÉFICES

- Proposer un service de collecte proche et avantageux, alternatif à la déchèterie.
- Réduire la nocivité des restes de peinture et empêcher qu'ils rejoignent le réseau des eaux usées.
- Prolonger la durée de vie de la peinture et de son contenant.
- Produire et distribuer localement, sans extraction.

LIEUX CIBLÉS

Magasins Leroy Merlin, grandes surfaces.



Le corner shop offre un espace de vente attractif, pratique et modulable.



Pièces maîtresses du dispositif, les chariots en acier et bois sont démontables et recyclables.

LA CHUTE FACILE

Corner shop dédié aux chutes de matériaux

Comment valoriser les chutes des ateliers de découpe dans les magasins de bricolage ?

La Chute Facile propose de les mettre en scène en les présentant comme des ressources d'exception et non comme des déchets. Des chariots valorisent les tasseaux et panneaux, revendus à bas prix, et facilitent leur prise en main par les clients. Montés sur roulettes, ils composent un espace de vente mobile et facilement agencable avec en partie centrale, une mini-exposition des créations à partir de chutes pour inspirer les clients.

CORENTIN GAUDIN ET MATTHIAS LICHTIGER
ARCHITECTURE D'INTÉRIEUR ET DESIGN - LISAA (PARIS)

BÉNÉFICES

- Offrir un second usage aux chutes produites sur place (2 à 3 bennes par jour dans un magasin Leroy Merlin).
- Lutter contre le gâchis des matériaux à l'échelle industrielle.
- Engager les clients dans une démarche de consommation responsable.

LIEUX CIBLÉS

Grandes surfaces de bricolage, Leroy Merlin.

cueillette

VOUS N'ALLEZ PAS VOUS PLANTER !



Les sacs Cueillette sont empilables, ce qui permet un gain de place pour le stockage.

Ils peuvent contenir jusqu'à 4 plantes.

CUEILLETTE

Sac à plantes tout en 1

Comment abolir les déchets plastiques liés à l'achat de plantes ? *Cueillette* offre une alternative écologique et économique aux traditionnels pots, sacs et cagettes en plastique utilisés pour les transporter. Associés à un dispositif de plantes en vrac, les sacs à plantes sont fabriqués en cellulose moulée, une matière recyclée, biodégradable et recyclable en fin de vie. Les pots, détachables, facilitent la mise en terre et le sac peut être réutilisé. Le projet repense ainsi la vente, le transport et l'utilisation des plantes.

ÉLOÏSE RICHARD ET LISE VAN HAVERBEKE
DESIGN GLOBAL - ÉCOLE BLEUE (PARIS)

BÉNÉFICES

- Réduire les déchets plastiques générés en magasin et à la maison.
- Limiter l'impact environnemental lié à la fabrication et au transport des contenants.
- Proposer un nouveau service en magasin, sur le principe d'une écologie positive et non punitive.

LIEUX CIBLÉS

Magasins et grandes surfaces de jardinage.

DZD, C'EST TOUTE L'ANNÉE

Lancement, partenariats, événements, accompagnement des étudiants avant, pendant et après l'édition... Le concours Design Zéro Déchet vit toute l'année, porté par les équipes du Sycotom et ses parties prenantes.

TEMPS FORTS



Lancement de la 7^e édition
du concours Design
Zéro Déchet.
12 sept. 2018



Dépôt des dossiers
de candidature.
15 février 2019



Jury et désignation
des lauréats.
19 avril 2019



Exposition
et animations
grand public.
sept. 2019

oct. 2018
à **janv. 2019**



Séminaires d'introduction
et de suivi des projets
à la demande des écoles.

mi-février
à **mi-avril 2019**



Analyse des projets
par un comité technique et
sélection de 14 projets finalistes.

4 juin 2019



Cérémonie de remise des
prix et présentation des
14 projets finalistes.

Un accompagnement des écoles dès l'amont

Pour cette nouvelle édition, 27 séminaires et ateliers ont été organisés dans toute la France par le Syctom et l'agence spécialisée THEMA_DESIGN, accompagnés d'un designer. De quoi nourrir la réflexion des étudiants et professeurs et les aider à mener à bien leurs projets.

- **Les séminaires d'introduction** proposent une immersion dans les enjeux de la prévention et de la gestion des déchets, les principes de l'écoconception et la thématique du concours, vidéos et documentation à l'appui.

- **Les ateliers de suivi de projets** accompagnent les étudiants dans l'avancement de leurs projets en veillant à ce qu'ils s'inscrivent bien dans la thématique et les objectifs du concours et en les aidant à estimer les impacts environnementaux tout au long du cycle de vie.



L'ÉCOCONCEPTION, C'EST QUOI ?

L'écoconception consiste à intégrer l'environnement dès la phase de conception d'un produit ou d'un service, l'objectif étant de réduire les impacts environnementaux tout au long du cycle de vie.

- Ce concours a un vrai intérêt pédagogique. Il apporte une touche de pragmatisme qu'on ne pourrait pas avoir en interne, seulement entre l'équipe pédagogique et les élèves. ••

Yohann Chaussepied
Enseignant en design produit,
Designer produit industriel,
Condé Nice

- On n'est pas dans la prospective mais bien dans la réponse concrète à un problème donné, avec des solutions qui peuvent être déployées rapidement. ••

Christophe Santerre
Designer industriel

- C'est une belle opération, tant du point de vue du contenu pédagogique, de la sensibilisation que de l'organisation globale, avec des temps d'échanges très appréciés. ••

Géraldine Hervé-Dannhauer
Enseignante en Arts appliqués -
École Estienne (Paris)

- Cette génération est concernée, on le sent, et les choix des sujets démontrent la diversité des problématiques liées aux déchets selon les régions. ••

Franck Magné
Designer

Un jury d'experts

Cette année, un nouveau jury s'est réuni, composé de professionnels et partenaires en lien avec la thématique. Présidé par matali crasset, il a désigné les 3 lauréats de l'édition 2019. Le prix du Syctom a ensuite été choisi par le Président Jacques Gautier.



« Il y a beaucoup de scénarios, de typologies de projets. Parfois, on constate une certaine naïveté, mais c'est bien de la conserver, car c'est souvent ainsi qu'on fait un pas de côté. »

matali crasset
Designer, présidente du jury et marraine du CDZD 2019



Planches de présentation, notes d'intention et vidéos ont été finement examinés par les membres du jury avant la délibération finale.

Le 19 avril, le jury a examiné 14 projets sélectionnés par un comité technique composé de membres du Syctom, de l'agence THEMA_DESIGN et de designers. De mi-février à mi-avril, les 176 dossiers réceptionnés avaient ainsi fait l'objet d'un long travail d'analyse afin d'évaluer leur qualité et leur pertinence en vue d'une potentielle concrétisation.

4 CRITÈRES DE SÉLECTION

- Qualité du dossier
- Caractère novateur du projet
- Bénéfices environnementaux au travers de la réduction quantitative et qualitative des déchets
- Faisabilité technique et potentiel commercial du projet



**Claire
Tournefier**

Fondatrice et
Directrice du
développement
Rejoué, partenaire
du CDZD 2019

« Beaucoup de dossiers portent sur l'économie de la fonctionnalité. C'est important car cette notion est au cœur de l'économie circulaire et solidaire. »



**Guillaume
Salmon**

Senior footwear
designer Décathlon,
partenaire du
CDZD 2019

« On sent que les étudiants ont une vraie envie de travailler sur ces questions. Et ils ne se sont pas trompés en choisissant des produits « jetables » comme les chambres à air ou le ballon. »



**Brigitte
Joubert**

Chef de produits
Développement
Durable Leroy
Merlin, partenaire
du CDZD 2019

« J'ai vu des choses reproductibles, ce qui est assez rare dans ce type de concours. Ça donne envie de découvrir les autres projets, en dehors des projets finalistes. »



**Valérie
Martin**

Cheffe du service
Mobilisation
Citoyenne et
Médias, ADEME

« À plusieurs reprises, je me suis immédiatement projetée. On a besoin de ça pour montrer que les solutions de demain sont déjà là et que l'économie circulaire n'est pas qu'une belle idée. »



**Marc
Bultez**

Co-fondateur
de la Recyclerie
Sportive

« Il y a des projets de qualité, très innovants, bien réfléchis. Ce concours existe depuis plusieurs années et au fur et à mesure, les dossiers prennent de l'ampleur. »



**Marianna
Payovitch**

Fondatrice
et Présidente,
Artéko

« Ce concours est un agitateur d'idées : il fait réfléchir dans les écoles, il apporte un regard neuf, des solutions pour les professionnels. C'est toujours intéressant de brasser les idées. »



**Clara
Rivière**

Designer

« Le choix n'a pas été facile. Certains projets sont techniquement moins séduisants, mais on a envie de les voir exister parce qu'ils peuvent amener de nouveaux usages et des produits plus durables. »



**Romain
Pelissou**

Directeur
Recyclage
et Transport
alternatif, Sycptom

« Ce concours permet la rencontre de différents mondes et c'est enrichissant. On s'aperçoit que chacun a ses intérêts, mais que chacun peut se retrouver facilement sur le fond. »



**Sandra
Biaggi**

Journaliste
et designer

« Dans l'ensemble les présentations sont claires et évidentes. Ensuite, cela s'est joué sur le côté innovant et le bilan écologique, qui est au cœur du zéro déchet. »

Autour du concours, toute une programmation

Au-delà de la remise des prix, chaque édition s'accompagne de temps forts destinés aux professionnels du design comme au grand public. Autant d'occasions de valoriser les projets finalistes mais aussi de parler prévention des déchets et écoconception.



LANCEMENT DE L'ÉDITION

Le 12 septembre 2018, le Président du Syctom Jacques Gautier inaugurerait la 7^e édition du Concours Design Zéro Déchet à Ground Control pendant Paris Design Week, aux côtés de matali crasset, marraine de l'édition et de Florence Crocheton, membre du bureau du Syctom et adjointe au maire de Saint-Mandé, Martial Lorenzo, Directeur général des services du Syctom, Jean-Sébastien Tronchon, Leader projet sur la fin de vie des produits, Décathlon et Patrick Ratter, Adjoint au maire de Valenton.





EXPOSITION DES PROJETS FINALISTES

Déjà présentés lors de la remise des prix en juin, les projets des étudiants sont exposés au grand public et aux professionnels du design en septembre, en partenariat avec Paris Design Week. La Halle événementielle de Ground Control Charolais accueillait ainsi, du 12 au 16 septembre 2018, une série d'espaces et d'animations : stands valorisant les maquettes des projets finalistes, espace dédié aux projets de jeunes talents designers, mais aussi ateliers créatifs et manuels pour petits et grands.



WORKSHOP ÉTUDIANT

Durant 3 jours, les étudiants peuvent donner libre cours à leur créativité, encadrés et conseillés par des designers professionnels. Le dernier workshop était consacré à la gestion et la prévention des déchets en milieu événementiel, sous la houlette de Jean-Sébastien Blanc, directeur artistique du studio collectif de design 5.5. Objectif : donner une seconde vie à la moquette du salon Maison&Objet.



CYCLE DE CONFÉRENCES

Parallèlement à l'exposition, des conférences tout public sont organisées, ici le 14 septembre 2018 autour de la thématique « Design social, Design durable ».

Des projets concrétisés !

Certains projets de l'édition 2019, sélectionnés par le Sycotom ou un partenaire, pourront demain être accompagnés en vue d'un développement (essais, prototypage, production) et d'une commercialisation. D'édition en édition, voici quelques exemples de projets qui ont fait du chemin.

BISQUARE • Prix du Sycotom CDZD 2018

MARIE DORANGES-DAUPIN - AUTOGRAF (PARIS)



Du projet d'origine au premier prototype, présenté par les éco-animateurs du Sycotom sur les quais de la Villette en août 2018.

Mise à disposition dans les lieux publics, Bisquare est une nappe de pique-nique convertible en 2 sacs-poubelle.

Marie Doranges-Daupin a été accompagnée par l'agence THEMA_DESIGN et le designer Franck Magné pour réaliser un premier prototype de Bisquare. Testé en août 2018 à la Maison des

Canaux, lors de la manifestation «terrasses d'été» au canal de la Villette, il a reçu un accueil positif. 79% des estivants interrogés par les éco-animateurs du Sycotom l'ont trouvé utile et 61% se sont dits prêts à l'utiliser ! Le projet poursuit actuellement son développement.

FELTO • 1^{er} prix CDZD 2017

CHARLES SAADE
LISAA (PARIS)

Dispositif de blocs de feutre empilables et modulables issus de l'effilochage ou broyage de fibres de textiles recyclés, Felto est destiné aux espaces collectifs et professionnels.

3 mois après son prix et avec le soutien technique et financier du Sycotm, Charles Saade a conçu un premier prototype présenté à Paris Design Week 2018. D'abord contacté par l'entreprise Le Relais Métisse, leader européen de l'isolation en coton recyclé, Charles Saade s'apprête aujourd'hui à répondre à un appel à projets de l'ADEME, dans l'objectif d'engager une phase de pré-développement.



Depuis le premier prototype, à Paris Design Week 2018, le projet poursuit son développement.



CEZ'ART • Finaliste CDZD 2016

EMELYNE CHEMIR
LYCÉE FRANÇOIS MANSART (LA VARENNE SAINT-HILAIRE)

Cez'art est un kit pédagogique pour sensibiliser les enfants à la prévention et la gestion des déchets.

Initialement *Mon petit composteur*, le projet d'Emelyne Chemir est devenu *Cez'art* pour inviter les plus jeunes à comprendre et expérimenter les différentes façons de valoriser les déchets, à travers l'exemple de la bouteille en plastique. Co-construit par le Sycotm, l'agence Giboulées et Emelyne Chemir, il a fait l'objet d'un premier prototype présenté à Paris Design Week 2017. Après plusieurs tests en interne puis dans différentes écoles franciliennes, il est aujourd'hui mis à disposition des collectivités.



BIOSAC ●

Prix du Sycotm CDZD 2016

SANDIE TRAVERSE
LYCÉE FRANÇOIS MANSART (LA VARENNE SAINT-HILAIRE)

Biosac est un contenant pour faciliter le tri des biodéchets à domicile et leur transport jusqu'au composteur.

Biosac a été développé en partenariat avec l'entreprise Plastic Omnium, leader mondial des produits et services dédiés à la gestion des déchets. Après un premier test au Sycotm, un 2^e prototype a été édité en 2000 exemplaires pour être expérimenté en 2018 sur plusieurs sites de compostage, jardins partagés et lombricomposteurs collectifs. Au bout de 6 mois d'utilisation, la majorité des habitants se sont dits prêts à l'adopter définitivement. Encore quelques améliorations et Biosac pourra être distribué et utilisé sur l'ensemble du territoire du Sycotm.

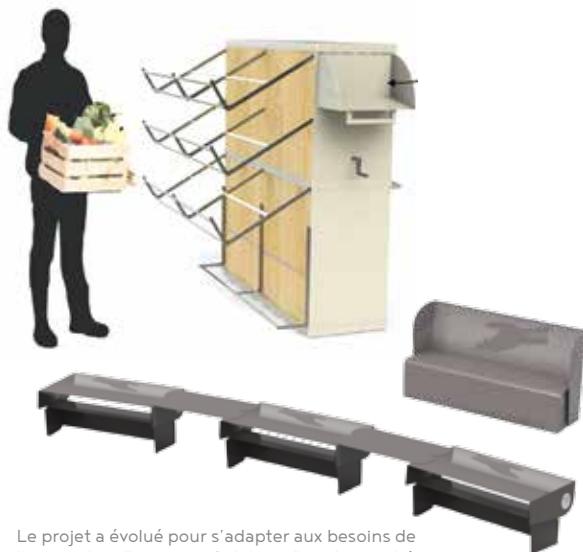
GLEAN COMPOST ●

3^e prix CDZD 2016

ERIKA CUPIT
LYCÉE FRANÇOIS MANSART (LA VARENNE SAINT-HILAIRE)

Glean compost est un meuble urbain destiné à collecter les biodéchets sur les marchés alimentaires pour limiter le gaspillage.

Devant l'intérêt exprimé par de nombreuses collectivités, le projet a fait l'objet d'une refonte en juin 2018, avec l'accompagnement du designer Franck Magné. Depuis, une étude de faisabilité a été portée et financée par le Sycotm pour concrétiser le projet sur le marché alimentaire de Vitry-sur-Seine, en collaboration avec l'association « Moissons Solidaires » qui glane et redistribue les fruits et légumes invendus. Un premier prototype est attendu courant 2019.



Le projet a évolué pour s'adapter aux besoins de l'association "Moissons Solidaires" sur le marché alimentaire de Vitry-sur-Seine. De bancs public, le mobilier se transforme en tables de glaneurs.

© Franck Magné & Erika Cupit

DESIGN ZERO DECHET

CONCOURS 2019

Concours organisé par le Syctom
en partenariat avec l'ADEME et la région Île-de-France



LE SYCTOM EN BREF

Le Syctom, agence métropolitaine des déchets ménagers

Premier opérateur public européen dans son domaine, le Syctom traite les déchets produits par les 5,9 millions habitants de 85 villes (Paris et proche banlieue), soit 10% de la population française. Chaque année, 2,3 millions de tonnes de déchets sont pris en charge dans ses installations. En amont, le Syctom multiplie les actions de prévention et accompagne ses collectivités adhérentes afin de réduire la quantité de déchets produite sur leur territoire et de sensibiliser les usagers au tri.

Coordination : Syctom, l'agence métropolitaine des déchets ménagers • THEMA_DESIGN, agence conseil en marketing et communication • Création graphique et rédaction : agence Giboules - giboules.com • Crédits photos : p 4, 34, 35 © Syctom / Bertrand Guigou - p 9, 10, 11, 20 © Istock/Fotolia - p 31, 34 © THEMA_DESIGN – p 32, 33 © Syctom / Florent Aceto p 36 © Syctom / Natacha Gonzalez - p37 © Syctom / Liza Miri - p38 © Syctom - mai 2019 - Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement, certifié FSC mix 70% (papier Print Speed Offset) - Imprimerie Willaume Egret.



| l'agence
| métropolitaine
| des déchets
| ménagers

35, Bd de Sébastopol, 75001 Paris

01 40 13 17 00

syctom-paris.fr

concoursdzd@syctom-paris.fr