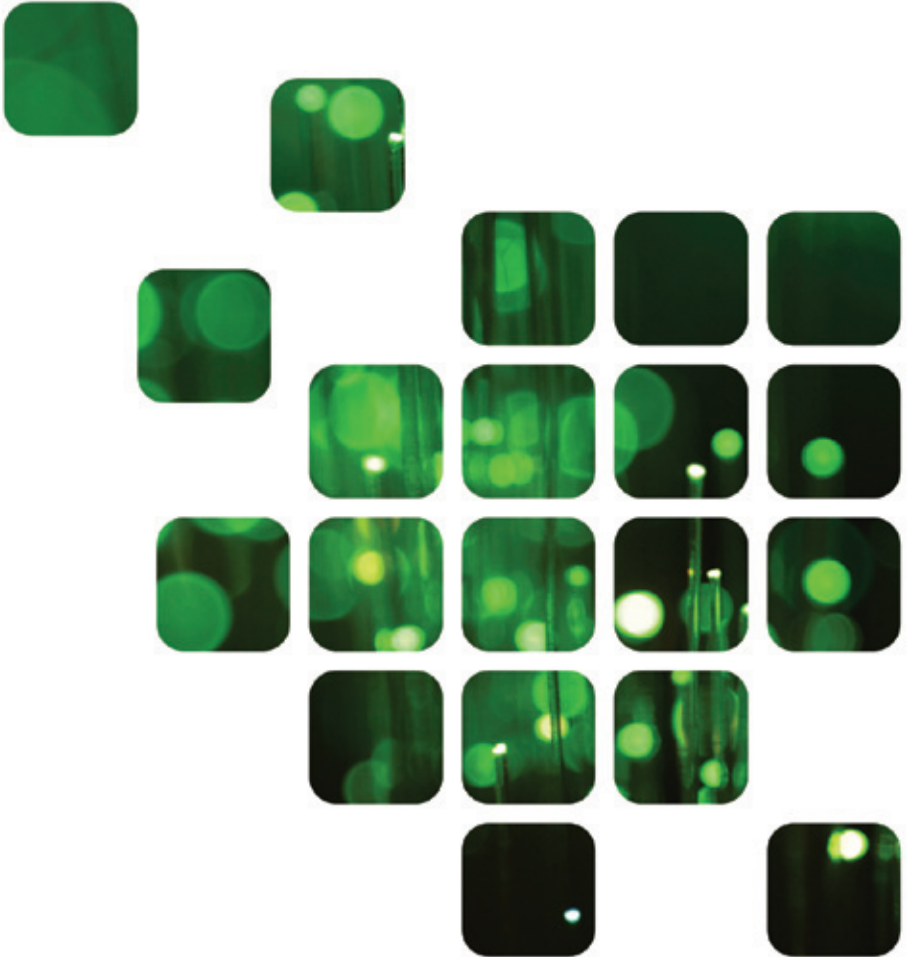


# Green IT

L'informatique au service  
du développement durable



# Des besoins énergétiques et des prix en constante augmentation

## Des TIC voraces en énergie

---

La facture électrique pourrait passer de traditionnellement **10 %** à **50 %** du budget informatique global d'ici les 5 prochaines années.

---

La consommation électrique des centres de données aux Etats-Unis a **doublé** entre 2000 et 2005.

***13,5 %** de l'électricité en France est consommée par les technologies de l'information et de la communication (TIC).*

---

Il y a une déperdition de plus de **97 %** entre l'électricité utilisée par un centre informatique et la puissance réellement utile pour les calculs.

**35 à 50 %** de l'électricité consommée par un centre informatique sert à refroidir les serveurs.

## Une électricité de plus en plus chère

---

Depuis 2004, le prix de l'électricité a augmenté de **10 %** par an en France et en Europe. Une hausse de **+25 %** est anticipée d'ici 2015 en France avec la fin programmée des tarifs réglementés.

---

La consommation énergétique dans le monde a été multipliée par **3** en 30 ans.

**80 %** de la production d'énergie mondiale provient des énergies fossiles, qui sont sources de tensions et de conflits géopolitiques.

---

Pour 1 € dépensé dans l'achat d'un ordinateur, il faut dépenser 50 centimes en énergie durant sa phase d'utilisation ; dans 4 ans, il faudra prévoir 71 centimes.

Un PC allumé coûte en moyenne **50 €** d'électricité par an à l'entreprise.

Le modèle « tout pétrole » est voué à disparaître tôt ou tard.

Nous devons nous préparer dès aujourd'hui à la fin de l'énergie bon marché.

Cela est d'autant plus critique que les technologies de l'information dépendent totalement de l'électricité.

# Des réglementations de plus en plus contraignantes

1986 1987 **1988** 1989 1990 1991 1992 1993 1994 **1995** 1996 1997 1998 1999



**1988**

### CRÉATION DU GIEC

La mission du GIEC est de « procéder à un examen critique de la littérature mondiale publiée afin d'en dégager une synthèse pertinente pour éclairer les décideurs ».



**1995**

### PROTOCOLE DE KYOTO

Traité international visant à la réduction des gaz à effet de serre en fixant des quotas d'émissions de CO<sub>2</sub> par pays.



**2001**

### LOI NRE

Elle impose aux entreprises cotées en Bourse la présentation dans le rapport de gestion annuel des données sur les conséquences environnementales et sociales de leurs activités.



**2002**

### DIRECTIVE ROHS

Directive européenne visant à limiter l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.



**2007**

### GRENNELLE DE L'ENVIRONNEMENT

Apparition de la notion d'Eco TIC au sein du rapport « TIC et Développement Durable » du Grenelle de l'Environnement.



**2009**

### DETIC

Publication du rapport « Développement Eco responsable et TIC » comportant 15 recommandations pour inscrire les TIC dans un processus de développement durable.



**2010**

### GRENNELLE II

Obligation de publier un rapport RSE annuel dès 2013 pour les entreprises de plus de 500 personnes, audité par un organisme tiers indépendant.



**2010's**

### FISCALITÉ ÉCOLOGIQUE

Abandonnée au niveau national par la France, la commission européenne s'est saisie du dossier de la taxe carbone en juin 2010 pour en étudier la mise en place à l'échelle européenne.

Depuis les premières prises de conscience il y a 20 ans, les engagements internationaux se déclinent à travers le durcissement progressif des réglementations nationales.

Ne pas en tenir compte dès aujourd'hui, c'est s'exposer à un risque législatif, économique et d'image.

## Contexte

---

# Des attentes et exigences accrues

## Attentes des clients internes

---

La DSI est attendue pour :

- **Garantir** le bon fonctionnement de la production informatique
- **Réduire** ses coûts
- **Améliorer** les processus métiers
- Apporter des solutions technologiques **innovantes**

Dans ce contexte, elle est de plus en plus impliquée sur des sujets tels que :

- **Virtualisation** du poste de travail
- **Dématérialisation** des documents internes et externes
- Mise en place d'outils collaboratifs **innovants**
- Contribution à la démarche **RSE** de l'entreprise
- ...

## Exigences des collaborateurs

---

De plus en plus sensibilisés, ils sont soucieux du **comportement environnemental** et de l'**engagement social** de leur société, tout en étant réticents au changement de leur environnement de travail.

La DSI a ainsi une part de responsabilité dans l'attraction et la rétention des collaborateurs, par la **motivation** et la **valorisation** de leur image.

Une bonne stratégie de communication et un **accompagnement au changement** sont indispensables pour répondre à ces enjeux.

Contraintes réglementaires, attentes  
externes, exigences internes,  
performance budgétaire...

Les poids s'accumulent sur  
le Directeur des Systèmes  
d'Information qui s'en trouve  
d'autant plus exposé.

# Réussir la quadrature du cercle

## Un challenge

---

### Respecter les réglementations

La DSI fournit des solutions pour être en conformité réglementaire (gestion des déchets, bilan carbone...) et se préparer aux initiatives mondiales, européennes et françaises.

---

### Maîtriser sa facture d'électricité

Du fait de son poids dans les consommations électriques, le SI est un levier incontournable des politiques RSE.

---

### Diminuer l'empreinte environnementale du système d'information

Au-delà des émissions de CO<sub>2</sub> dues à la consommation d'électricité, l'impact environnemental des TIC est conséquent en matière de pollution terrestre. Une prise en charge appropriée des DEEE et l'allongement de la durée de vie des postes de travail sont des premières pistes d'amélioration.

---

## Des opportunités

---

### Réduire les coûts et rationaliser

Pour un parc de 2 500 postes de travail, il est possible d'économiser en moyenne 30 000 €/an sur la facture d'électricité en programmant une extinction automatique la nuit.

---

### S'aligner avec la stratégie RSE et contribuer à l'image de l'entreprise

Des logiciels de pilotage des indicateurs CO<sub>2</sub>, kWh et eau permettent à la fois d'aider à réduire l'empreinte environnementale et de consolider les informations nécessaires à la production de rapports réglementaires.

---

### Favoriser l'émergence de solutions innovantes grâce à la technologie

Les technologies de télétravail / téléprésence offrent une meilleure flexibilité aux collaborateurs et limitent les émissions liées à leurs déplacements. Des solutions logicielles permettent de piloter la stratégie développement durable.

## Domaines d'application :

- Datacenter et infrastructure
- Environnement de travail
- Management et conduite du changement
- Achats et cycle de vie du matériel
- Pratiques de travail
- Reporting et monitoring

# La posture du DSI face au Green IT



## LEADERSHIP

---

La DSI se positionne en **clef de voûte** du plan de transformation d'entreprise

---

Les actions entreprises sont **innovantes**, la direction RSE reste en conseil/soutien

---

« **Une conviction personnelle** »



## ENGAGEMENT

---

Le plan Green IT est **intégré** à la démarche RSE d'entreprise et au schéma directeur SI

---

La DSI est **pro-active**, mène des actions transversales et s'associe avec les autres directions

---

« **Un juste équilibre** »



## STATU QUO

---

La DSI ne prend **pas d'initiatives** et reste un simple contributeur

---

Quelques actions **éparses** peuvent être mises en place, sans être rassemblées au sein d'une démarche cohérente

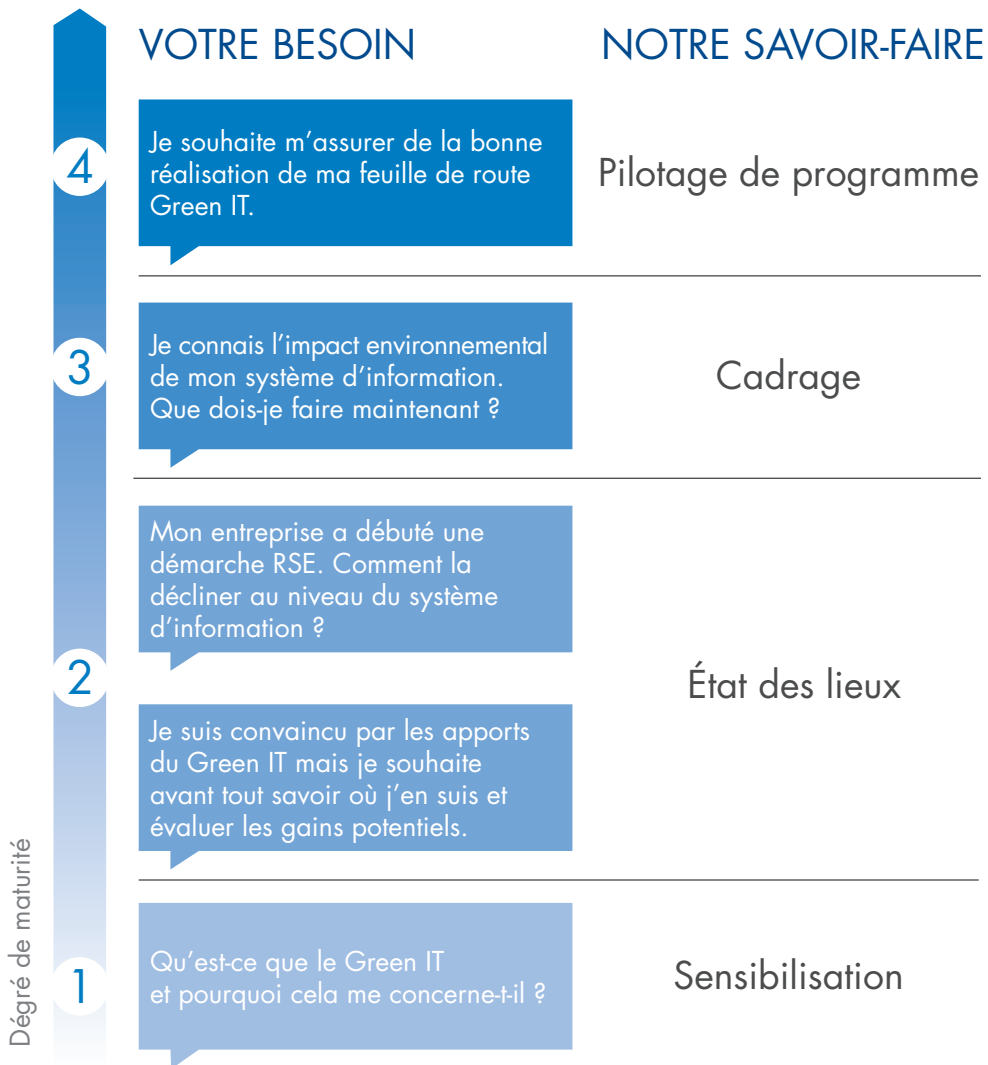
---

« **Une posture intenable** »

## Les facteurs clés de succès :

- l'accompagnement au changement et à l'évolution des mentalités,
- la refacturation interne en énergie et CO<sub>2</sub> (principe du pollueur-payeur),
- le suivi d'indicateurs pertinents.

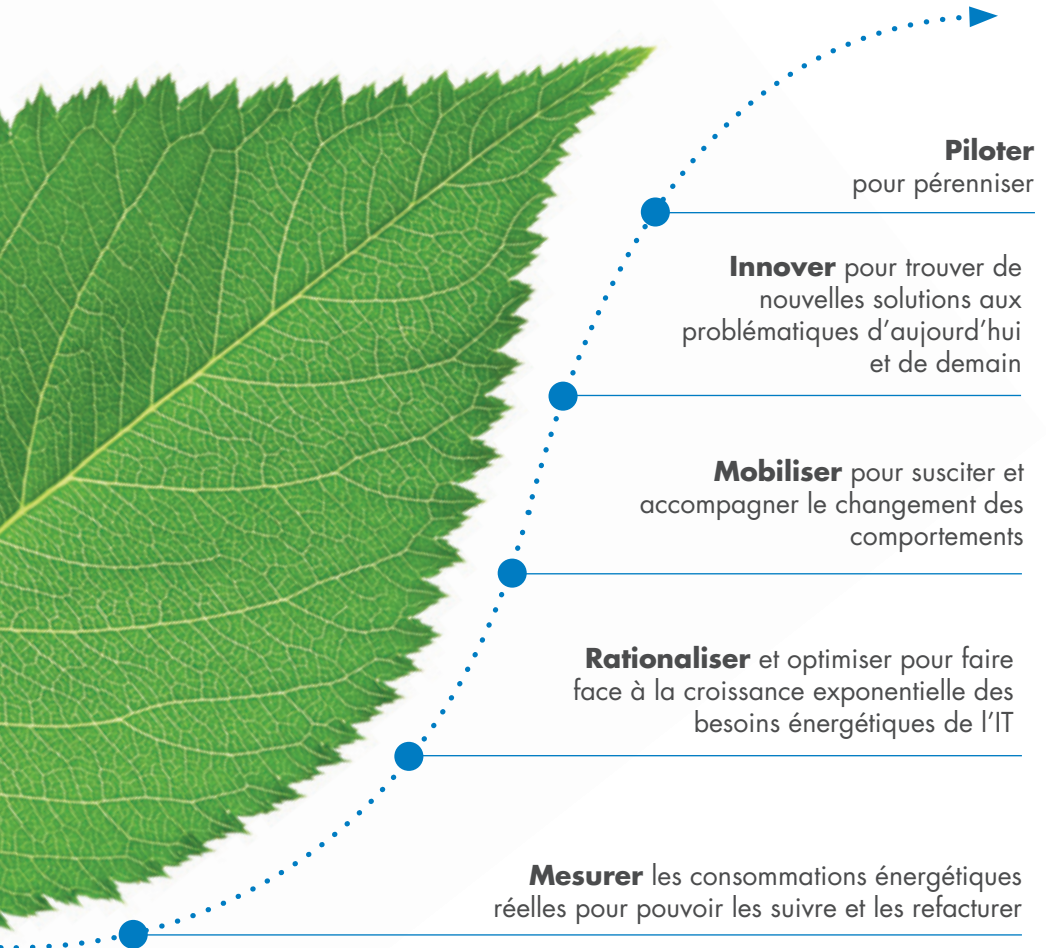
# Adapter la démarche Green IT au niveau de maturité de l'entreprise



Les démarches Green IT sont récentes sur le marché ; leur adoption est hétérogène d'une organisation à l'autre.

Notre approche est adaptée à votre degré de maturité sur le sujet.

# Un projet de transformation presque comme les autres



Le Green IT se mène comme tout programme de transformation d'entreprise.

Il s'en différencie par le fait qu'il est principalement motivé par la recherche de l'efficacité énergétique, à mi-chemin entre les problématiques environnementales et les problématiques IT.

## Management & Organisation

### Présentation

SterWen, créé en 1996, est un groupe indépendant de conseil en **management** et **organisation**. Nous proposons à nos clients un accompagnement sur mesure dans leurs grands projets d'évolution et de transformation, que ce soit dans des contextes de lancement d'activités, de fusions et de rapprochements, de rationalisation ou d'industrialisation, de maîtrise des risques et d'adaptation réglementaire.

---

L'offre de SterWen couvre du conseil en **stratégie** jusqu'à l'**accompagnement** du changement et la formation, en passant par le **pilotage** de grands programmes et l'**amélioration** de l'efficacité opérationnelle.

---

Son positionnement se différencie de ses concurrents par :

- son **pragmatisme**, qui se caractérise par sa volonté d'intervenir dans l'accompagnement opérationnel de la mise en œuvre des recommandations ;
  - son obsession de la satisfaction clientèle (étude 2009 : **100 %** indiquent qu'ils sont prêts à recommander SterWen).
- 

Notre équipe de spécialistes sur le sujet est à votre disposition pour vous accompagner dans votre **démarche Green IT**.



## Pour en savoir plus

**Frédéric Thomas** – [ftomas@sterwen.com](mailto:ftomas@sterwen.com)  
Associé

**Guilhem Ribart** – [gribart@sterwen.com](mailto:gribart@sterwen.com)  
Responsable de l'offre Green IT

**Nicolas Brunet** – [nbrunet@sterwen.com](mailto:nbrunet@sterwen.com)  
Consultant

4, rue Marbeuf  
75008 Paris - France

Tél : +33 1 56 89 15 15  
Fax : +33 1 56 89 15 16

E-mail : [info@sterwen.com](mailto:info@sterwen.com)  
[www.sterwen.com](http://www.sterwen.com)





