



## QU'EST CE QU'UNE ENTREPRISE LOW-TECH ?

PROPOSITION DE SOLUTIONS POUR

 bakertilly  
STREGO

# Les low-tech

## DÉFINITION

Les low-tech désignent tout objet, système, technique, service qui intègrent la technologie selon trois grands principes\* :



UTILE



ACCESIBLE



DURABLE

## ÉTAT DES LIEUX

Le sujet est pour l'heure surtout porté par des associations et la plupart des solutions proposées relèvent du DIY (Do It Yourself). Elles s'adressent donc majoritairement à des particuliers ou à des micro-entreprises et sont encore très peu présentes au sein des entreprises. Il est pourtant essentiel que le monde économique adopte massivement les low-tech, tant pour la conception de leurs futurs produits que pour leur propre mode de fonctionnement. Sans cela, le potentiel que représentent les low-tech pour permettre un avenir soutenable ne pourra s'exprimer. Alors, comment appliquer les low-tech au monde de l'entreprise et des organisations ?

## OBJECTIFS DE L'ETUDE

C'est pour répondre à ces questions que Goodwill-management a lancé une étude visant à identifier des solutions low-tech pour des organisations franciliennes et à évaluer les coûts, les impacts et les freins de celles-ci.

Ce projet est réalisé dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt lancé par l'ADEME Île-de-France en 2020. Il permettra la réalisation d'un livre blanc sur les low-tech en entreprise qui sera rendu public par l'ADEME Île-de-France.



Identifier les domaines d'application possibles et la recherche de substitutions importantes des technologies existantes par des low-tech

Identifier des solutions low-tech optimales (existantes ou à créer) pour cela



Mesurer l'impact économique social et environnemental de la transformation des entreprises si elles mettent en œuvre les solutions

Vérifier la faisabilité technique, économique, organisationnelle et humaine

## L'Appel à Manifestation d'Intérêt



L'ADEME Île-de-France a voulu s'intéresser au sujet des **low-tech en entreprise**, et a pour cela lancé un **Appel à Manifestation d'Intérêt** pour une **enveloppe totale de 500 000 €** en 2020.

Les **axes thématiques** de ce projet sont **variés** : mobilité, bâtiment, systèmes organisationnels... **11 projets lauréats** verront donc le jour en 2021. Le projet devrait connaître une **seconde édition** en 2021.

Le projet de Goodwill-management vise à analyser la **faisabilité de solutions low-tech** en entreprise, et les **impacts associés**. A l'issue de ce projet sera rédigé un **livre blanc** sur le sujet, qui sera rendu public.

Ce document présente les différentes solutions low-tech proposées pour l'entreprise Baker Tilly Strego.



## PLAN

1. Définition du concept : « Baker Tilly Strego low-tech »
  1. Présentation de la méthodologie
  2. Carte d'identité de Baker Tilly Strego et analyse de son impact environnemental
2. Présentation des solutions étudiées et retenues
  1. Gestion low-tech des déplacements du personnel
  2. Choix de mobilier low-tech
  3. Réduction et adaptation de l'électroménager
  4. Utilisation de matières naturelles pour l'aménagement
  5. Remplacement des tableaux d'affichage électroniques

\* Définition du Low-Tech Lab

# #1 – Définition du concept : « Baker Tilly Strego low-tech »

## PRÉSENTATION DE LA MÉTHODOLOGIE

La méthode utilisée, qui a été développée par Goodwill-management dans le cadre de ce projet, se décompose en 6 étapes.

### 1. Aide à la décision

Le but des low-tech est de diminuer l'empreinte environnementale, tout en minimisant la perte de services rendus voire en l'améliorant. Pour cela, les choix sont appuyés sur les données environnementales existantes concernant l'entreprise ou l'organisation étudiée. Dans le cas de Baker Tilly Strego, un Bilan d'Émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) a été utilisé afin de déterminer les actions permettant l'impact environnemental le plus important.

### 2. Définition du périmètre

Afin de proposer au maximum des solutions réalisables, il a été choisi de travailler sur un périmètre sur lequel l'organisation a le plus de degrés de liberté. Pour Baker Tilly Strego, il a donc été choisi de se concentrer sur l'organisation. Les aspects structurels du bâtiment ont été exclus, puisque l'entreprise est locataire de ses bureaux.

### 3. Inventaire des composants propices à une étude low-tech

Une fois le périmètre choisi, l'inventaire de tous les composants est réalisé.

### 4. Cotation des composants propices à une étude low-tech

Pour chaque composant, toutes les fonctions identifiées sont notées suivant la cotation UNIC (utile, nécessaire, indispensable, confort). On propose alors de supprimer les composants correspondants à des fonctions « de confort » et « utiles » pour ne conserver que les « nécessaires » et « indispensables », qui seront les objets de la suite de l'étude.

### 5. Recherche d'une alternative low-tech

Pour les composants puis pour les fonctions nécessaires et indispensables, des alternatives low-tech sont recherchées. Elles peuvent remplir une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, répondant aux enjeux précisés ci-dessous :

Caractéristique	Manuelle	Biosourcée	Simplifiée	Bon marché	Légère	Robuste
Enjeu	Énergie	Durabilité	Matière utilisée	Abondance	Matière utilisée	Durabilité

### 6. Évaluation de la faisabilité et de l'impact social, économique et environnemental des solutions

La faisabilité, et les coûts prévisionnels, sont discutés avec l'entreprise pour chaque solution. Puis, l'impact social (amélioration ou détérioration du service rendu), économique et environnemental (capital naturel employé) est étudié. Pour cela, un curseur est placé selon l'impact :

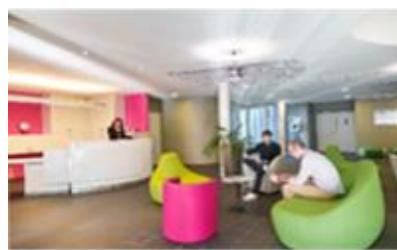


La solution a un impact négatif majeur

La solution a un impact positif majeur

## CARTE D'IDENTITÉ DE BAKER TILLY STREGO

Créée en 1963, Baker Tilly Strego est une entreprise de conseil, qui apporte des solutions comptables, sociales, fiscales, de gestion et d'audit à ses clients.



© Baker Tilly Strego 2021

Baker Tilly Strego rassemble aujourd'hui plus de 1 500 collaborateurs, répartis dans 50 bureaux en France. Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons au bureau de Paris, situé au 16 rue de Monceau dans le VIIIe arrondissement.

## Impacts environnementaux de Baker Tilly Strego

Le BEGES a été réalisé en 2018/2019, sur les scopes 1,2 et 3. La répartition des impacts environnementaux, hors immobilisation liée à la surface de bureaux, se répartit de la manière suivante :

- Déplacements – **26 %** de l'impact
- Mobilier et consommables – **17 %** de l'impact
- Autres intrants – **10 %** de l'impact
- Informatique – **7 %** de l'impact

# #2 – Présentation des solutions low-tech (1/2)

## SOLUTIONS ÉTUDIÉES ET SOLUTIONS RETENUES

Avant réception des différents bilans environnementaux, des solutions sur l'ensemble du périmètre de Baker Tilly Strego (organisation, bâtiment, produit) ont été envisagées. Voici les différentes propositions (en vert, celles qui ont été retenues) :

### ORGANISATION ET BÂTIMENT

Gestion low-tech des déplacements du personnel

Choix de mobilier low-tech

Réduction et adaptation de l'électroménager

Utilisation de matières naturelles pour l'aménagement

Remplacement des tableaux d'affichage électronique

Utilisation de produits ménagers low-tech

## SYNTHÈSE DES SOLUTIONS RETENUES



### #1 – Gestion low-tech des déplacements du personnel

#### Option 1 : VELOS PLIANTS PARTAGES

Proposer des vélos pliants pour les déplacements, pouvant être utilisés en combinaison avec le train.

Niveau de difficulté



#### Option 2 : COVOITURAGE

Déployer une plateforme interne ou un système incitatif, sur le modèle de BlaBlaLines par exemple.

Niveau de difficulté



#### Option 3 : VOITURES DE FONCTION ÉLECTRIQUES

Remplacer les voitures de fonction non supprimables par de petits véhicules électriques et les prêter le week-end.

Niveau de difficulté



### #2 – Choix de mobilier low-tech

#### Option 1 : UTILISER DES MATIÈRES NATURELLES OU ISSUES DU RECYCLAGE

Lorsque le mobilier existant arrive en fin de vie, le remplacer avec plus de matières naturelles (pour les chaises, les armoires, ou encore les portemanteaux).

Niveau de difficulté



#### Option 2 : SUPPRIMER LE PORTIQUE D'ACCUEIL

Remplacer le portique d'accueil par une identification à l'aide d'un badge et d'un agent.

Niveau de difficulté



### #3 – Réduction et adaptation de l'électroménager

#### Option 1 : MODES ALTERNATIFS DE CONSERVATION DE LA TEMPÉRATURE

Remplacer les réfrigérateurs par des frigidaires du désert ou des thermostats.

Niveau de difficulté



#### Option 2 : STOCKAGE À LA CAVE

Permettre le stockage à la cave, avec par exemple un frigidaire Weltevree.

Niveau de difficulté



#### Option 3 : SIMPLIFIER LA MACHINE À CAFÉ

Remplacer les machines à café par des modèles plus simples, de type Bodum par exemple.

Niveau de difficulté



## #2 – Présentation des solutions low-tech (2/2)

### SYNTHÈSE DES SOLUTIONS RETENUES



## #4 – Utilisation de matières naturelles pour l'aménagement

### Option 1 : REVÊTEMENT DU SOL

*Remplacement du lino et des dalles PVC par un revêtement plus naturel (parquet, jute, liège, jonc de mer, ardoise...).*

Niveau de difficulté



### Option 2 : VÉGÉTATION NATURELLE

*Installer de la végétation naturelle sur les murs, en remplacement de la végétation artificielle existante.*

Niveau de difficulté



### Option 3 : FAUX-PLAFOND EN BOIS

*Utilisation de bois plutôt que de matières synthétiques, voire suppression du faux-plafond.*

Niveau de difficulté



### Option 4 : REVÊTEMENT MURAL

*Peinture à l'eau et/ou enduit à la chaux sur les murs.*

Niveau de difficulté



## #5 – Remplacement des tableaux d'affichage électronique

### Option 1 : ARDOISE

*Remplacer des tableaux électroniques par des ardoises.*

Niveau de difficulté



### Option 2 : TABLEAU EN LIÈGE

*Le tableau en liège permettrait de présenter plus de visuels différents, en les accrochant avec une punaise.*

Niveau de difficulté





# #2.1 – Gestion low-tech des déplacements du personnel

## DESCRIPTIF

Les déplacements du personnel représentent le premier impact environnemental de Baker Tilly Strego, hors bâtiment, selon le BEGES. Les collaborateurs se déplacent beaucoup, que ce soit pour des trajets domicile-travail ou pour des visites auprès des clients. Cette solution vise à promouvoir des modes de transport plus vertueux.

## QUELS IMPACTS ?

Réduction des impacts environnementaux liés au transport, notamment les émissions de gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques, mais aussi :

- Le bruit et l'encombrement ;
- La consommation d'espace ;
- L'atteinte au milieu physique terrestre et aquatique.

## QUELS SONT LES ENJEUX LOW\_TECH ?

Cette solution répond aux enjeux suivants :

- L'utilité, en questionnant la pertinence des déplacements ou de la nécessité d'un véhicule particulier pour ceux-ci ;
- L'impact environnemental, puisque le transport représente la majorité de l'impact de Baker Tilly Strego (hors bâtiment).

## Les initiatives similaires



**Bee.Cycle** : cette entreprise propose un service de location de vélos de fonction. Le salarié peut choisir dans un catalogue proposé par Bee.Cycle.

**Mobicoop** : Mobicoop est une coopérative de covoiturage gratuite et sans commission.



**Klaxit** : cette entreprise spécialisée dans le covoiturage domicile-travail créé des sites web de covoiturage en entreprise.

**Une solution mixte chez Siemens** : Siemens France propose à ses collaborateurs de choisir un véhicule de fonction électrique tout en bénéficiant d'un crédit mobilité pour les trajets personnels du week-end.

### Option 1 : VÉLOS PLIANTS PARTAGÉS

Proposer des vélos pliants pour les déplacements, pouvant être utilisés en combinaison avec le train.

Niveau de difficulté



€ € €

Cette solution, si elle vient s'ajouter aux véhicules de fonction peut être onéreuse.

### Option 2 : COVOITURAGE

Déployer une plateforme interne ou un système incitatif, sur le modèle de BlaBlaLines par exemple.

Niveau de difficulté



Coûts, faisabilité technique & opérationnelle

€ € €

Cette solution requiert des coûts de mise en œuvre si une plateforme est créée.

### Option 3 : VOITURES DE FONCTION ÉLECTRIQUES

Remplacer les voitures de fonction non supprimables par de petits véhicules et les prêter le week-end.

Niveau de difficulté



Délais de mise en œuvre



Impacts

#### Économique



Les temps de déplacement de personnel pourraient être allongés.

#### Environnemental



Si cette solution remplace tous les véhicules, l'impact global diminue de plus de 20%.

#### Social



Si cette solution remplace tous les véhicules, les collaborateurs pourraient avoir des difficultés à transporter d'autres passagers ou des charges lourdes.

#### Économique



Le projet n'a pas d'impact, sauf le coût des mesures incitatives le cas échéant.

#### Environnemental



L'impact représenterait 0% à 16% des émissions, en fonction du succès rencontré.

#### Social



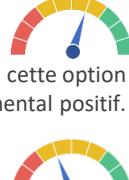
L'impact social serait positif, puisque le projet pourrait aider à créer du lien entre les collaborateurs.

#### Économique



Les véhicules envisagés sont moins onéreux que les véhicules actuels.

#### Environnemental



En fonction de la durée de vie, cette option permet un impact environnemental positif.

#### Social



Les collaborateurs ne pourront plus ou moins transporter d'autres passagers et des charges importantes. L'autonomie de ces véhicules est souvent moins importante.

## #2.2 – Choix de mobilier low-tech

### DESCRIPTIF

Le mobilier et les consommables représentent 17 % de l'impact total de Baker Tilly Strego (hors bâtiment), selon le BEGES. Or, le mobilier de bureau est souvent fabriqué en matières synthétiques. Cette section propose donc de remplacer le mobilier par une alternative plus durable, au moment de la fin de vie du mobilier existant.

### QUELS IMPACTS ?

- Réduction de l'**impact environnemental**, et notamment consommation de matières premières plus durables ;
- **Sensibilisation des salariés** avec un changement visible sur leur lieu de travail.

### QUELS SONT LES ENJEUX LOW\_TECH ?

Cela permettrait de répondre à trois enjeux principaux des low-tech :

- L'**utilité**, en questionnant le besoin d'utiliser de l'électronique dans un portique d'accueil ;
- L'**impact environnemental** ;
- L'**impact systémique** grâce à la sensibilisation des salariés.

### Les initiatives similaires



**Open Wood** : Open Wood propose du mobilier en bois pour les professionnels. Open Wood rassemble un réseau de menuisiers pour produire les meubles en France.



**SELLEX** : Sellex est une entreprise qui propose du mobilier professionnel avec des matériaux recyclés et recyclables.

De nombreuses entreprises n'ont pas de portique d'accueil

#### Option 1 : UTILISER DES MATIÈRES NATURELLES OU ISSUES DU RECYCLAGE

Lorsque le mobilier existant arrive en fin de vie, le remplacer avec plus de matière naturelles (pour les chaises, les armoires ou encore les portemanteaux).

Niveau de difficulté



#### Option 2 : SUPPRIMER LE PORTIQUE D'ACCUEIL

Remplacer le portique d'accueil par une identification à l'aide d'un badge et d'un agent.

Niveau de difficulté



#### Coûts, faisabilité technique & opérationnelle



Le mobilier en matières naturelles a tendance à être plus cher.



L'agent d'accueil déjà présent à l'entrée pourrait être chargé de cette tâche.



#### Délais de mise en œuvre



#### Impacts

##### Économique



Cette solution n'a pas d'impact pour Baker Tilly Strego une fois mise en place.



##### Économique

Si Baker Tilly Strego n'a pas à embaucher d'agent spécialement pour cette tâche, l'impact économique sera positif.

##### Environnemental



Remplacer l'intégralité du mobilier aurait un impact positif comparé à un rachat de mobilier en matières synthétiques.



##### Environnemental

L'impact environnemental du portique ne représente qu'une faible partie de celui de Baker Tilly Strego.

##### Social



Les meubles en matières naturelles peuvent améliorer le confort et l'usage du mobilier.



##### Social

Le remplacement du portique d'accueil pourrait poser des problèmes de sécurité et des ralentissements à l'entrée.

# #2.3 – Réduction et adaptation de l'électroménager (1/2)

## DESCRIPTIF

Le mobilier et les consommables représentent 17 % de l'impact total de Baker Tilly Strego (hors bâtiment), selon le BEGES. Dans cette section sont compris les appareils électroménagers, dont la production et la consommation nécessite beaucoup d'énergie. Cette section propose donc de décomplexifier ces appareils, voire de les supprimer.

## QUELS IMPACTS ?

- **Impact environnemental**, et notamment les émissions de gaz à effet de serre ;
- **Allongement de la durée de vie** des appareils, en les décomplexifiant ;
- **Sensibilisation du personnel** avec un changement visible de leur environnement de travail et de leurs pratiques sur leur lieu de travail.

## QUELS SONT LES ENJEUX LOW-TECH ?

Cela permettrait de répondre à deux enjeux principaux des low-tech :

- La **consommation d'énergie et de ressources**, puisque la fabrication d'appareils électroménagers nécessite de nombreuses matières premières rares,
- **L'impact environnemental**, en diminuant l'utilisation de matières plastiques.

## Les initiatives similaires



**Frigo du désert** : le Low-tech Lab propose sur son site internet un mode d'emploi pour fabriquer un tel objet.

©Low-tech lab, 2019

Les recherches effectuées ne montrent pas de communication sur des actions menées dans de grandes entreprises.

### Option 1 : MODES ALTERNATIFS DE CONSERVATION DE LA TEMPÉRATURE

Remplacer les réfrigérateurs par des frigidaires du désert.

Niveau de difficulté



**Coûts, faisabilité technique & opérationnelle**



Ces produits sont peu onéreux, la difficulté est que la plupart sont « faits-maison ».



Délais de mise en œuvre



**Impacts**

**Économique**



Cette solution permettrait de diminuer la consommation d'énergie de l'entreprise.

**Environnemental**



Cette solution aurait un impact positif, mais non prépondérant.

**Social**



Cette solution, si elle est bien réalisée, n'a pas d'impact sur les collaborateurs. Cependant, cette solution risque de rencontrer des objections de la part des employés.

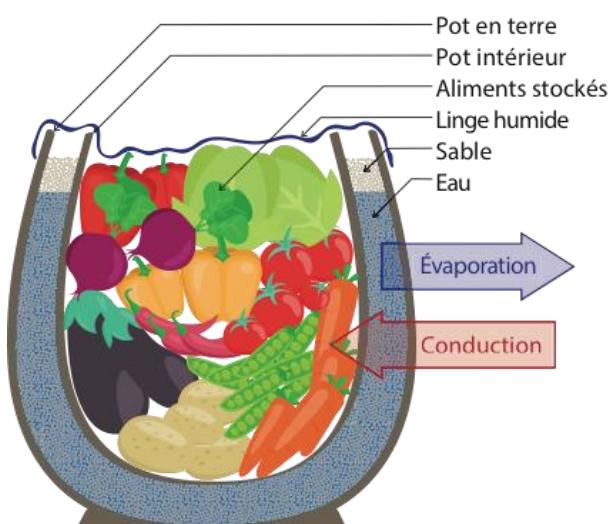
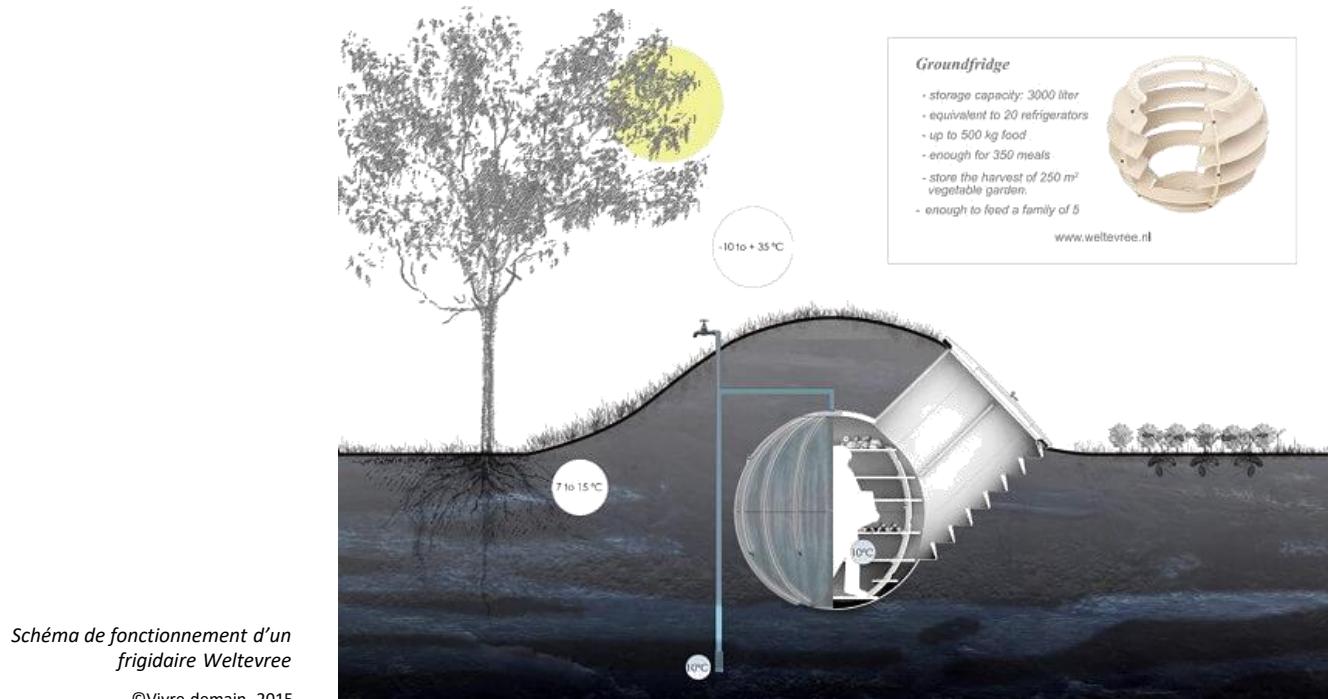


Schéma de fonctionnement d'un frigo du désert

## #2.3 – Réduction et adaptation de l'électroménager (2/2)



Option 2 : STOCKAGE À LA CAVE	Option 2 : SIMPLIFIER LA MACHINE À CAFÉ
Permettre le stockage à la cave, avec par exemple un frigidaire Weltevree.	Remplacer les machines à café par des modèles plus simples, de type Bodum par exemple.
Niveau de difficulté	Niveau de difficulté
Coûts, faisabilité technique & opérationnelle	Coûts, faisabilité technique & opérationnelle
Cette solution requiert un investissement important.	Cette solution requiert un investissement minime pour la taille de l'entreprise.
Délais de mise en œuvre	Délais de mise en œuvre
Impacts	Impacts
<b>Économique</b>	<b>Économique</b>
Cette solution permettrait de diminuer la consommation d'énergie de l'entreprise.	Cette solution n'aurait pas d'impact économique pour l'entreprise.
<b>Environnemental</b>	<b>Environnemental</b>
Cette solution permet de diminuer la consommation d'énergie.	Cette solution aurait un impact environnemental marginal par rapport aux gros postes.
<b>Social</b>	<b>Social</b>
Cette solution nécessiterait de faire des trajets supplémentaires dans le bâtiment pour aller chercher les denrées stockées.	Le goût du café ne serait pas exactement le même, l'impact social dépendra donc des goûts de chacun.

Cafetière Bodum

©Bodum, 2020



# #2.4 – Utilisation de matières naturelles pour l'aménagement

## DESCRIPTIF

Baker Tilly Strego a beau louer son bâtiment de travail, l'aménagement du bâtiment est un domaine d'intervention potentiel pour « lowtechiser » ses bureaux. Utiliser des produits écoconçus à partir de matières naturelles pour l'aménagement a aussi un impact sur la santé des occupants.

### QUELS IMPACTS ?

- Réduction des impacts environnementaux liés aux matériaux.
- Amélioration du bien-être des occupants du bâtiment, car certains revêtements peuvent stocker de la poussière et répandre des composés organiques volatils, et cela améliorerait la biophilie.
- Sensibilisation du personnel avec un changement visible de leur lieu de travail.

### QUELS SONT LES ENJEUX LOW\_TECH ?

Cette solution répond aux enjeux suivants :

- L'impact environnemental, en réduisant la production de matières premières synthétiques ;
- L'aspect local, cette solution permettant de se fournir avec des matières existant en France ou en Europe.

### Les initiatives similaires



©Sauvage, 2021

**Sauvage** : cette entreprise est spécialisée dans les projets d'aménagement des espaces végétalisés d'entreprise. Elle propose notamment des murs végétaux.



©Mysweetimmo, 2021

**Suppression de faux plafonds** : il est possible de supprimer les faux-plafonds, pour laisser les tuyaux apparents. Cette technique a par exemple été adoptée par l'entreprise Ivanhoé Cambridge.

#### Option 1 : REVÊTEMENT DU SOL

Remplacement du lino et des dalles PVC par un revêtement plus naturel (parquet, jute, liège, jonc de mer, ardoise...).

Niveau de difficulté



#### Option 2 : VÉGÉTATION NATURELLE

Installer de la végétation naturelle sur les murs, en remplacement de la végétation artificielle existante.

Niveau de difficulté



Coûts, faisabilité technique & opérationnelle



Cette solution requiert de petits travaux d'aménagement.



L'installation de végétation naturelle peut être très abordable.



Délais de mise en œuvre



Impacts

##### Économique



Cette solution ne devrait pas avoir d'impact économique sur l'entreprise.



##### Économique

Cette solution ne devrait pas avoir d'impact économique sur l'entreprise.

##### Environnemental



Cette solution permet de limiter l'utilisation de matières premières issues de l'industrie pétrochimique.



##### Environnemental

A condition de bien choisir les végétaux, l'impact environnemental est positif, mais marginal.

##### Social



Cette solution permet d'avoir recours à des matériaux moins allergènes.



##### Social

Cette solution améliore le confort des utilisateurs du bâtiment.

# #2.4 – Utilisation de matières naturelles pour l'aménagement

## DESCRIPTIF

Baker Tilly Strego a beau louer son bâtiment de travail, l'aménagement du bâtiment est un domaine d'intervention potentiel pour « lowtechiser » ses bureaux. Utiliser des produits écoconçus à partir de matières naturelles pour l'aménagement a aussi un impact sur la santé des occupants.

### QUELS IMPACTS ?

- Réduction des impacts environnementaux des matériaux.
- Amélioration du bien-être des occupants du bâtiment, car certains revêtements peuvent stocker de la poussière et répandre des composés organiques volatils, et cela améliorerait la biophilie.
- Sensibilisation du personnel avec un changement visible de leur lieu de travail.

### QUELS SONT LES ENJEUX LOW\_TECH ?

Cette solution répond aux enjeux suivants :

- L'impact environnemental, en réduisant la production de matières premières synthétiques ;
- L'aspect local, cette solution permettant de se fournir avec des matières existant en France ou en Europe.

### Les initiatives similaires



©Sauvage, 2021

**Sauvage** : cette entreprise est spécialisée dans les projets d'aménagement des espaces végétalisés d'entreprise. Elle propose notamment des murs végétaux.



©Mysweetimmo, 2021

**Suppression de faux plafonds** : il est possible de supprimer les faux-plafonds, pour laisser les tuyaux apparents. Cette technique a par exemple été adoptée par l'entreprise Ivanhoé Cambridge.

#### Option 3 : FAUX PLAFOND EN BOIS

Utilisation de bois plutôt que de matières synthétique, voire suppression du faux-plafond.

Niveau de difficulté



#### Option 2 : REVÊTEMENT MURAL

Peinture à l'eau et/ou enduit à la chaux sur les murs.

Niveau de difficulté



#### Coûts, faisabilité technique & opérationnelle



Un faux plafond en bois ne coûte pas plus cher qu'un faux-plafond classique.



La peinture à la chaux est bon marché.



#### Délais de mise en œuvre



#### Impacts

##### Économique



Cette solution ne devrait pas impacter économiquement l'entreprise.



##### Économique

Cette solution ne devrait pas impacter économiquement l'entreprise.

##### Environnemental



Cette solution permet de limiter l'utilisation de matières premières synthétiques.



##### Environnemental

Cette solution permet de limiter l'utilisation de matières premières issues de l'industrie pétrochimique.

##### Social



Cette solution peut améliorer le bien être des occupants du bâtiment en limitant l'accumulation de poussière.



##### Social

Cette solution pourrait améliorer la qualité de l'air du bâtiment.



## #2.5 – Remplacement des tableaux d'affichage électronique

### DESCRIPTIF

L'informatique représente 7 % de l'impact total de Baker Tilly Strego (hors bâtiment), selon le BEGES. Si les ordinateurs sont l'outil de travail principal des collaborateurs de Baker Tilly Strego, il est possible de réduire les autres appareils informatiques, tels que les tableaux électroniques d'affichage présents dans les espaces communs.

#### QUELS IMPACTS ?

- Réduction de l'impact environnemental, et notamment des émissions de gaz à effets de serre ;
- Diminution de la consommation de matières.

#### QUELS SONT LES ENJEUX LOW\_TECH ?

Cette solution répond à deux enjeux principaux des low-tech :

- La **consommation de ressources**, puisque les appareils électroniques nécessitent de nombreuses matières premières rares et consomment de l'énergie ;
- L'**impact environnemental**, en diminuant l'utilisation de matériel électronique ;
- L'**utilité**, en questionnant le besoin d'un tableau d'affichage électronique.

### Cadre légal

La loi oblige les entreprises à afficher un certain nombre d'informations de manière visible dans leurs locaux, telles que les coordonnées de l'Inspection du travail, les consignes de sécurité incendie ou encore l'interdiction de vapotage.

Les solutions retenues doivent donc permettre d'afficher un nombre important d'informations.

#### Option 1 : ARDOISE

Remplacer des tableaux électroniques par des ardoises.

Niveau de difficulté



#### Option 2 : TABLEAU EN LIÈGE

Le tableau en liège permettrait de présenter plus de visuels différents, en les accrochant avec une punaise.

Niveau de difficulté



#### Coûts, faisabilité technique & opérationnelle



Cette solution serait très bon marché.



Cette solution est plus onéreuse que la première, en demeurant très bon marché.



#### Délais de mise en œuvre



#### Impacts

##### Économique



Cette solution n'aurait pas d'impact économique en exploitation.

##### Économique



Cette solution n'aurait pas d'impact économique en exploitation.

##### Environnemental



Cette solution aurait un impact positif, mais non prépondérant.

##### Environnemental



Cette solution aurait un impact positif, mais non prépondérant.

##### Social



Cette solution peut-être mal perçue par les collaborateurs, car elle permet moins de fonctionnalités.

##### Social



Cette solution peut également être mal perçue et offre moins de possibilités. Cependant, l'affichage de documents imprimés est facilité.



Exemple de tableau d'affichage en liège  
©Seton, 2021