



Bilan Développement

durable 2020

Université

de Strasbourg

Edito

Monde d'après, enjeux climatiques, programmes électoraux, politique nationale, le développement durable fait la une de tous les médias et occupe toutes les conversations. Bien plus qu'un effet de mode, s'engager dans une politique de développement durable implique continuité, engagement et vision à long terme.

Depuis plusieurs années déjà, l'Université de Strasbourg est pionnière en la matière. Elle a su mettre en œuvre aussi bien des actions au long cours que des événements ponctuels qui contribuent à sensibiliser les personnels, enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants.

Les formations proposées par l'université et l'activité de ses laboratoires de recherche soutiennent cet effort de sensibilisation au respect de l'environnement, en participant à l'amélioration des connaissances sur le sujet. Climatologues, botanistes, écophysiologistes, naturalistes, spécialistes des eaux et des sols : tous ont pour métier d'observer les évolutions de notre environnement et une politique de développement durable ne saurait se passer de leur expertise. Mais une telle question engage également d'autres thématiques comme la chimie verte, les matériaux en physique et chimie, les sciences sociales, l'économie, la biologie moléculaire, l'ingénierie et l'architecture. Pour former et sensibiliser les acteurs de demain, il est essentiel que chacun puisse participer au dialogue afin de forger, ensemble, de nouveaux concepts pour un horizon commun. Nous, acteurs du monde de l'enseignement et de la recherche, avons la responsabilité de fiabiliser et de contextualiser les données sur la question, de proposer des alternatives et d'ouvrir des perspectives nouvelles dans l'élaboration de solutions.

Au-delà de ses missions principales de formation et de recherche, l'Université de Strasbourg est également un acteur important de la vie économique et l'impact de ses actions sur l'évolution du climat et sur notre environnement ne peut être ignoré. Il est pour nous indispensable et nécessaire de faire preuve d'un engagement véritable et volontaire pour favoriser un environnement plus équilibré.

De très nombreuses actions ont déjà été lancées, certaines d'envergure, d'autres plus modestes, et nous souhaitons les présenter ici pour qu'elles puissent être partagées, mais aussi amplifiées et développées par chacun à son échelle. Car la réussite d'une politique de respect de l'environnement ne peut se concrétiser qu'avec l'adhésion de l'ensemble des acteurs, de l'Université de Strasbourg comme du site Alsace. Plus que par des injonctions, c'est avec l'engagement de chacun que la cause environnementale pourra avancer.

Au travers des éléments décrits dans le présent document, nous souhaitons montrer comment l'Université de Strasbourg s'est engagée et s'engage encore dans des actions pour le respect de l'environnement. C'est en agissant de façon collective et individuelle que nous parviendrons à construire un avenir commun et à préserver cet environnement si précieux que l'on ne saurait remplacer.

Alexia MARTIN, Responsable de la cellule Développement durable
Yves LARMET, Vice-président Patrimoine

Sommaire

Edito — 2

5 Présentation de l'Université :
chiffres et données

Enseignement, innovation
et recherche — 12

16 Patrimoine immobilier et énergie

Mobilité — 26

28 Gestion des déchets

Biodiversité — 32

34 Évènementiel

Initiatives étudiantes — 36

38 Synergies et communication

Partenariats — 40



L'Université de Strasbourg en chiffres

+ 52 000 étudiants

+ 5 600 personnels

+ 150 bâtiments sur

8 campus représentant

**+ 540 000 m²
de surface SHON**

**+ 530 000 m²
d'espaces verts**

Personnels

Plus de **5 600 personnels** travaillent à l'Université de Strasbourg dont :

- + de 2 700 enseignants et enseignants-chercheurs
- + de 2 400 personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé (BIATSS)
- plus de 400 doctorants
- une collaboration étroite avec le CNRS, l'Inserm, l'Insa, l'Enges, etc...

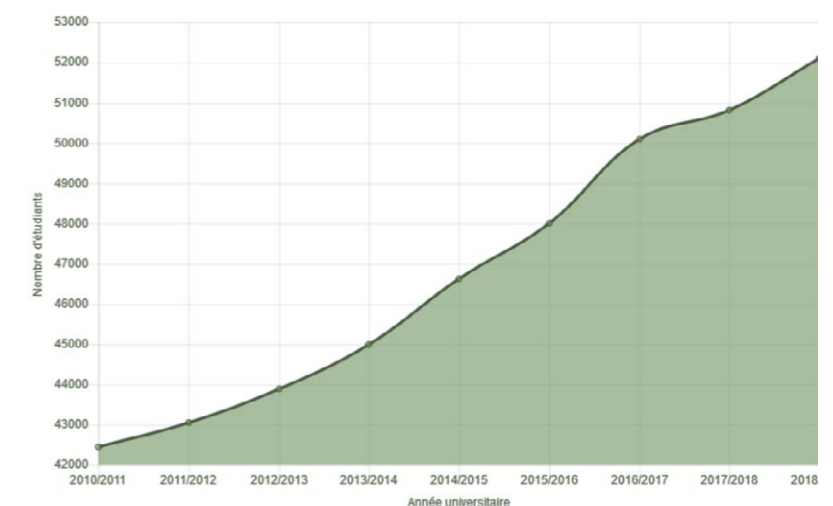
Organisation

L'Université de Strasbourg compte :

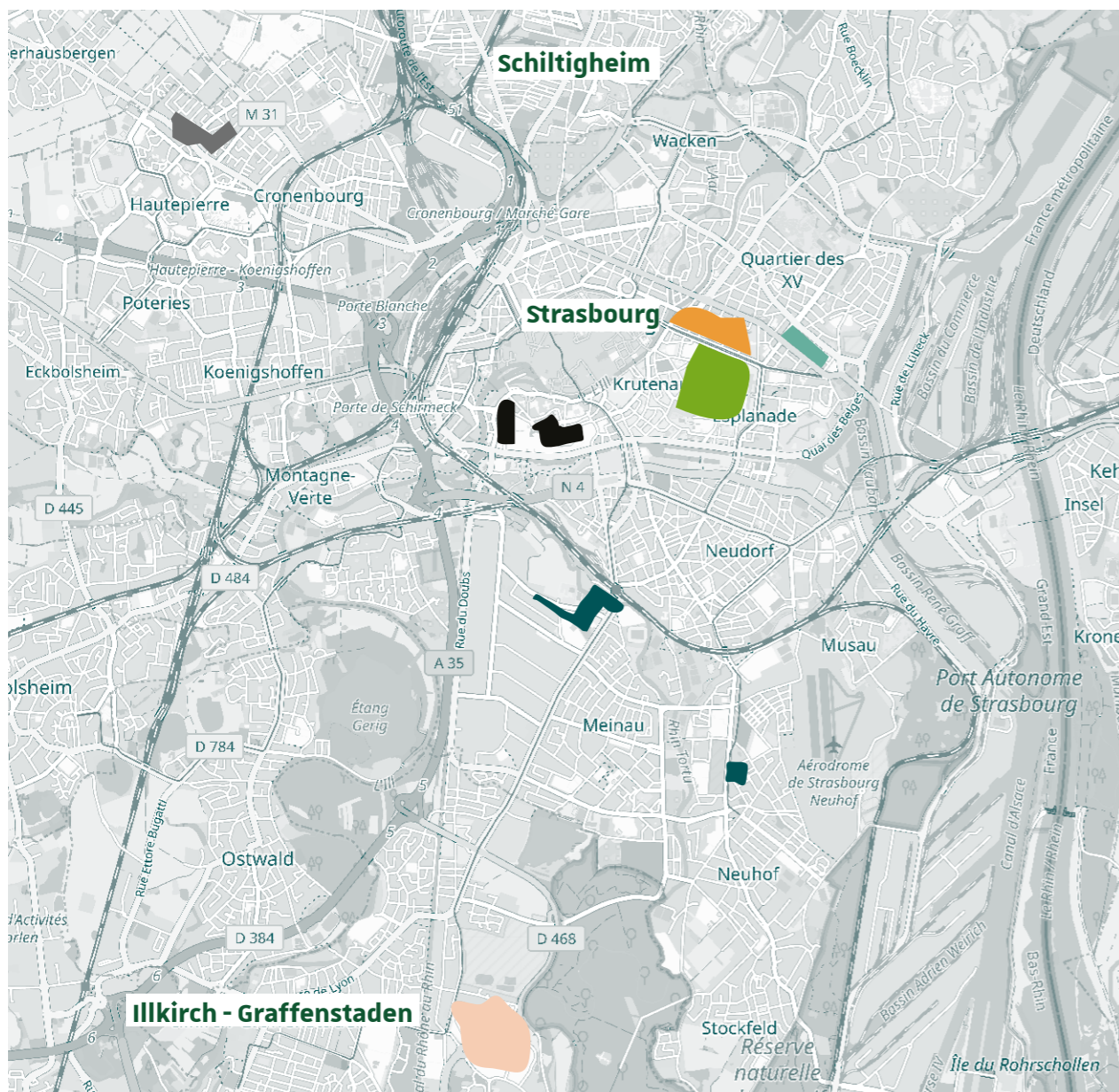
- 35 facultés, écoles, instituts et UFR
- 84 structures de recherche
- 33 services et directions

Etudiants

En 2020, plus de **52 100 étudiants** sont inscrits à l'université, dont 20% d'étudiants étrangers. Le nombre d'étudiants n'a cessé de croître depuis 2010.



● Haguenau











● Sélestat

● Colmar

Campus

Plus de 150 bâtiments sont répartis sur huit campus et quelques sites isolés.

Cela représente plus de 100 hectares de surface parcellaire (dont près de 40% en cœur de ville), et plus de 530 000 m² d'espaces verts à gérer quotidiennement.

campus délocalisés surface parcellaire : 42 820 m ²	
campus cronenbourg surface parcellaire : 95 797 m ²	
campus ville surface parcellaire : 26 219 m ²	
campus historique surface parcellaire : 118 430 m ²	
campus esplanade surface parcellaire : 171 077 m ²	
campus hospital surface parcellaire : 64 299 m ²	
campus meinau surface parcellaire : 54 791 m ²	
campus illkirch surface parcellaire : 436 395 m ²	

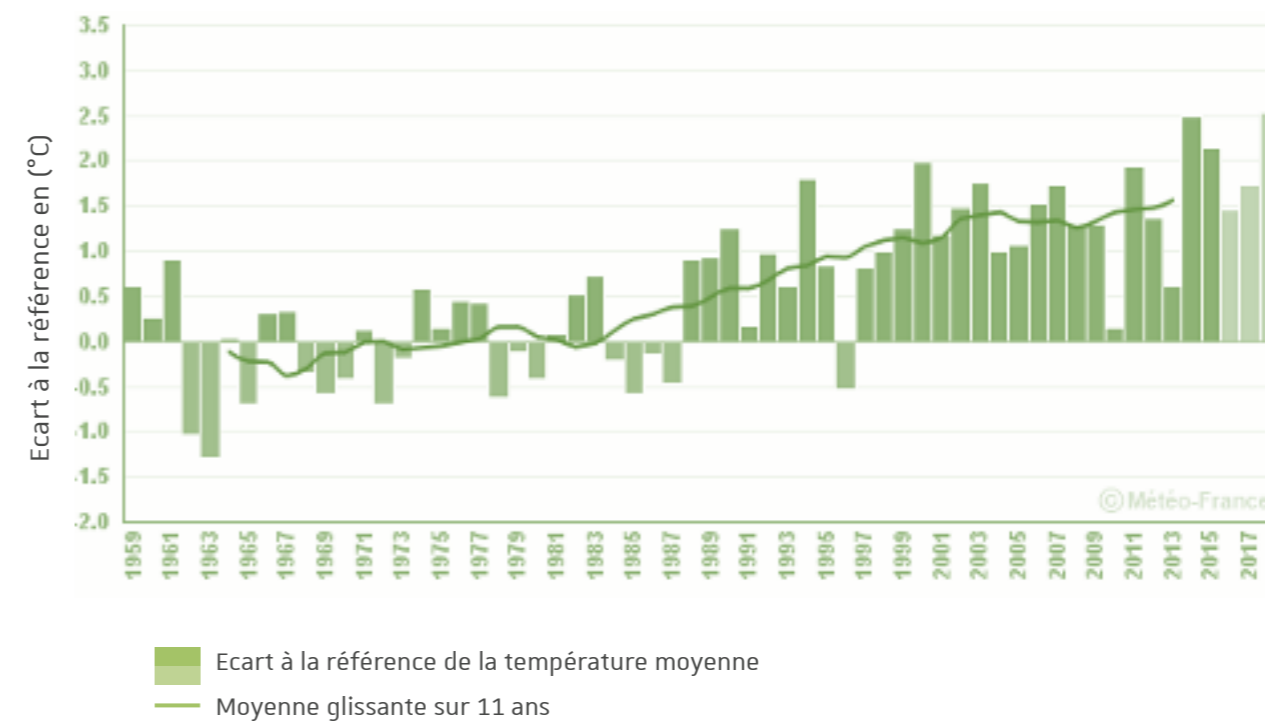
Évolution du climat en Alsace

Selon Météo France¹ :

« En Alsace, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, marquée particulièrement depuis les années 1980.

Sur la période 1959-2009, on observe **une augmentation des températures annuelles d'environ 0,3°C par décennie.** »

Température moyenne annuelle :
écart à la référence 1961-1990 Strasbourg



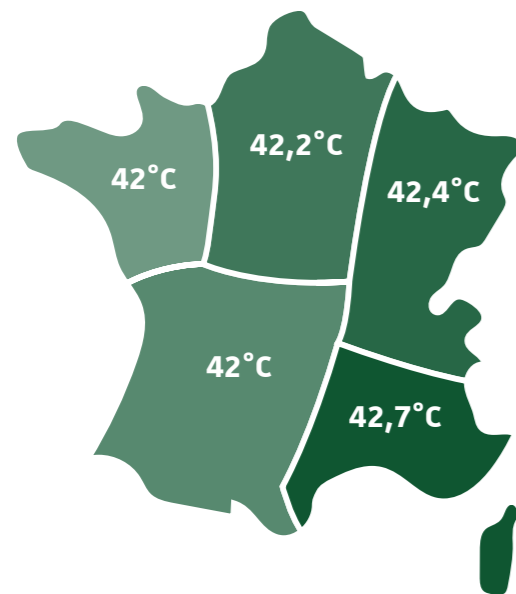
« En Alsace, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quelque soit le scénario. »

Le nombre de journées chaudes augmentera et le nombre de jours de gel diminuera. La quantité de précipitations devrait rester stable à l'année, mais avec des **précipitations plus réduites en été et plus importantes en hiver**. Le dérèglement des températures entraînera aussi une perturbation de l'humidité des sols, en toute saison. Les écosystèmes en forêt et en plaine s'en trouvent déjà affectés, ainsi que les secteurs agricole et viticole.

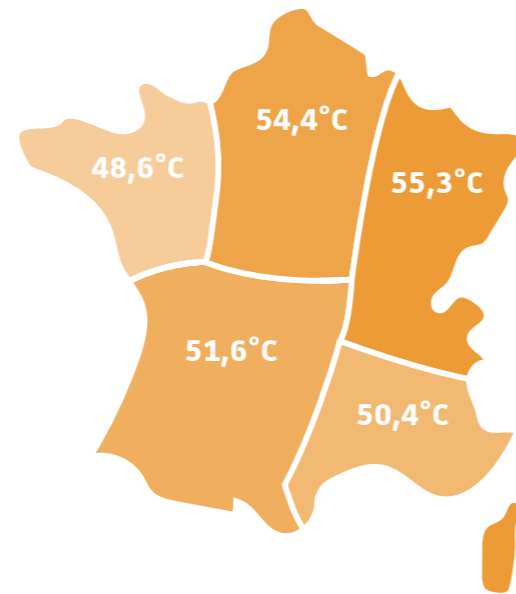
Sans une évolution majeure de la politique climatique, les températures estivales pourraient atteindre des plateaux constants équivalents aux canicules actuelles. Le phénomène des îlots de chaleur urbains sera décuplé, notamment du fait des constructions et de la pollution automobile.

Quelles températures quotidiennes l'été en Alsace à la fin du XXI^e siècle ?

Les records observés entre 1950 et 2005



Les records possibles à partir de 2050



En scénario RCP 8,5 (pessimiste), la hausse de la température moyenne annuelle dans nos régions sera d'un peu plus de 4°C en 2100. Cette moyenne annuelle cache des températures quotidiennes qui pourront être beaucoup plus élevées.

Les scénarios RCP (pour *Representative Concentration Pathway*) mentionnés font référence aux quatre scénarios établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Ces scénarios évaluent les émissions et concentrations de gaz à effet de serre et leurs **conséquences socio-économiques jusqu'à 2300**.

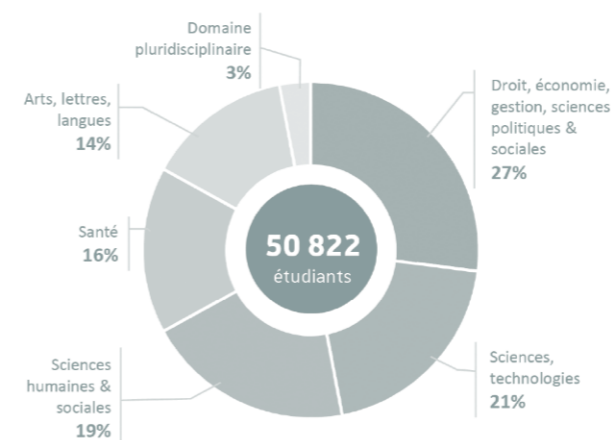
1. <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd>



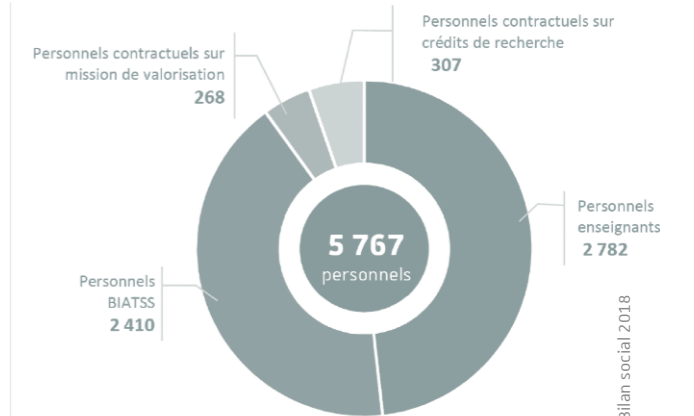
L'engagement de l'Université de Strasbourg dans la lutte contre le dérèglement climatique est d'autant plus nécessaire que l'université accueille

l'équivalent de la population d'une ville à part entière avec ses 57 700 personnels et étudiants fréquentant ses espaces : soit presque l'équivalent de la ville de Colmar.

Répartition des étudiants par domaine
Année universitaire 2017/2018



Effectifs de l'Université de Strasbourg au 31/12/2018



Source : Bilan social 2018

L'Université de Strasbourg a un rôle à jouer dans la gestion de ses bâtiments, des économies d'énergie et du confort des usagers, mais aussi dans la gestion de ses déchets et de la biodiversité présente sur les campus.

L'enseignement et la recherche sont aussi des domaines où il est possible d'encourager le développement de thématiques liées au développement durable, et de pratiques professionnelles plus respectueuses de l'environnement.

Tout le travail de sensibilisation, de diffusion de l'information et d'accompagnement au changement est clé dans la transition de l'Université de Strasbourg vers un campus de demain durable.

« Historique » du développement durable à l'Université de Strasbourg

2020

L'Ecole Européenne de Chimie Polymères et Matériaux reçoit le label Développement Durable et Responsabilité Sociétale en janvier

2019

Lancement du réseau de référents de développement durable : plus de 70 personnels et enseignants chercheurs mobilisés

2018

Signature du contrat de site entre l'université et 6 établissements partenaires avec un engagement fort pour le développement durable et la responsabilité sociétale, suivi de la création d'une commission de site DD&RS

2015

Début de l'aménagement du campus Esplanade avec la suppression de parkings et aménagement de plus de 26 000 m² d'espaces vert

Début de l'aménagement des pôles énergie

2009

Signature du plan de protection de la biodiversité avec l'Eurométropole de Strasbourg

2007

Arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts

1990

Début du traitement des déchets chimiques

Enseignement, innovation et recherche

+35 formations proposent des Unités d'enseignement en lien avec le développement durable. Un projet interdisciplinaire en environnement

+85 000 participants annuels à des activités pédagogiques intégrant les problématiques de dérèglement climatique

+190 enseignants chercheurs impliqués dans le développement durable

+35 laboratoires travaillant sur des projets verts

Formations

La diversité des formations de l'Université couvre de nombreux domaines scientifiques fondamentaux dans le développement des connaissances de l'évolution de notre planète. De la botanique aux sciences économiques ou humaines, ces formations et ces recherches contribuent aux choix politiques et axes de travail pour développer les actions du développement durable.

Plusieurs formations ont mis en place des UE plus spécifiquement dédiées comme par exemple :

- une **licence en droit de l'environnement** et de l'urbanisme à la Faculté de droit
- une **licence professionnelle en performance énergétique et environnementale des bâtiments** à l'IUT Robert Schuman
- un **master plantes, environnement et génie écologique** à la Faculté des sciences de la vie



Un **Projet Interdisciplinaire en Environnement (PIE)** a été lancé en 2005 : cette UE de formation autour du développement durable permet à des étudiants des facultés de géographie, droit, chimie, et sciences de la vie de travailler ensemble sur des projets spécifiques.

Des **projets étudiants** sont montés chaque semestre en lien avec l'écologie : en 2019 – 2020, un groupe a organisé une sensibilisation à la pollution des mégots de cigarettes, en organisant des ramassages de mégots (Pla'nette) ; une étude de la gestion des déchets à l'université a été menée par des étudiants de la faculté de sociologie ; les jardins partagés et le réseau de compost à Strasbourg ont également fait l'objet de projets étudiants.

Des **événements de sensibilisation** sont aussi organisés par les facultés et instituts pour sensibiliser leurs étudiants, comme l'a fait l'INSPE lors de la **semaine Priori'Terre**, l'ECPM lors de la **semaine du développement durable** ou encore Telecom Physique Strasbourg avec une série de conférence « **Etre ingénieur et acteur du développement durable** ».



Activités pédagogiques

Le **Jardin botanique** a été inauguré en 1870 : en libre accès, des **visites guidées** sont proposées tout au long de l'année pour apprendre à connaître la biodiversité.

Service de médiation des sciences, le **Jardin des Sciences** rend accessible à tous les citoyens le monde de la recherche au travers de **conférences et d'activités scolaires** axées notamment sur les problématiques d'environnement et de dérèglement climatique (gestion de l'eau, biodiversité en Antarctique, Parlement des sciences...). Ces activités pédagogiques touchent chaque année plus de 85 000 personnes².

Des **conférences ouvertes** à tous sont également organisées autour des impacts environnementaux de l'activité humaine, par exemple liés aux usages numériques.



Recherche

Plus de 190 enseignants chercheurs et doctorants, travaillant dans plus de 35 laboratoires, sont impliqués dans des projets de recherche en lien avec le développement durable.

De l'étude du changement des **comportements animaux face au dérèglement climatique** au développement de **technologies plus économes en énergie**, de l'analyse des conséquences socio-économiques de la détérioration de l'environnement en Europe à la création de **nouveaux matériaux à partir de biomasse végétale**, l'Université de Strasbourg héberge de nombreuses activités porteuses de durabilité.

Des **colloques et des séminaires** sont régulièrement organisés par les enseignants chercheurs, par exemple autour du **marketing durable**, des **environnements**, de la **théologie verte**, des innovations de **polymère pour l'énergie, la santé et l'environnement**, etc...

Un projet de création d'une fédération de recherche interdisciplinaire en science de la durabilité est en cours (ITI).

Trois laboratoires (IPGS, IPHC et ObAS) se sont engagés dans le groupe national **Labos 1 Point 5**, impliqué dans le changement des pratiques professionnelles des chercheurs pour réduire leur impact sur l'environnement et poursuivre « une transformation positive et profonde de nos pratiques, de collaboration, de partage des données mais aussi des modes d'évaluation de nos travaux » pour « ouvrir la voie à une nouvelle éthique de recherche, à une activité scientifique toujours aussi fertile mais plus sobre, plus respectueuse de l'environnement, bref à un monde académique plus humain ».

D'autres laboratoires s'organisent en interne et ont créé des groupes de réflexion pour agir au sein de leur entité : rencontres, identification des actions possibles, création de mailing list, bilan carbone, compost...



Patrimoine immobilier et énergie

29 bâtiments alimentés par une centrale de biomasse (gestion Eurométropole)

7 pôles énergie dont certains de récupération et redistribution de chaleur

Chaque année, réalisation de nombreuses opérations de maintenance/remplacement d'équipements pour une meilleure performance énergétique

97 500 m² rénovés et construits dans les opérations en cours, dont **7** opérations immobilières exemplaires en économies d'énergie

2 500 fenêtres remplacées

96% de LED dans les nouvelles installations

2 600 m² de toiture végétalisée

Gestion technique centralisée opérationnelle pour les

2/3 des bâtiments

Gestion de l'eau

Depuis de nombreuses années, l'Université de Strasbourg a mis en place une politique de gestion responsable de la ressource en eau.

La consommation en eau de ville est complétée par l'utilisation de l'eau de la nappe phréatique située sous le campus Esplanade.

Cette eau non traitée sert à des fins de protocoles de recherche, mais aussi au refroidissement de certains équipements scientifiques.

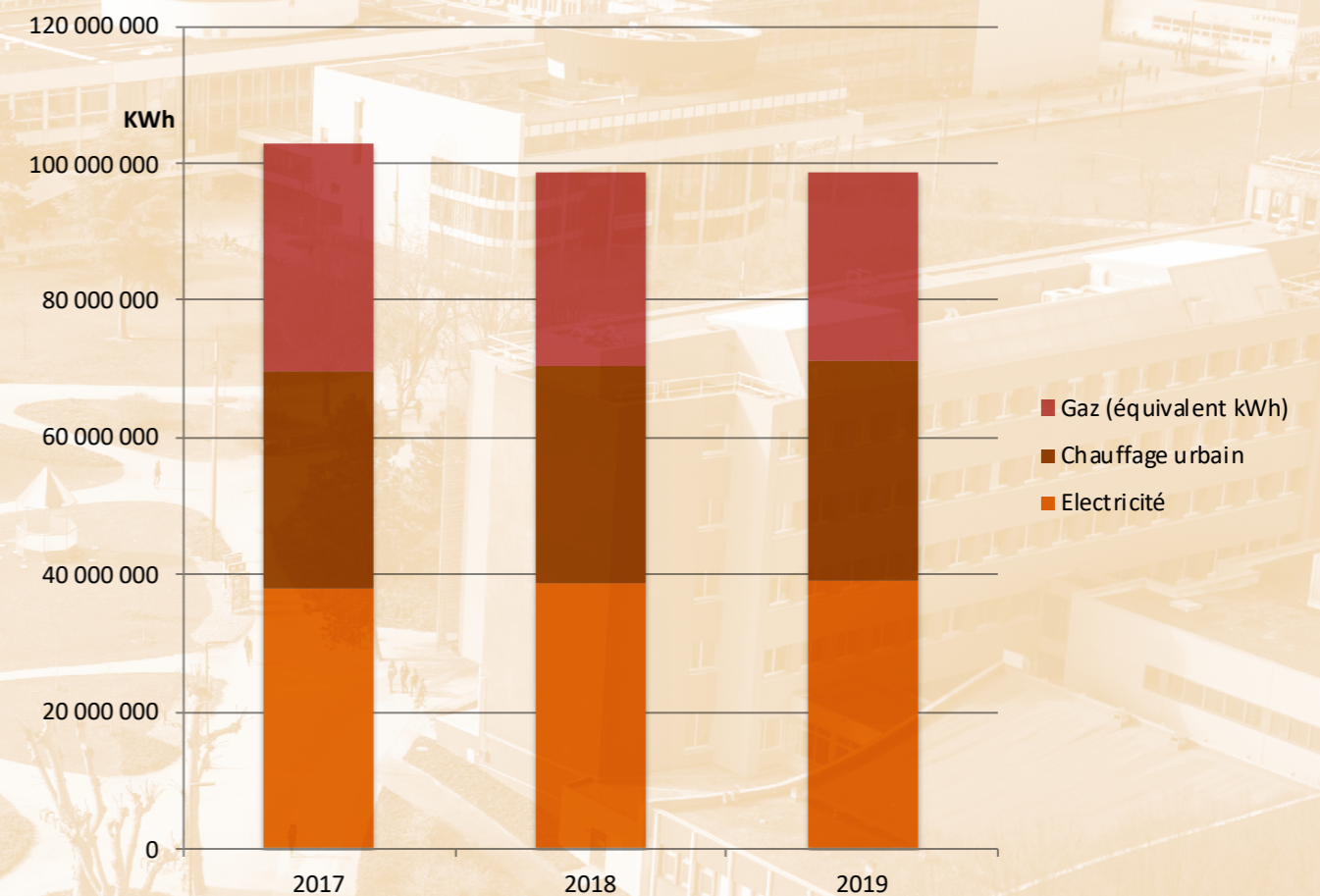
L'université compense les volumes ainsi prélevés dans la nappe par la mise en place systématique de systèmes d'infiltration des eaux pluviales, que ce soit celles des bâtiments ou des espaces verts.

Consommations

Avec plus de 150 bâtiments à alimenter, le coût des consommations totales en fluides de l'Université de Strasbourg (électricité, chauffage et eau) s'élève à plus de 10 millions d'euros par an.

Les consommations des trois dernières années en électricité et chauffage sont les suivantes :

Consommations en énergie (kWh) de l'Université de Strasbourg

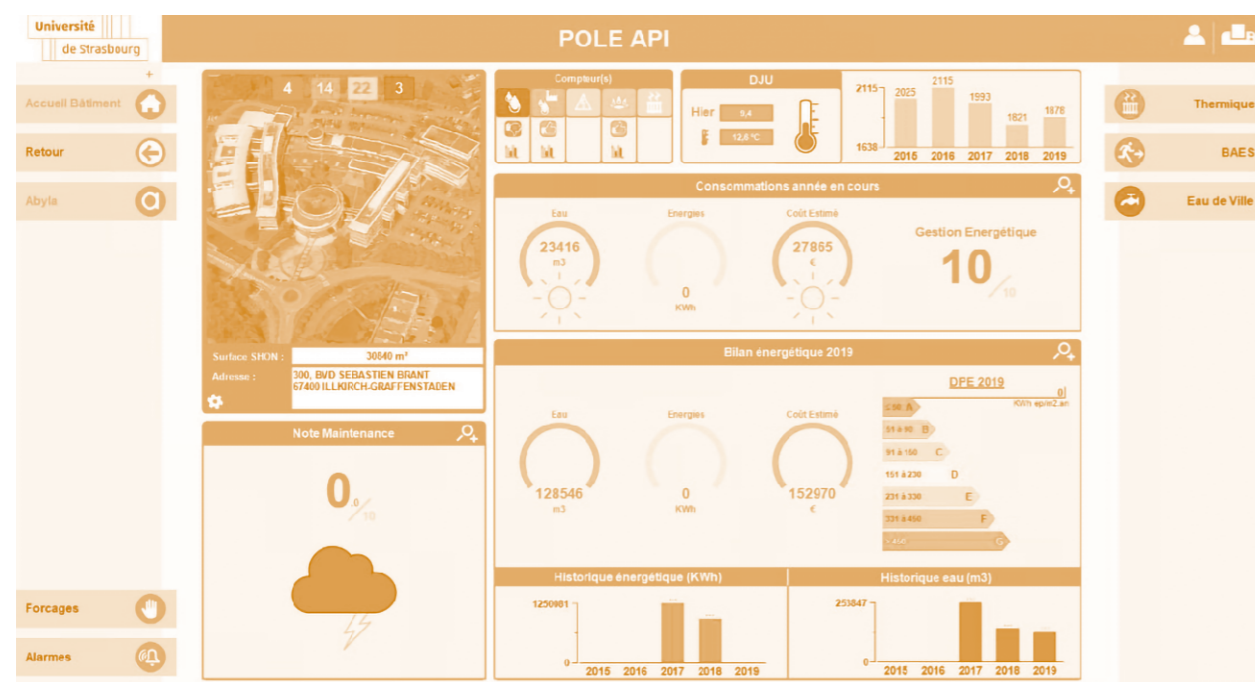


Economies d'énergie

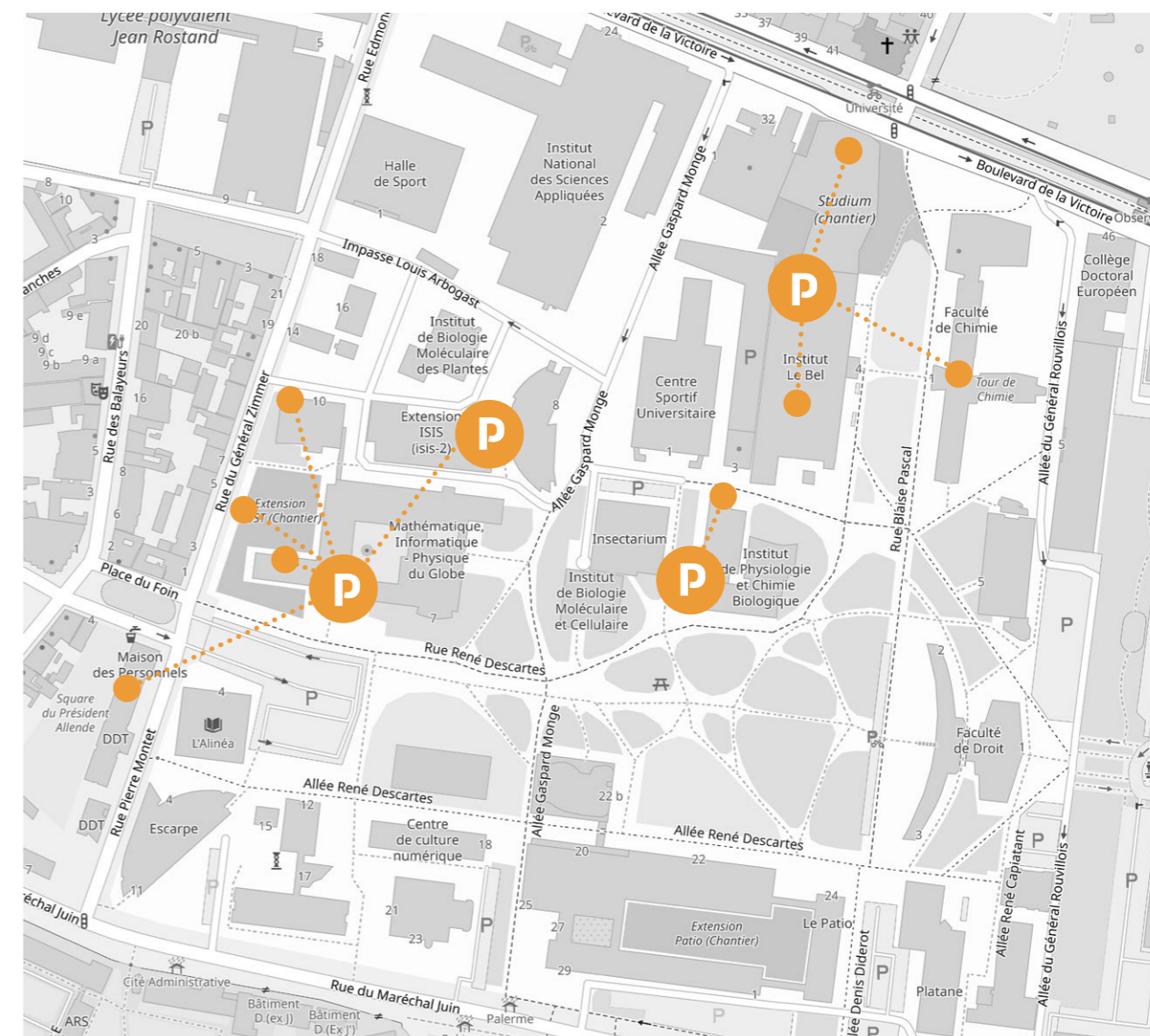
La **Gestion technique centralisée** (GTC) permet de superviser les installations techniques (chauffage, électricité, eau, gaz) des bâtiments qui y sont raccordés. **Cette application permet** aussi bien aux techniciens qu'aux entreprises chargées de la maintenance – chauffagistes, électriciens etc. –, **de piloter et d'intervenir sur les circuits à distance**, afin de moduler les installations selon leurs usages (température, consigne, consommation ...) ou d'identifier les pannes rapidement pour être réactifs dans les interventions de dépannage.

Cette application permet aussi de donner des indications de suivi, de rassembler les informations sur le patrimoine et de fixer des objectifs de consommation. Actuellement déployé sur deux tiers des bâtiments, le système de pilotage informatisé et centralisé des installations techniques va progressivement prendre en charge les équipements de fonctionnement de tous les locaux de l'université.

Extrait de l'application de Gestion technique centralisée (GTC)



Pôles énergie du campus Esplanade



L'Université de Strasbourg développe un **réseau de « smart grids »** (réseaux d'énergie « astucieux ») en créant des **« pôles énergie »** regroupant plusieurs entités de bâtiments. Ainsi, un bâtiment produisant de la chaleur, par exemple le data centre, voit sa surproduction répartie vers les bâtiments voisins ayant des besoins de chauffage, par exemple tertiaires. Cette organisation est particulièrement efficace en inter-saisons ou lors de périodes hivernales clémentes.

Ce système permet aussi de mutualiser les équipements de production et de les dédoubler, afin de limiter l'impact des pannes.

La capacité d'automatisation actuelle permet à ces pôles énergie de répondre à des besoins énergétiques réels (et non plus estimés), d'optimiser le fonctionnement des machines, de réduire le coût de la maintenance et d'optimiser le nombre d'abonnements. Sept pôles énergies sur divers campus mutualisent les ressources et alimentent plus de 23 bâtiments.



Des panneaux photovoltaïques sont en place à l'IUT Louis Pasteur à Schiltigheim depuis septembre 2015, pour une puissance de 30 kWc³.

Des prototypes expérimentaux sont également installés par des entreprises innovantes hébergées au pôle API et rue Boussingault.

Un labo de l'ECPM étudie en parallèle les cellules organiques.

Par ailleurs, la centrale de biomasse de Strasbourg⁴ alimente 29 bâtiments sur le campus Esplanade en chauffage.

Les économies d'énergie passent également par des opérations de renouvellement des équipements réalisées chaque année. Des **opérations de maintenance régulières** permettent le bon fonctionnement des équipements des bâtiments de l'université, des systèmes d'éclairage et de chauffage aux ascenseurs et aux ventilations. Des économies d'énergie sont faites en optimisant des systèmes existants ou en remplaçant certains par des équipements plus performants énergétiquement.

En 2020, deux opérations spécifiques de calorifugeage de réseaux ont eu lieu, permettant la pose de 3 354 m linéaires pour une meilleure isolation des réseaux d'eau et de chauffage. Des opérations spécifiques d'isolation de combles dans deux bâtiments auront également lieu dans le courant de l'année.

3. <https://lactu.unistra.fr/index.php?id=26122#c118734>

4. <https://groupe.es.fr/Decouvrir-le-groupe/Energies-renouvelables/Biomasse>

Opérations immobilières de construction et rénovation

Plus de 30 opérations immobilières sont inscrites au programme de l'Opération Campus dotée par l'Etat d'un capital de 375 millions d'euros⁵ (depuis le début de l'élaboration du projet en 2010) et du Contrat Plan Etat Région 2015-2020 de plus de 76 millions d'euros.

En tout, ce sont plus de 97 500 m² qui sont construits ou rénovés, sur **plusieurs campus**.

En **2019** les opérations terminées incluaient :

- la construction d'un datacentre labellisé pour sa gestion d'énergie
- la rénovation énergétique de l'IPCB
- la rénovation énergétique de la faculté de droit
- la construction de la Maison de personnels avec une structure et un bardage bois

En 2020, plusieurs opérations continuent, dont :

- la rénovation du Patio conformément à une charte de chantier vert
- la réhabilitation énergétique de l'IRMA
- la réhabilitation énergétique de l'UFR de mathématiques informatique
- la reconstruction d'un bâtiment passif énergétiquement à l'IUT Robert Schuman (Génie civil)

75% des opérations de construction ou de restructuration lourde incluent un matériau biosourcé, en choisissant une charpente en bois notamment. Lorsque c'était possible financièrement et logistiquement, le choix du bois et de son origine ont été faits de façon écoresponsable.

5. <http://applications.unistra.fr//unistra/visionneuse/livret-point-etape/#4>



L'éclairage LED est désormais utilisé dans 96% des cas, en neuf ou en remplacement de l'éclairage existant dans les opérations immobilières. L'éclairage naturel par des puits de lumière a été privilégié dans deux projets.

Toutes les opérations de rénovation et de construction de bâtiments sur les campus se sont faites dans le respect de la **Réglementation thermique 2012 (RT2012)**, pour une meilleure isolation des bâtiments, évitant les pertes en énergie.

En plus d'**isoler les façades et les toitures**, les opérations immobilières ont permis de changer plus de **2500 fenêtres**. Les protections solaires ont été également choisies dans 100% des opérations pour apporter un **maximum de confort aux usagers**, tant en termes d'éclairage que de température.

40% des opérations reposent sur une **conception flexible de l'usage des locaux**, ce qui permettra de changer la disposition intérieure de ces bâtiments sans toucher à la structure : à moindre coût, sans démolir le bâtiment, il sera possible de convertir des laboratoires en bureaux, par exemple.

L'utilisation de l'eau de la nappe dans les laboratoires situés sur le campus Esplanade, au lieu de l'eau potable du réseau de la ville, favorise une meilleure utilisation des ressources.

L'aménagement d'espaces verts intérieurs et extérieurs fait partie de la moitié des projets, dont l'aménagement du campus Esplanade avec le regroupement des places de stationnement au profit de l'aménagement de 26 000 m² d'espaces verts depuis 2015.

Les opérations immobilières ont également permis la mise en place de plus de **2600 m² de toitures végétalisées**, lorsque les contraintes techniques le permettaient.

Les opérations suivantes constituent trois exemples de construction, rénovation et renouvellement bâtiminaire qui permettent de faire des économies d'énergie et d'améliorer le confort des usagers :

1 Construction du datacentre ISIS

Avec une capacité d'accueil de près de 5 000 serveurs, le datacentre permet de regrouper de nombreux serveurs de l'université et de mutualiser les équipements nécessaires à leur fonctionnement dans une structure à haute performance énergétique.

Lauréat du code de conduite européen sur l'efficacité énergétique des data-centres, le bâtiment est deux à trois fois plus efficace énergétiquement qu'un datacentre conventionnel.

Le surplus de chaleur produit par le datacentre est par ailleurs récupéré et redistribué aux bâtiments voisins⁶.

⁶<https://www.lactu.unistra.fr/index.php?id=31044>



2 Rénovation énergétique de l'IPCB

L'Institut de physiologie et chimie biologique a fait peau neuve pour le plus grand confort de ses usagers.

Le remplacement de 252 fenêtres par des modèles à double vitrage, l'installation de brises soleil adaptés à l'exposition de chaque façade et la mise en place d'une isolation extérieure avec un matériau bio-sourcé (laine de bois) ont permis de fortement améliorer la performance énergétique du bâtiment.

La restructuration interne des locaux a, de son côté, permis une réadaptation du bâti aux usages actuels.

3 Changements d'équipements et dialogue avec les usagers au pôle API

C'est un travail de longue haleine que le responsable technique de bâtiment a entamé il y a plus de 25 ans : en analysant le profil énergétique du bâtiment et en remplaçant chaque année une partie des équipements d'eau, de ventilation, d'éclairage, de protection solaire, de refroidissement et de chauffage.

Cette attention de tous les instants a permis **la réduction de la consommation d'eau de 19 000 à 9 000 m³ de 1993 à 2018**, et de la **consommation d'électricité de 4,2 à 2,9 millions de kWh** sur la même période, malgré une augmentation du besoin dû à l'informatique et aux recherches (RMN). Le dialogue permanent avec les usagers permet de choisir des solutions techniques adaptées aux besoins, mais aussi d'encourager un bon usage des locaux et des équipements⁷.

Par exemple, le cloisonnement de l'accueil a permis l'amélioration du confort des personnels et la réduction du chauffage du hall.

7. <http://www.lactu.unistra.fr/index.php?id=27053#c123332>



Mobilité

Comme les autres employeurs, l'Université de Strasbourg **finance à hauteur de 50%** les abonnements de train et de **transport commun** strasbourgeois. Cela **inclut également l'abonnement au partage de vélo** Vél'hop.

L'université met également **des vélos à disposition** des personnels qui en ont besoin pour des déplacements professionnels.

L'installation de **douches « pour sportifs »** est intégrée dans tous les projets de construction ou rénovation de bâtiments, afin de permettre aux personnels de se doucher après une activité sportive.



Gestion des déchets

4 principes de gestion des déchets appliqués à l'**Université de Strasbourg** sont les suivants :

- **La réduction des produits inutiles**, par exemple du plastique à usage unique (sauf pour les besoins sanitaires et de recherche),
- **la réduction des déchets**,
- **le réemploi** de produits initialement destinés à être jetés, comme certains équipements électroniques qui peuvent être réparés et cédés,
- **le recyclage** suite au tri entre les déchets valorisables et les déchets ultimes.

Refus et réduction

Zéro plastique

L'université encourage l'**adoption d'écocupes et de carafes** pour tous les événements des facultés, laboratoires et services administratifs.

Des campagnes de communication sont également en cours pour encourager l'usage de sa propre tasse aux distributeurs de café, maintenant équipés de détecteurs de tasse.

Compost

Des bacs à compost sont déjà en place sur trois sites : au pôle API sur le campus Illkirch, à l'IUT Louis Pasteur sur le campus de Schiltigheim, et à l'ISIS sur le campus Esplanade.

Réduction de l'impact des usages numériques

Chaque année plus de 780 mails institutionnels sont envoyés aux 5 600 personnels enseignants chercheurs et BIATSS, ainsi qu'aux 52 100 étudiants (mails officiels de la présidence, annonce d'évènements, etc...). Si l'on considère qu'un mail a une empreinte carbone moyenne de 10 grammes, on totalise une empreinte de plus de **450 tonnes CO₂** par an, sans compter les mails professionnels et étudiants non institutionnels.

Une **révision de la charte des usages numériques** existante est en cours, en complément de la charte du droit à la déconnexion⁸.

Des **formations** sont organisées à destination des personnels, pour **sensibiliser aux impacts des usages du numérique** et donner des exemples de pratiques respectueuses de l'environnement.

Cluses de marchés

L'université s'approvisionne auprès de plusieurs **fournisseurs écoresponsables**, comme l'imprimerie interne, des traiteurs locaux de saison, des magasins alimentaires de vrac et biologiques, et des entreprises proposant une alternative de produits écoresponsables, comme du matériel de bureau par exemple.

L'université est par ailleurs engagée sur plus de 230 marchés (+marchés DCI et marchés >90k€), pour la fourniture de produits et services dont ont besoin les

facultés, les laboratoires et les services administratifs tout au long de l'année. Ces marchés sont des contrats de plusieurs années et sont soumis à des clauses prescrites et négociées par l'Université de Strasbourg.

Une étude de ces clauses d'achats est en cours, afin de recenser quels marchés sont déjà soumis à des clauses écoresponsables, et quels marchés pourraient être soumis à des **clauses plus vertes** lors des renouvellements de marchés.

Réemploi

Le mobilier utilisé par l'université est rarement mis à la benne. En effet, les bureaux et autres éléments standards sont réemployés en interne, selon les besoins des différentes entités.

Opérations ponctuelles

Des collectes de matériels électroniques pour don à des personnes en situation de précarité sont organisées ponctuellement. Début 2020, une opération a été menée en partenariat avec Emmaüs Connect, et a permis de collecter plus de 70 smartphones.





Recyclage et tri

Le tri des déchets en place à l'université concerne les catégories suivantes : déchets ménagers, déchets recyclables (verre, carton/plastique), D3E, cartouches d'imprimante et de toner, mobilier et déchets dangereux.

Déchets recyclables

Cartons, papiers et bouteilles en plastique sont collectés tout au long de l'année, pour atteindre les volumes suivants :

En 2019 : 5 984 m³

En 2018 : 5 912 m³

Ordures ménagères

La quantité de déchets ultimes collectés et traités chaque année à l'université est indiquée ci-dessous.

En 2019 : 9 892 m³

En 2018 : 9 727 m³

En 2017 : 9 672 m³

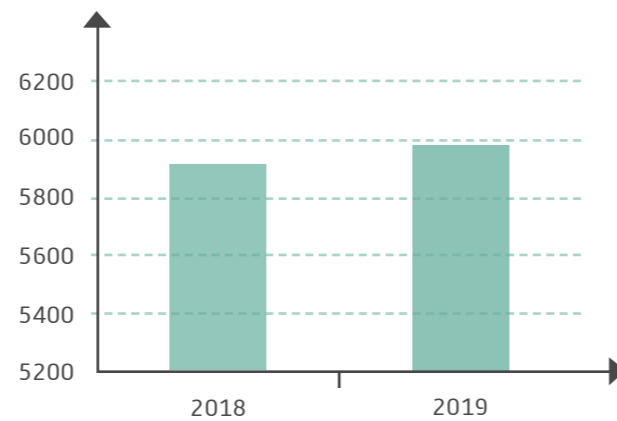
D3E et cartouches

Les Déchets d'équipements électroniques et électriques (D3E) incluent les ordinateurs et les claviers, mais aussi les câbles d'alimentation et les bouilloires.

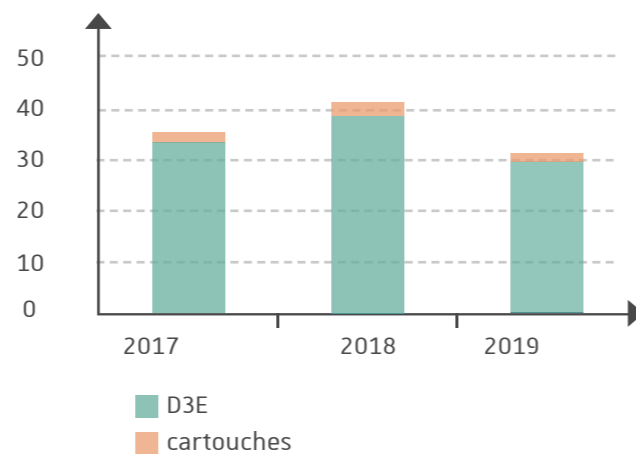
Plus de 29 tonnes sont collectées chaque année sur les différents campus de l'université, à la demande.

Chaque année, au moins 1,6 tonnes de cartouches d'imprimantes et de toners est collectée dans les 49 points à l'université.

Volume des déchets recyclables à l'Université de Strasbourg (m³)



Tonnage D3E et cartouches



Produits dangereux

Avec de nombreux laboratoires et formations dans le domaine de la chimie, un tri rigoureux des 12 principaux déchets dangereux est en place.

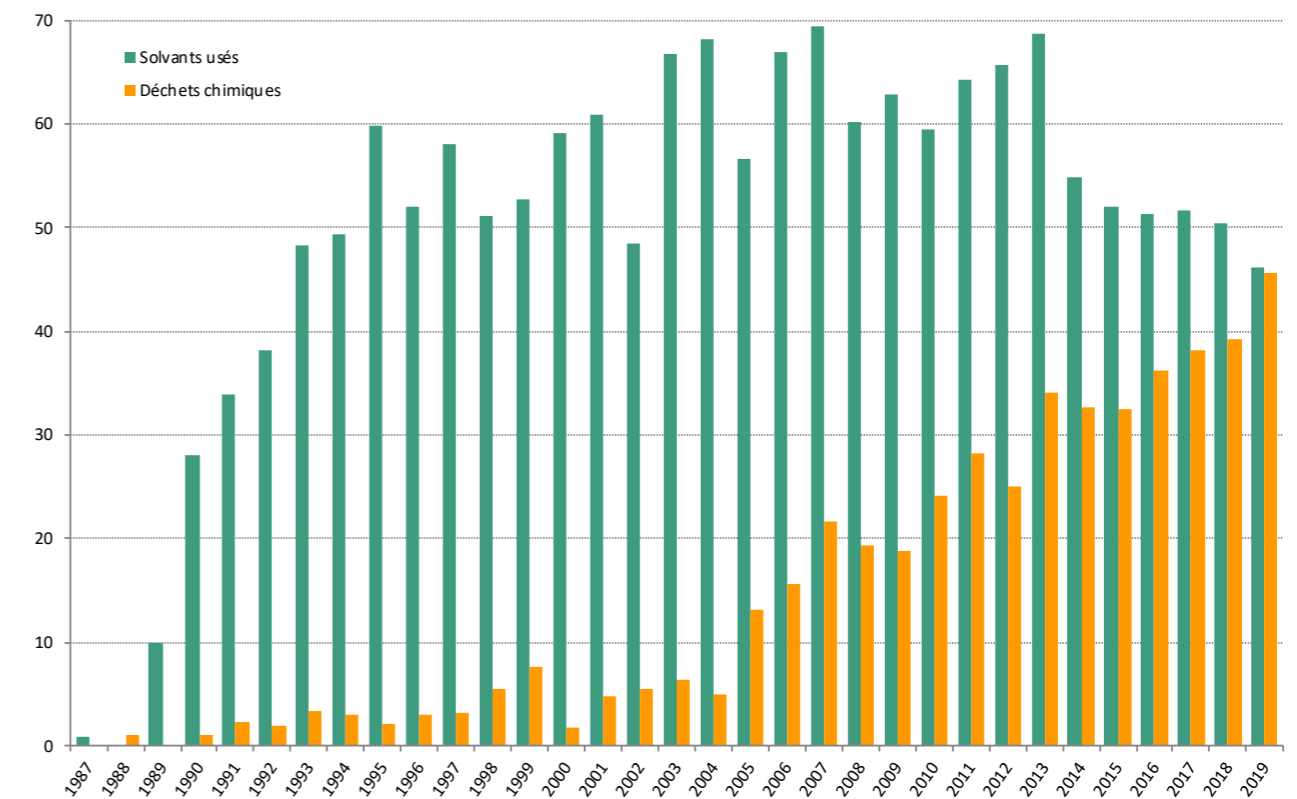
Chaque année, c'est plus de 35 tonnes de ces déchets qui sont collectés et traités selon la réglementation en vigueur.



Mobilier

L'université a contracté un partenariat avec la société Valdela qui récupère le mobilier professionnel et lui donne une seconde vie.

Suivi du tonnage cumulé des déchets chimiques et des solvants usés éliminés



Biodiversité

530 000 m² d'espaces verts

25 espèces d'arbres

Signataire de la charte « **tous unis pour plus de biodiversité** »

5 ruchers

Espaces verts

L'Université de Strasbourg gère plus de **530 000 m²** d'espaces verts.

Cela inclut le Jardin botanique de 35 000 m², qui abrite près de 5 000 espèces de plantes vivantes et accueille de nombreux **oiseaux et insectes**.

Sur le campus Esplanade, plus de 1 160 arbres, arbustes, plantes vivaces et bulbes ont été plantés en 2019. Des aménagements extérieurs sont également prévus sur le campus d'Illkirch.

En 2009, l'université devient signataire de la charte de l'Eurométropole de Strasbourg « **Tous unis pour plus de biodiversité** » :

- Abandon de l'utilisation de produits chimiques pour l'entretien des espaces verts (zéro produit phytosanitaire),
- Installation d'un composteur collectif (en cours), en plus des trois déjà en place,
- Plantation d'espèces locales,
- Plantation d'arbres fruitiers,
- Réduction des tontes,
- Réduction des arrosages et paillage des massifs,
- Réduction de la pollution lumineuse,
- Installation de refuges pour la biodiversité (nichoirs, ruchers, hôtels à insectes...),
- Installation de toitures végétalisées.

Faune

Cinq ruchers se trouvent dans les espaces extérieurs et sur les toitures de différents sites de l'université : à l'IUT Louis Pasteur sur le campus de Schiltigheim, rue Boussingault, au pôle API sur le campus d'Illkirch, à la Présidence sur le campus Esplanade, et au Jardin botanique sur le campus historique.

Des nichoirs ont été installés sur le campus Esplanade, dans le cadre d'une étude de comportements des oiseaux par le laboratoire **IPHC**. En partenariat avec la LPO, un couple d'oiseaux plus particulier s'est installé au sommet de la tour de chimie sur le campus Esplanade : des **faucons pèlerins** nichent et couvent chaque année sur cette toiture.

De **l'écopâturage** est en cours d'expérimentation en partenariat avec la **Bête Equipe** : six brebis paissent sur le campus d'Illkirch de janvier à juin 2020. Deux agnelles y sont même nées.



Synergies et communication

- +80** référents développement durable
- +300** contributeurs sur l'espace collaboratif
- +60** articles parus

Réseau de référents développement durable

Un réseau de référents développement durable volontaires a été mis en place fin 2019, avec plus de 80 personnels BIATSS et enseignants chercheurs de plus de 60 composantes différentes.

Les référents sont à la fois acteurs et relais dans leur entité :

- ils informent la cellule développement durable des initiatives vertes prises dans leur entité, tant au niveau des bonnes pratiques que des sujets de recherche ou d'intégration dans les enseignements ;
- ils relayent au sein de leur entité les actions et événements réalisés par la cellule et encouragent la participation ;
- ils identifient et informent la cellule des pratiques de leur entité où il y a une forte marge de progression, avec pour objectif de mutualiser les solutions ;
- ils dirigent vers la cellule les bonnes volontés de l'entité qui se manifestent pour s'engager de manière plus importante pour le développement durable sur leur lieu de travail ou d'étude.

Outils de communication

Un espace collaboratif interne est dédié au développement durable depuis la rentrée 2019, avec près de 300 participants : il assure la diffusion de bonnes pratiques et sert de supports à la sensibilisation, au partage d'expériences, aux suggestions de la communauté universitaire, aux questions/réponses, à l'animation de défis, à l'annonce d'évènements, à la réalisation de sondages et à la diffusion de newsletters.

Une page dédiée sur le site de l'université met à disposition de tous des informations sur le développement durable : les événements, les démarches déjà en place, les formations et les articles déjà parus (plus de 60 articles dans les medias internes).

The screenshot shows a web page with a navigation menu at the top including 'Formation', 'Recherche', 'International', 'Vie des campus', and 'Université'. The main header features the university logo and text: 'Université de Strasbourg 20% d'étudiants internationaux, 2000 coopérations dans 95 pays avec plus de 750 universités, co-fondatrice du campus européen. Initiative d'excellence'. The page title is 'Le développement durable à l'Université de Strasbourg'. A sidebar on the right lists various services like 'Bienvenue à l'Université de Strasbourg', 'Carte d'étudiant - pass campus', and 'Le développement durable à l'Université de Strasbourg'. The main content area includes a 'Sommaire' section with links to 'Les prochains événements et les dernières conférences', 'La cellule développement durable de l'Université de Strasbourg', and 'Les actions développement durable sur les différents campus'. Below this is a section titled 'Les prochains événements et les dernières conférences' with a highlighted article: 'Comment rendre l'Europe des 47 crédible face à l'urgence environnementale ? Lisez le dernier Actu. Défi Easy to change en cours ! Ce challenge écosolidaire est ouvert à tous les personnels et étudiants... plus d'info sur Ernest. Retrouvez toutes les informations sur les visites guidées du Jardin botanique. Et toute l'année... Inscrivez-vous aux paniers de légumes pour la prochaine période inter-vacances (inscription le 6 janvier au plus tard) Regardez la conférence de Jean Jouzel sur le changement climatique et les inégalités engendrées Membres de la communauté universitaire Unistra, rejoignez-nous sur Ernest pour en savoir plus sur nos actions développement durable !'

Évènementiel

Évènements annuels

2020 marquera la 5^e participation de l'université et du CNRS au défi **Au Boulot A Vélo**, organisé par l'Eurométropole et Cadr67 : avec plus de 700 participants par an, 2019 couronnait la 3^e victoire consécutive de l'équipe et quelques 140 203 km parcourus.

2020 marque également la 4^e édition d'**Easy To Change**, un défi de plusieurs semaines interne à l'université, où chaque équipe doit coopérer pour accomplir des défis écologiques et solidaires : plus de 70 participants étaient inscrits en 2017. En 2020, ce sont plus de 130 étudiants et personnels de différentes entités qui se sont lancés.

Chaque année en novembre, la **Semaine européenne de réduction des déchets** (SERD) est aussi l'occasion de sensibiliser la communauté universitaire sur ce thème, avec des ateliers, des jeux et des opérations de nettoyage.

Des ateliers et conférences sont organisés tout au long de l'année : ateliers de réparation de vélo, conférence sur un Noël écoresponsable, plantation participative de bulbes, etc...

Remise des prix Au Boulot à Vélo 2019 :

→ 1^{er} place pour l'Université de Strasbourg et le CNRS



Évènements écoresponsables

L'écoresponsabilisation des évènements organisés par l'université se poursuit. Pour toutes les réunions, ateliers, pots de thèse, séminaires, colloques, conférences, pots de retraite, l'université encourage la réduction des goodies, la communication dématérialisée, le recours à des traiteurs écoresponsables, l'emprunt d'écocups auprès de l'association Campus Vert, l'utilisation de vaisselle réutilisable ou dite compostable, le don des surplus alimentaires à des associations de quartier, la référence au guide des écomanifestations d'Alsace. Et dans un souci d'amélioration continue, la cellule développement durable accompagne les entités volontaires.





Les initiatives étudiantes

Soutien de l'université aux initiatives étudiantes

La Commission d'aide aux étudiants du Service de la vie étudiante peut apporter un soutien financier aux projets écoresponsables étudiants.

→ Le concours Hacke ta fac donne aussi l'occasion à des idées étudiantes de se concrétiser.



Association Campus vert

Depuis 2007, l'association étudiante Campus Vert est porteuse de projets durables :

- rencontres entre étudiants sur le montage d'initiatives à l'université ;
- mise en relation avec un agriculteur local pour l'approvisionnement en paniers de fruits et légumes de saison ;
- conception et réalisation d'écoguides ;
- organisation de débats, projections de films et animation de festivals tout au long de l'année.



Comité DD&RS de site

Le **contrat de site** de 2018 met notamment l'accent sur la mise en place d'actions en lien avec le **développement durable** et la **responsabilité sociétale**, par la rédaction d'un schéma directeur.

Ce schéma directeur vise à proposer des actions DD&RS aux établissements, afin d'améliorer leurs modalités de fonctionnement et de les encourager à devenir exemplaires en la matière.

Le comité de pilotage du schéma directeur DD&RS Site Alsace, coordonné par Christian Brassac, a ainsi étudié puis proposé 12 projets, d'ambition variable :

- Adoption d'une charte d'achats publics durables
- Mise en place d'une recyclerie d'été pour les étudiants
- Mise en place de partenariats pour des véhicules partagés
- Mutualisation de l'outil numérique de comptage des flux énergétiques
- Promotion de la nourriture biologique et/ou en circuit court
- Mise en place d'espaces 'tiers lieux' pour le télétravail
- Compensation carbone des déplacements contraints des enseignants-chercheurs et chercheurs
- Identification des inégalités professionnelles femmes/hommes dans les établissements
- Mise en place de séances itinérantes de 'diagnostic ergothérapique' dans les services des établissements
- Conception de stations de pédalage à fins de recharge de téléphones mobiles
- Installation de dispositifs favorisant la biodiversité
- Mise en œuvre d'un éco-pâturage des espaces verts

Une sous-commission spécifique DD&RS met également l'accent sur ces aspects dans la commission en charge de l'élaboration du Schéma Directeur de la Vie Etudiante d'Alsace.



Tour de France | Agir Ensemble

L'année universitaire 2019 – 2020 marque la 3^e édition du partenariat à l'échelle strasbourgeoise, entre huit établissements : Université de Strasbourg, ENGEES, INSA, ENA, ENSAS, CROUS, MGEN, et Eurométropole de Strasbourg.

Cette année, le partenariat s'est donné pour thème les Objectifs de développement durable. En premier lieu, il s'agit d'en diffuser la connaissance, les années suivantes pouvant permettre de les approfondir.

Les actions mises en place sont notamment : l'organisation, autour de la Semaine européenne, de réduction des déchets (novembre 2019), une exposition sur les Objectifs de développement durable déclinés à trois niveaux (local, français et mondial) dans tous les établissements, et la formation au jeu collaboratif de la Fresque du climat.

Directeur de la publication :

Yves Larmet, vice-président patrimoine

Coordination : Alexia Martin, responsable de la cellule Développement durable

Rédaction : Clarisse Pham et Alexia Martin, cellule Développement durable

Crédit photos (sauf précisé) : Catherine Schröder, service de la communication

Conception graphique : Florence KOKOL

Impression : Service imprimerie DALI
novembre 2020 - 300 exemplaires.



