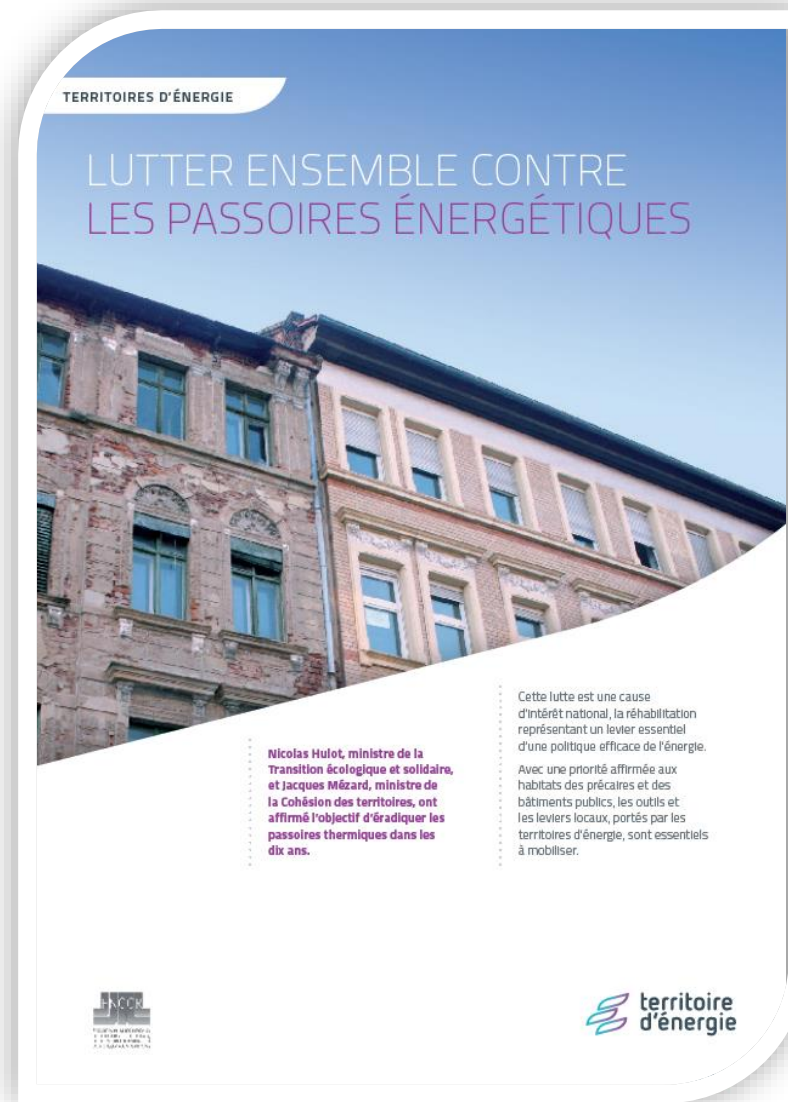


Rafrâichissement urbain et confort d'été : quelles actions pour quel confort ?

Webinaire 9 juillet 2020

- 850 collectivités, 60 millions d'habitants
- Service public en réseaux : énergie (électricité, gaz, chaleur et froid, EnR et MDE), eaux et assainissement, numérique
- Représentation/animation/conseil



- Avril – Mai : EN LIGNE (replay et ppt) → allez y jeter un œil !
- Gestion courante des RC&F : webinaire SIGOPTI, webinaire règlement de service, comité des usagers, optimisation des sous-stations, data énergies
- Filières EnR : approvisionnement bois des chaufferies, solaire thermique, géothermie de surface, méthanisation
- Gestion COVID : gestion de crise par les collectivités dans l'énergie, PCA des gestionnaires, « marchés publics », « gouvernance et RH », « reprise des chantiers »
- Parangonnage outils de suivi énergétique
- 18/06 : webinaire Q/R bois énergie
- 25/06 : webinaire contrats d'objectifs ADEME en Hauts de France
- 25/06 : webinaire Q/R bois énergie
- 1/07 : webinaire 1% énergie
- 9/07 : webinaire rafraîchissement urbain

D'autres rendez-vous à la rentrée !



Les rues aussi !

Imaginer la ville, c'est à la fois la rafraîchir et permettre à la biodiversité de s'y installer et de se déplacer (logique de trame bleue).
Alors qu'il y a quelques années, pour des raisons d'hygiène, l'eau était très rapidement drainée vers les égouts, le besoin de rafraîchir les



LES FICHES DE L'ÉTÉ

VOUS AVEZ CHAUD AU BUREAU ?

Habillez-vous "super cool biz" !

La première action dans le confort d'été réside dans les modes doux : l'habillement, les horaires de travail (commencer et finir plus tôt...). En Allemagne, le Hitzefrein permet aux élèves (et plus rarement aux employés) de ne pas venir travailler lors de trop grandes chaleurs.
Au Japon, le Super Cool Biz (business), qui se tient chaque année, autorise les employés à s'habiller sans veste et sans cravate et adapte les horaires.

Mais ces écarts vestimentaires ne sont autorisés que si la climatisation fonctionne à plus faible régime afin de maintenir la température de l'air conditionné à 28°C dans les bureaux (pour ne plus dire "il fait froid" en été à cause de la clim poussée au maximum !). Cela permet entre autres de déléster la charge du réseau électrique en été. Une démarche facile et efficace à tous niveaux !



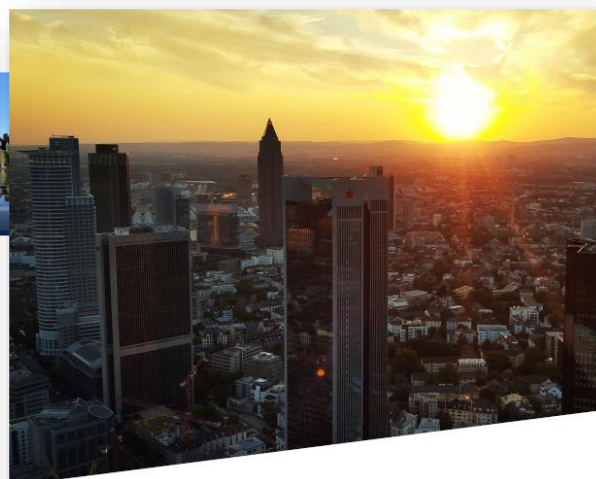
ÉES
/asphalte
t
es sols

- | | | |
|--|---|---|
|  INUTILE |  AUTORISÉ |  NON TOLÉRÉ |
| - Cravate | - Chemises à manches courtes (cool biz) | - Jeans |
| - Veste | - Polo (super cool biz) | - T-shirt |
| | - Pantalons chino | - Shorts |
| | - Pantacourts et pantalons 3/4 | |
| | - Baskets de ville | |

Pour en savoir plus :
- Article de Eco CO2 :
<https://bit.ly/52IZjO>

Pour toute information
complémentaire, contacter
Guillaume PERRIN :
01 40 62 16 50
g.perrin@fnccr.asso.fr

La FNCCR est une association de collectivités qui accompagne ses adhérents dans l'organisation des services publics locaux en réseau et exprime leur point de vue collectif notamment au niveau national.



MÉMENTO À L'USAGE DES COLLECTIVITÉS

RAFRAÎCHISSEMENT URBAIN

JUILLET 2019



L'Association Technique Energie Environnement

- Association indépendante
- Créée en 1978
- Plus de 2200 adhérents
- 13 délégations régionales

- Favoriser la maîtrise de l'énergie dans les entreprises et les collectivités.
- Aider les utilisateurs d'énergie à mieux connaître les actions possibles pour économiser et bien gérer l'énergie.
- Concourir à l'objectif national de lutte pour la réduction des gaz à effet de serre, tout en préservant les équilibres technico-économiques des filières.

➔ L'ATEE est force de proposition autour de 6 thèmes pour faire progresser la maîtrise de l'énergie dans le respect de l'environnement

Club Biogaz

- Tarifs de rachat de l'électricité produite, agriculture et biogaz, canalisations dédiées, réinjection dans le réseau de gaz naturel, réglementation des installations classées, ...

Club Power to gas

- 3 groupes de travail : Technologies, Economie, Réglementation

Club C2E – Certificats d'économies d'énergie

- Groupes de travail sectoriels et Procédures;
- Rédaction des FOS, fiches techniques et explicatives
- Questions/réponses, FAQ, Mémento...

Département Efficacité énergétique

- carrefour d'échanges sur les bonnes pratiques et les retours d'expériences:

Club Stockage d'énergies

- Veilles technique, technologique, économique, réglementaire, fiscale
- Groupes de travail spécialisés ; Réalisation d'études et enquêtes,...

Club Pyrogazéification

- 3 groupes de travail : Technologies, Economie, Réglementation

➔ L'ATEE édite un bimensuel d'actualités de l'énergie de 32 pages : ENERGIE PLUS



L'ATEE Ile de France ?

Un réseau dynamique

- 700 adhérents du secteur de l'énergie
- Un bureau opérationnel de 15 personnes
- En lien partenarial direct avec tous les acteurs-clefs du secteur de l'énergie dans la région Ile de France (APC, ARENE, CCI, DRIEE...)

Des événements variés

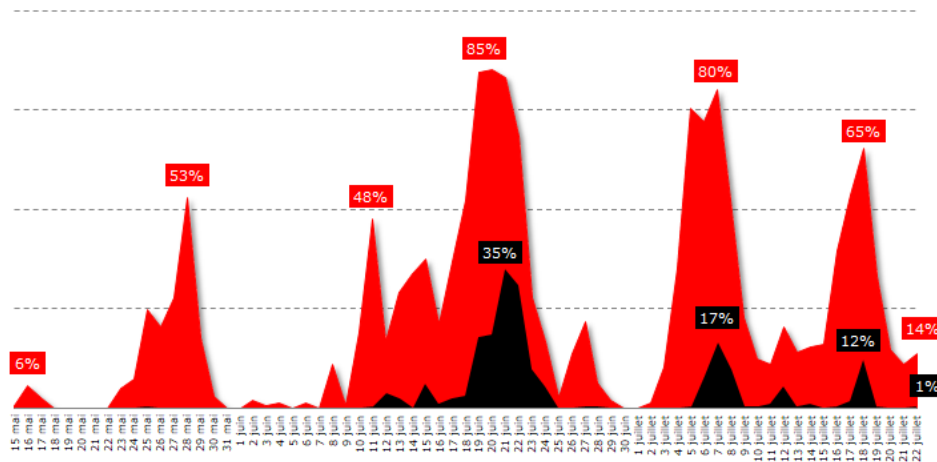


Renforcer ses connaissances – Echanger en réseau

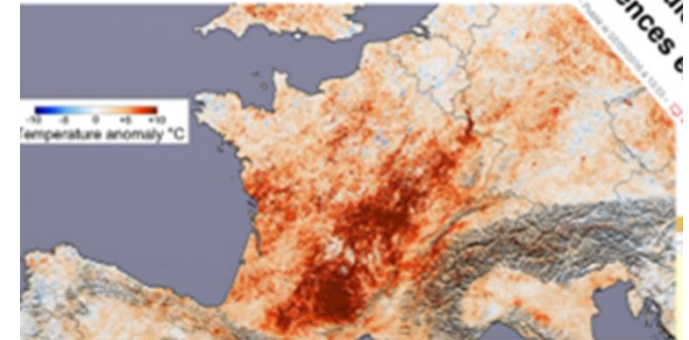
Contexte de notre webinaire



Part du territoire français concernée par la forte ($\geq 30^{\circ}\text{C}$) et très forte chaleur ($\geq 35^{\circ}\text{C}$)
 ■ $\geq 30^{\circ}\text{C}$ ■ $\geq 35^{\circ}\text{C}$
 Source des données : Météo-France



Canicule : à Paris aussi, on meurt du réchauffement climatique



5e jour de canicule en France avant rafraîchissement dimanche
 : surmortalité de 15% chez les personnes âgées et les personnes fragiles cette année

°C	Stress thermique
+ 46	Stress thermique extrême
+ 38	Stress thermique très élevé
+ 32	Stress thermique élevé
+ 26	Stress thermique modéré
+ 9	Pas de stress thermique

Risques forts :

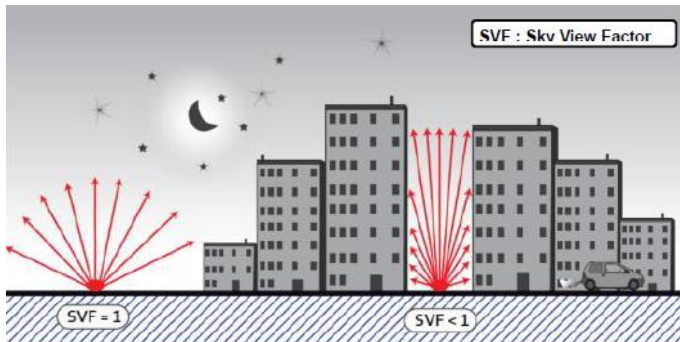
Inconfort d'été

Augmentation de la pollution

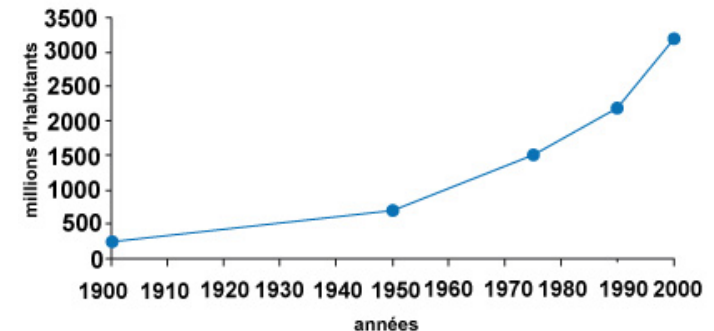
Augmentation du risque de mortalité forte

Causes :

- Climat
- Modèle d'urbanisation (minéralisation vs eau et végétation)
- Comportement des matériaux
- Sources anthropiques de chaleur
- Favorisé par concentration de climatiseurs individuels



Evolution de la population urbaine mondiale



Pas que urbain !

→ chaleur transportée par vents

→ zones commerciales, industrielles...

L'aménagement durable ?

Flux d'air aéraulique, **densité**, en quinconce

Aménagement **mixte** des quartiers

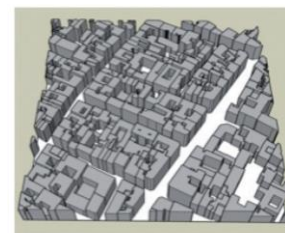
Plan de déplacement, voiture, mobilité propre, intermodalité

Matériaux : albedo, perméabilité, surfaces minéralisées vs végétalisées, architecture bioclimatique,

Eau : circulation, arrosage, trame bleue, eaux pluviales/ruissellement...

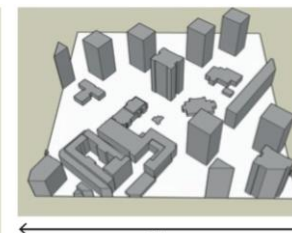


Matériaux clairs
&
aménagement



Tissus hérités des formes urbaines anciennes :

- + Le sol est à l'abri de l'ensoleillement journalier grâce aux rues étroites
- Le refroidissement nocturne est ralenti



Tissus modernes issus de la reconstruction :

- Le sol s'échauffe facilement dans la journée car le tissu urbain est très peu dense
- + Le refroidissement nocturne est efficace

Arbres :

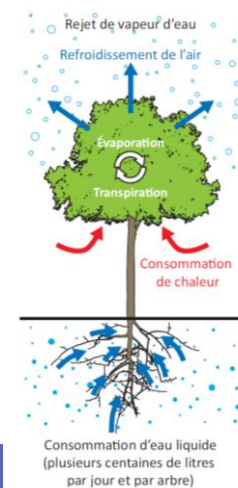
évapotranspiration, flux d'air, ombre

Végétalisation toits et façades

Eau

Végétation

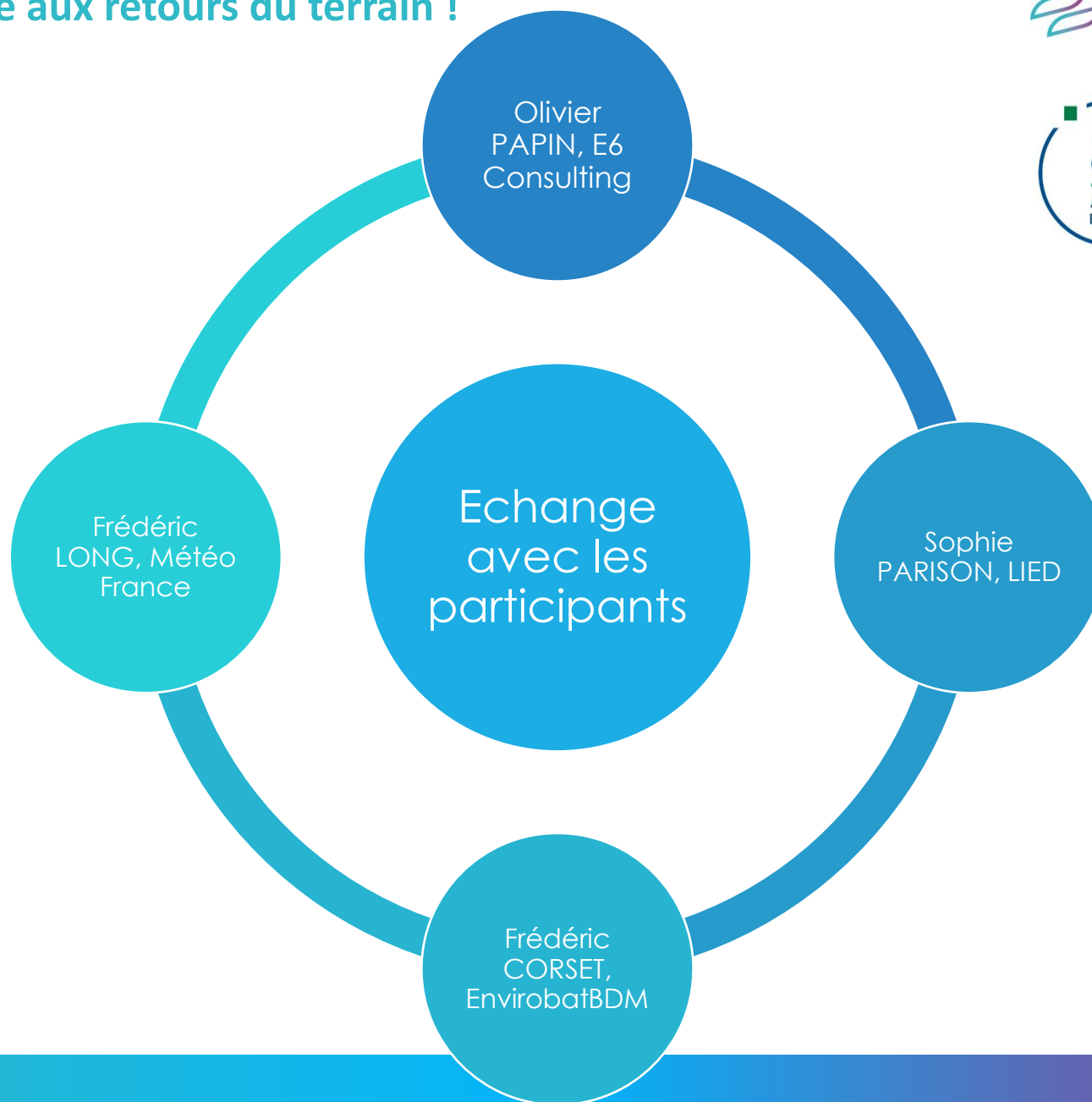
Et modes actifs !



G. Perrin



La parole aux retours du terrain !



idf@atee.fr

g.perrin@fnccr.asso.fr



SERVICES PUBLICS LOCAUX
DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU,
DE L'ENVIRONNEMENT ET
DES E-COMMUNICATIONS