

# Conference on Energy and Sustainability in the campus

## Sustainable Campus: Between Legal Obligations & Local Actions



Interreg



Sudoe

TR@NSnet

European Regional Development Fund

Dr. Laurent Canale

CNRS Research Engineer, LAPLACE Lab.

Mission Head "Environmental Protection and Energy Transition" for UT3

[Laurent.canale@laplace.univ-tlse.fr](mailto:Laurent.canale@laplace.univ-tlse.fr)

Lisbon, March, 29th

# Short History of Sustainable Development



- Term first mentioned in a book related to the 1972 UN Stockholm Conference on the Human Environment
- 1980 Report: World Conservation Strategy – Living Resource Conservation for Sustainable Development by IUCN, WWF, UNEP
- 1983 Norwegian Prime Minister Gro Harlem Brundlandt asked by UN Secretary General to head a UN Commission to consider the ideas developed at a meeting in Stockholm

DECLARATION OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT (STOCKHOLM DECLARATION), 1972 AND THE RIO DECLARATION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1992 By Günther Handl Eberhard Deutsch Professor of Public International Law Tulane University Law School

# Short History of Sustainable Development

## OUR COMMON FUTURE

THE WORLD COMMISSION  
ON ENVIRONMENT  
AND DEVELOPMENT

### UN 'Brundtland Report' from 1987

“Humanity has the ability to **make development sustainable to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.**”

# So, Where?!



- Airbus Industries
- Aerospacial
- CNES
- Spot Image
- Alcatel Space
- Matra Marconi Space
- Freescale
- Astrium
- ...



**4th city in France with  
500,000 inhabitants**



# Toulouse, a very old University that is evolving!

## University established in Toulouse since 1229

University of Toulouse 1  
 Social Sciences, Law  
 Administration

University of Toulouse 2  
 Literature, Philosophy  
 History, Psychology



Université  
 de Toulouse

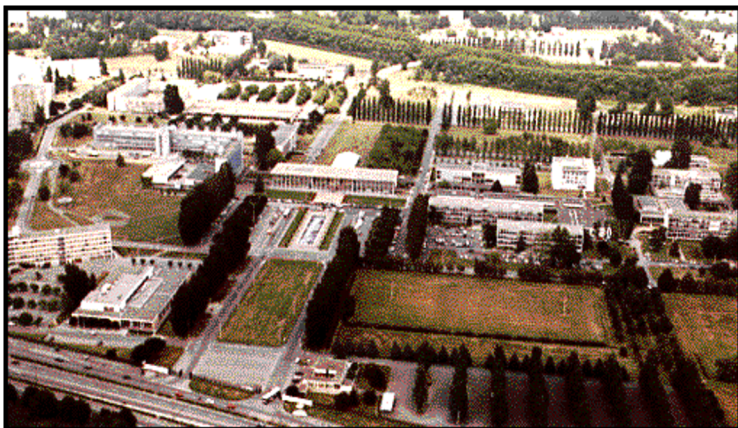
University of Toulouse 3  
 Science, Medicine  
 Pharmacy

Polytechnic Institutes  
 Electric, Chemical,  
 Avionics, Agriculture...

Reinstated in 2006

## Toulouse has more than 60,000 students

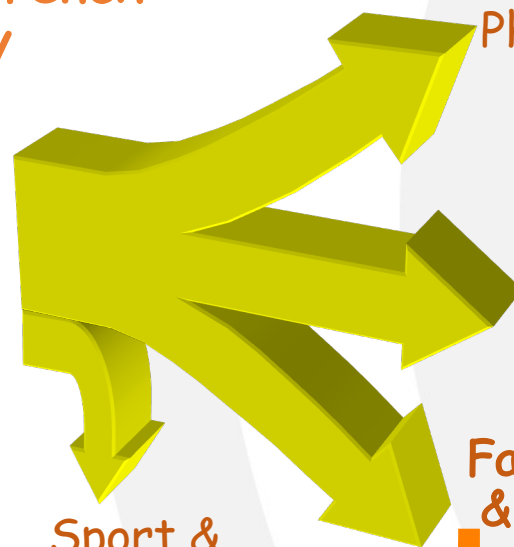
# University of Toulouse III - Paul Sabatier



U.P.S.: The 2nd largest French scientific university (after Paris VI)



Paul Sabatier was born in Carcassonne in 1854. Professor of Chemistry, Nobel Prize in Chemistry in 1912



Pharmacy

Medicine

Faculty of Science & Engineering

Sport & Language

- Natural Sciences and Astronomy
- Electrical engineering
- Physics
- Mathematics
- Computer science
- Civil engineering


- ✓ €400 million annual budget
- ✓ 384,000 m2 of buildings (147,000 m2 dedicated to Research)
- ✓ 36,000 students
- ✓ 11,000 graduates per year
- ✓ 400 doctoral theses per year
- ✓ 2350 permanent members of the Academic Staff of the University
- ✓ 1100 dedicated researchers (CNRS, INSERM, etc.)
- ✓ 1500 engineers, technicians, administrative staff

# University of Toulouse III - Paul Sabatier



# A small team and a lot of motivated people around



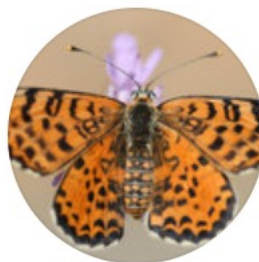
Dr. Laurent Canale  
 UT3 Head Mission "Environmental Management  
 and Energy Transition"  
 laurent.canale@univ-tlse3.fr



Prof. "Soon",  
 Eco-Responsibility referent



Dr. Philippe Rousseau,  
 Low Carbon mobility referent



Dr. Laurent Pelozuelo,  
 Biodiversity referent

The university acts for the reduction of the impact on the environment. Waste sorting, responsible purchasing, support for gentle travel, the fight against greenhouse gases, the reduction of water and energy consumption, support for biodiversity, are currently all fields of action and projects in which the involvement of student volunteers is essential.



# Environmental management and energy transition

## Pole around this axis:

- ✓ Sustainable management of energy resources,
- ✓ Prevention and reduction of damage to the environment (including pollution), and in favor of biodiversity,
- ✓ Digital transition, an accelerator of the energy transition.

# Between Legal Obligations and Local Actions

- **Legal obligations:**
- Environmental management: Greenhouse Gas Balance, ...
- Energy transition: Electric vehicles, ...
- **Local actions:**
- Events: World Clean Up Day, European Week for Waste Reduction, AYAV, COP2, etc...

”

# Greenhouse Gas Balance



Labos 1 point 5

<https://labos1point5.org>



# Environmental management: Greenhouse Gas Assessment (mandatory since 2010)

Informations de mises à jour | Gestion des cookies | Nous contacter | Activer l'aide sur la page

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE** **Légifrance**  
Le service public de la diffusion du droit  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**DROIT NATIONAL EN VIGUEUR** | PUBLICATIONS OFFICIELLES | AUTOUR DE LA LOI | Droit et jurisprudence de l'Union européenne | Droit international

CONSTITUTION | CODES | TEXTES CONSOLIDÉS | JURISPRUDENCE | CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS | ACCORDS COLLECTIFS

**TITRE III : ENERGIE ET CLIMAT (Articles 67 à 93)**

**CHAPITRE IER : REDUCTION DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE ET PREVENTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (Articles 67 à 83)**

**LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (1)**

NOR : DEVX0822225L  
ELI : [https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2010/7/12/DEVX0822225L/jo/article\\_75](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2010/7/12/DEVX0822225L/jo/article_75)  
Alias : [https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2010/7/12/2010-788/jo/article\\_75](https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2010/7/12/2010-788/jo/article_75)  
[JORF n°0160 du 13 juillet 2010](#)  
Texte n° 1

« Art.L. 229-25.-Sont tenus d'établir un bilan de leurs émissions de gaz à effet de serre :

- « 1° Les personnes morales de droit privé employant plus de cinq cents personnes ;
- « 2° Dans les régions et départements d'outre-mer, les personnes morales de droit privé employant plus de deux cent cinquante personnes exerçant les activités définies au 1° ;
- « 3° L'Etat, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de deux cent cinquante personnes.

« L'Etat et les personnes mentionnées aux 1° à 3° joignent à ce bilan une synthèse des actions envisagées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

« Ce bilan est rendu public. Il est mis à jour au moins tous les trois ans.

« Il doit avoir été établi pour le 31 décembre 2012. Une méthode d'établissement de ce bilan est mise gratuitement à la disposition des collectivités territoriales et de leurs groupements.

[https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000022470999](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000022470999)

## Legal obligations:

Le cadre réglementaire français sur l'obligation de réaliser un bilan GES : Les lois Grenelle ont rendu obligatoire, pour certaines entreprises, collectivités et établissements publics, ainsi que pour l'Etat, la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre, et d'une synthèse des actions envisagées pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

L'article 75 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE) crée une nouvelle section au chapitre IX du titre II du livre II du code de l'environnement, intitulée «>> Bilan des émissions de gaz à effet de serre et plan climat-énergie territorial ». Le décret n° 2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat énergie territorial inscrit dans le code de l'environnement les dispositions réglementaires permettant de définir les modalités d'application du dispositif (articles R229-45 à R229-56). La réalisation du bilan d'émissions de Gaz à effet de serre (GES) est obligatoire pour les personnes morales de droit privées employant plus de 500 personnes pour la France métropolitaine ou plus de 250 personnes pour les régions et départements d'outre-mer. Le bilan est aussi obligatoire pour l'Etat, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

[https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000022470999](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000022470999)



Interreg  
Sudoe



TR@NSnet  
European Regional Development Fund

# Energy Transition

## Our next Projects:

- Plugs for electric vehicles... in the short term and will be soon a legal obligation
- Photovoltaics... : an assured return on investment



# Energy transition: Plugs for electric vehicles (mandatory on January 1st, 2025)

Information de mises à jour | Gestion des cookies | Nous contacter

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE **Légifrance**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité  
Le service public de la diffusion du droit

**DROIT NATIONAL EN VIGUEUR** | PUBLICATIONS OFFICIELLES | AUTOUR DE LA LOI | Droit et jurisprudence de l'Union européenne | Droit international

CONSTITUTION | **CODES** | TEXTES CONSOLIDÉS | JURISPRUDENCE | CIRCULAIRES ET INSTRUCTIONS | ACCORDS COLLECTIFS

Code de la construction et de l'habitation

- Partie législative (Articles L101-1 à L863-5)
  - Livre Ier : Dispositions générales. (Articles L101-1 à L161-3)
    - Titre Ier : Construction des bâtiments. (Articles L111-1 à L112-25)
      - Chapitre Ier : Règles générales. (Articles L111-1 à L111-41)
        - Section 1 : Dispositions applicables à tous bâtiments. (Articles L111-1 à L111-3-12)**

› [Article L111-3-5](#)

Version en vigueur du 27 décembre 2019 au 01 juillet 2021

Abrogé par Ordonnance n° 2020-71 du 29 janvier 2020 - art. Création LOI n°2019-1428 du 24 décembre 2019 - art. 64 (V)

Les bâtiments non résidentiels comportant un parc de stationnement de plus de vingt emplacements disposent, au 1er janvier 2025, d'au moins un point de recharge pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables situé sur un emplacement dont le dimensionnement permet l'accès aux personnes à mobilité réduite.

Ces bâtiments disposent d'un point de charge par tranche de vingt emplacements supplémentaires, sauf si des travaux importants d'adaptation du réseau électrique sont nécessaires pour remplir cette obligation. Les travaux d'adaptation sont considérés comme importants si le montant des travaux nécessaires sur la partie située en amont du tableau général basse tension desservant les points de charge, y compris sur ce tableau, excède le coût total des travaux et équipements réalisés en aval de ce tableau en vue de l'installation des points de charge. Dans ce cas, le nombre de points de charge est limité de telle sorte que les travaux en amont du tableau général de basse tension, y compris sur ce tableau, n'excèdent pas le coût total des travaux situés en aval de ce tableau.

Il en est de même pour les bâtiments à usage mixte dont plus de vingt places de stationnement sont destinées à un usage non résidentiel.

<https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000039679191/2019-12-27>

# Punctual actions, awareness-raising, ...

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

L'Université de Toulouse III - Paul Sabatier vous invite à une conférence - débat à suivre en visioconférence

**le samedi 20 novembre 2021 à 8h30**

dans le cadre de la collaboration internationale PHC Maghreb "MELINA" "Mastering Efficient Lighting In North Africa" (Maîtrise de l'Éclairage Efficace en Afrique du Nord)

**Éclairage et Lumière... Entre Bien-Être et Économie d'Énergie!**



**PLUS BELLE LA NUIT à Castanet-Tolosan**

Mercredi 20 octobre

Nuisances lumières et solutions techniques  
Rencontres entre professionnels de l'éclairage et public

Présentation des solutions techniques (températures de couleur, optique, profils, régulateurs, détecteurs...) et solutions produits pour illuminations maîtrisées.

Des centaines d'événements partout en France pour sensibiliser aux enjeux de la pollution lumineuse

17:30 9 OCT. 2021

**LE JOUR de la NUIT**

Éclairage la lumière, rallumons les étoiles

CHATEAU DE SIOUVILLE, 31460

Reservations et infos: 07 66 60 48 75

**Programme**

17h30 Accueil

18h - 19h30 Conférence-Débat sur l'éclairage public  
avec Laurent Casade, Président AFE Midi-Pyrénées, Robert Bordenas, Maire de Gers, vice-président du SDEAG Clara Pons, Conseillère Municipale de Casteln, village étoilé Céline Oudin, Maire de Cox

18h - 19h30 Ateliers Enfants

19h30 - 20h30 Balade Nature

20h - 22h Feu de camp

20h30 - 22h30 Veillée aux étoiles avec UFO en Spain

Et pendant toute la soirée...  
Intertubes Musicaux avec l'École de Musique des Châteaux de Casteln  
Buvette & Grillade Lovabio (sur réservation)

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

le samedi 25 septembre 2021 à 11h00

dans le cadre du Partenariat Habert Curien "MELINA" "Mastering Efficient Lighting In North Africa" (Maîtrise de l'Éclairage Efficace en Afrique du Nord)

**TABLE RONDE ... Entre Bien-Être et Économie d'Énergie**  
« Les sources de lumière artificielle au Maghreb: Passé, Présent, Futur... de la bougie à la LED »

Organisé par l'Équipe d'Optique et Photonique de la Faculté des Sciences de Tétouan, Université Abdelmalek Essadi

Connectez-vous! >>>>

Table Ronde Maghreb du Maghreb

À ce programme : débats et conférences animés par des chercheurs, des professeurs et doctorants spécialistes des sources de lumière artificielle et des questions d'éclairage

Thèmes abordés :

- QU'EST-CE QUE LE PROGRAMME MELINA ?
- LES SOURCES DE LUMIÈRE ARTIFICIELLE, ÉVOLUTIONS ET RÉVOLUTIONS
- LES SOURCES DE LUMIÈRE EFFICACE ET LEUR UTILISATION
- LES LED ET LES OULES
- LES LED ET LA QUESTION DE L'ENVIRONNEMENT : POLLUTIONS ?
- LE FUTUR DE L'ÉCLAIRAGE « COMMUNICANT » : « INTELLIGENT »...

1ère Edition!

**PAUL SAB' CLEANUP**

18

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

PAUL SAB' Clean Up

118 Route de Narbonne, 31400 Toulouse, France

Adresse : 118, Route de Narbonne 31400 Toulouse  
Lieu de RDV : Parvis du Bâtiment Administratif Central  
Quand : vendredi 10 septembre à 13:00

Organisateur : Université Paul Sabatier

Description : central admin bouteille en MASQUES!

Le World Clean Up Day est un événement mondial qui se déroule tous les ans le vendredi 15 septembre. Le World Clean Up Day est un événement mondial qui se déroule tous les ans le vendredi 15 septembre.

World Clean Up Day

2ème Edition!

**PAUL SAB' CLEANUP**

15

UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

PAUL SAB' Clean Up

118 Route de Narbonne, 31400 Toulouse, France

Adresse : 118, Route de Narbonne 31400 Toulouse  
Lieu de RDV : Parvis du Bâtiment Administratif Central  
Quand : mercredi 15 septembre à 13:00

Organisateur : Université Paul SABATIER Toulouse 3

Description : Rejoignez-nous sur le parvis du bâtiment central administratif avec vos gants, sacs poubelle, bouteilles en plastique (pour ramassage mégots) et MASQUES!

Le World Clean Up Day sera organisé sur le campus Université Paul SABATIER Toulouse 3.

Le mercredi 15 septembre 2021 de 13h à 14h environ. Le trajet référence se fera entre le parvis du bâtiment central Administratif et la salle de spectacle du CAP.

Se présenter 10 minutes avant le départ 13h. Les inscriptions se font sur le site <https://www.worldcleanupday.fr/>

L'ÉNERGIE ET LE CLIMAT : OÙ EN SOMMES-NOUS AUJOURD'HUI ?

**The BIG CONF**

Mardi 1er décembre 18h-18h45 suivi d'échanges  
En visio sur Zoom



# Miyawaki forest, ...

**Akira Miyawaki,  
Botanist.**



# Bicycle, second-hand, computers, DiY...



# University of Toulouse III - Paul Sabatier



Toulouse III University, it's Actions!



*Sustainable development is  
also actions and News...*

# Sustainable Campus, a rich and diversified news



14 févr. 2022 - 18 févr. 2022  
**Opération "Allons-y à Vélo" (AYAV) : faites du vélo, engrangez des kilomètres et**

### gagnez des cadeaux !

Depuis 2005, l'opération «Allons-y à Vélo» (AYAV) organisée par l'association 2 pieds 2 roues à Toulouse fait la promotion du vélo de façon...



28 avril 2021  
**Plantation de 1000 m2 de micro forêt Miyawaki à UT3 : le projet avance !**

En 2020, les Jardins Agroécologiques figuraient parmi les...



Le Jardin Agroécologique Henri Gaussen © Université Toulouse 3 - Paul Sabatier



13 avril 2021  
**COP2 Etudiante : Faire bouger le monde de l'enseignement supérieur en faveur de l'écologie et de**

### l'inclusion

Les 10 et 11 avril derniers, l'Université Toulouse III – Paul Sabatier participait à la seconde édition de la COP Etudiante à Grenoble (COP2), rendez-...



26 octobre 2021  
**L'université labellisée Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS)**

L'université a obtenu le label Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS) le 14 décembre 2020. Cette labellisation poursuit ...



ne@campus

PERMANENTE EXHIBITION

# Université Toulouse III - Paul Sabatier



This is what we do in Toulouse III University...



*Sustainability is all that and much more...*

**Interreg**



**Sudoe**

**TR@NSnet**

European Regional Development Fund

# **Sustainable Development, it's all of YOU!**



---

*Thank you for your attention*

