



---

# Club d'utilisateurs Display® en France

## Retour sur les expériences suisses

10<sup>ème</sup> rencontre, 2 décembre 2010 Paris

Gaëtan Cherix  
CREM, Directeur



**display, ensemble vers la classe A**





## Partenaires du projet Display

- **58 collectivités publiques suisses participent au projet**
  - La Confédération (Administration fédérale)
  - 55 communes
  - 2 cantons
- **6 entreprises privées participent au projet**
  - 1 service industriel
  - 4 bureaux techniques
  - 1 régie immobilière
- **D'autres utilisateurs testent**
  - Crédit Suisse



# Statistiques DISPLAY – EU & CH



## Top 7 nombre d'affiches CH

Lausanne :	1075
Neuchâtel :	531
Bienne :	342
Montreux :	219
Chaux-de-Fonds :	189
Zurich :	180
Prilly :	125

Etat juin 2010



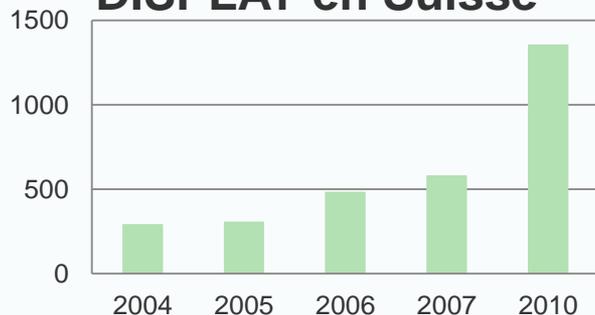
**display**, ensemble vers la classe A



# DISPLAY, état actuel et évolution

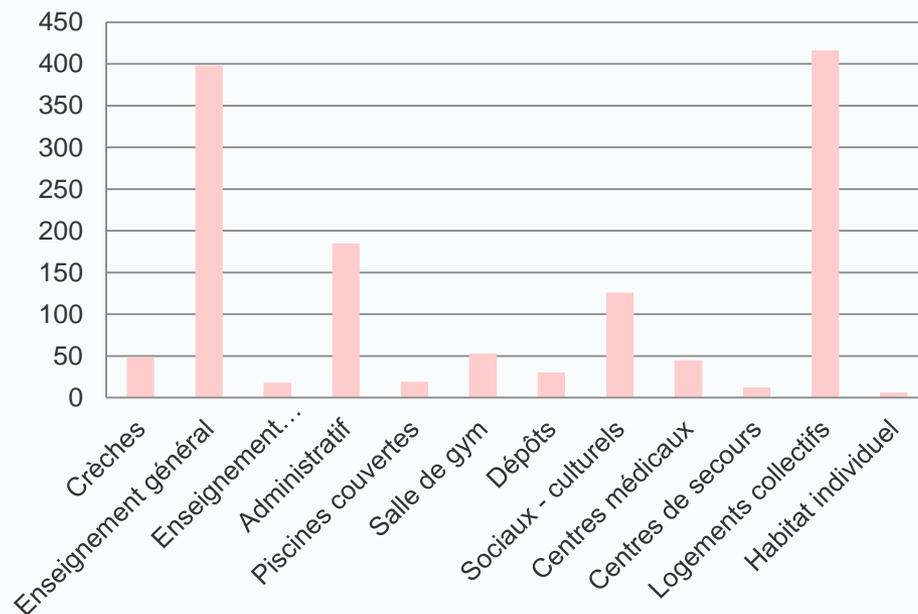


## DISPLAY en Suisse



Un total de **1358 bâtiments** pour la Suisse (mai 2010)

## Nombre de bâtiments par typologie (2010)



**display, ensemble vers la classe A**



# Les certificats énergétiques des bâtiments en Suisse

## Historique du CEB en Suisse, Confédération

- La Suisse n'est pas soumise à la directive européenne 2002/91/CE sur les performances énergétiques des bâtiments publics
- **2005**: L'OFEN, soutient DISPLAY dès les premiers tests menés en Suisse
- **2006**: Mandat de l'OFEN à la SIA pour développer une méthode pour l'élaboration des CEB (Cahier technique 2031 publié début 2009)
- **2007**: Mise en place d'un plan d'action pour l'efficacité énergétique, contenant 18 mesures dont l'introduction du CEB en Suisse
- **2007**: La conférence suisse des Directeurs (Elus) des services de l'énergie des Cantons – EnDK - demande aux responsables des services de l'énergie de produire un CEB des Cantons



**display, ensemble vers la classe A**

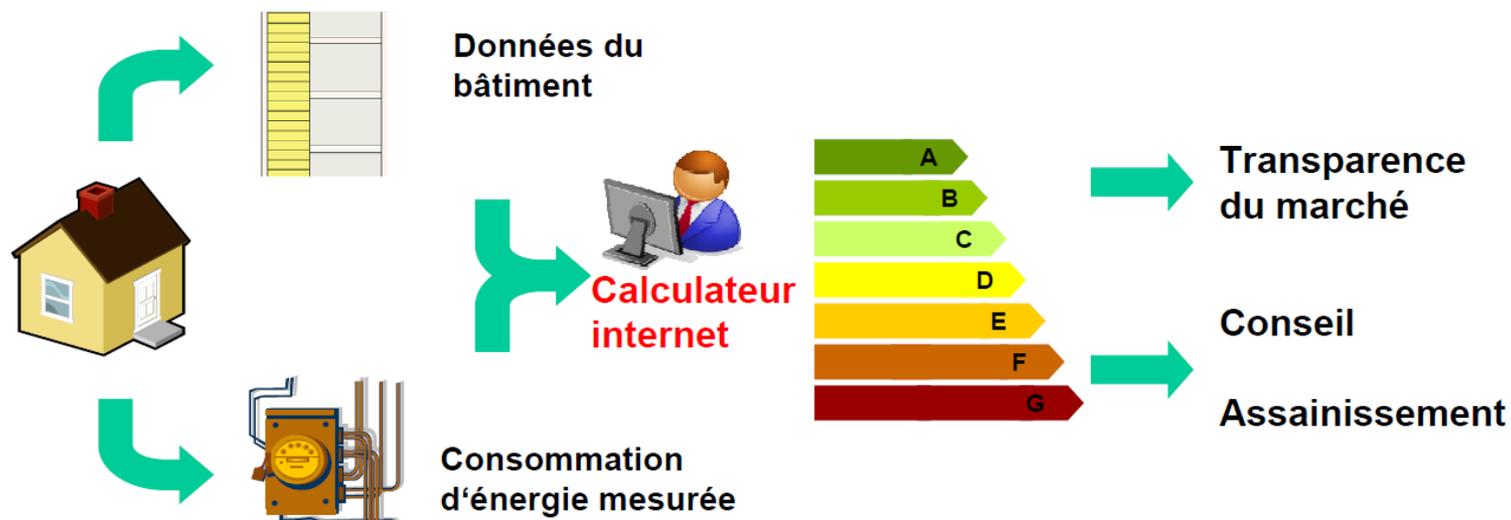


# Certificat énergétique cantonal des bâtiments

## Critères

- relativement bon marché
- bâtiments existants et projetés
- pas de prise en compte du comportement des occupants
- peut être établi par le propriétaire (seulement CECB light)
- ou doit être établi par un expert afin d'assurer la qualité
- Pas d'énergie primaire, mais facteurs de pondération nationaux

## Méthode



display, ensemble vers la classe A



# Certificat énergétique cantonal des bâtiments

Lancement et application du



CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS

- Le groupe de travail CECB et les développeurs ont du travailler dans l'urgence:
  - Un certificat énergétique SIA était déjà publié
  - La Confédération Suisse, dans le cadre du plan de relance de l'économie 2009 a investi ~12 Mio € pour subventionner des CECB
- Les CECB subventionnés (à hauteur de 70%) ont été vendus en moins de 3 mois, assurant du travail en 2009 pour les diagnostiqueurs
- L'outil, dans sa première version fonctionnait très mal
  - Certains cantons étaient prêt à repayer aux clients un nouveau certificat une fois l'outil amélioré



**display**, ensemble vers la classe A



# Certificat énergétique cantonal des bâtiments



suite et ...

CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS

- Une nouvelle version de l'outil est en ligne et fonctionne un peu mieux
- Cette version reprend quasi intégralement la méthode de la SIA, en y intégrant le plus de simplifications possibles
- La confiance d'une partie des utilisateurs est perdue
- Certaines villes (voire même cantons) veulent rendre le Certificat SIA ou DISPLAY obligatoire sur leur territoire



**display**, ensemble vers la classe A



# « Normalisation suisse »



## DISPLAY et le CECB

- Le CECB a pour objectif d'amener plus de transparence sur le marché de l'immobilier et de promouvoir la rénovation des bâtiments
- DISPLAY a pour but de diminuer les consommations d'énergie et l'impact environnemental des bâtiments
- Le CECB et DISPLAY utilisent le cahier technique 2031 de la SIA comme base de calcul commune
- DISPLAY a été «adapté» au CECB, avec la possibilité d'utiliser DISPLAY EU
  - Facteurs de pondérations nationaux
  - Classes (Benchmark du CECB Standard)
  - Suppression du module «part d'énergie renouvelable»



**display, ensemble vers la classe A**



# Evolution / adaptation de DISPLAY en Suisse



## DISPLAY

Consommation totale  
d'énergie primaire

Total des émissions de GES

Consommation d'eau

Fraction d'énergie  
renouvelable

## CECB

Besoins pour le chauffage  
et ECS

Consommation total  
pondérée d'énergie

Total des émissions de GES

- Méthode et moteur de calcul
  - DISPLAY reste un certificat mesuré, conforme au CT SIA 2031
- Intégration de bâtiments multi affectation
- Des discussions sont en cours pour intégrer à DISPLAY le «moteur de calcul SIA», sur la demande de la Confédération et des villes



**display, ensemble vers la classe A**



## DISPLAY se déploie en Suisse !

**Energieschweiz** Mai 2009 Nummer 99  
Der Newsletter von EnergieSchweiz für Gemeinden

**Agenda**

Mitgliederversammlung Trägerverein Energieschweiz  
12. Juni, BEK-Gelände Bern  
Mehr dazu

Energie-Praxis-Seminar  
16. Juni, Zürich  
Mehr dazu

Energie-Apéro: Potenziale der Geothermie  
22. Juni, Luzern  
Mehr dazu

Seien Sie beim Startschuss dabei!  
Tagung Nachhaltige Quartierentwicklung  
24. Juni, Basel  
Mehr dazu

**InfoPlus**

Mehr Licht für weniger Geld.  
In Zürikon stand nach Sanierungen ein Foto- und Fahrradweg im Dunkeln. Dies wollte der Gemeinderat ändern, aber umweltfreundlich. Die Lösung war Photovoltaik-Leuchten! Die ganze Strecke wurde mit diesen Lampen ausgestattet. Damit startet Zürikon ein Pilotprojekt und spart zusätzlich Geld!

display  
Energy City Europe  
Municipal Buildings  
Climate Campaign

Display-Kampagne: Energieausweis für Gebäude

**Gebäude zeigen (Energie-)Etikette**

Wie am Kühlschrank eine Energiekette, so hängt am Hallenbad ein Display. Zumindest für Zürich trifft dies zu. Die Stadt beteiligt sich an der europäischen Display-Kampagne und hat bereits öffentliche Gebäude mit sogenannten Verbrauchsplakaten versehen.

Initiiert wurde die Display-Aktion 2003 vom europäischen Energiestädte-Verband. Kernstück der Kampagne sind Plakate – sogenannte Displays – an Gebäudemauern. Mit einer Grafik zeigen sie den effektiven Energieverbrauch der entsprechenden Bauten auf. Ausserdem ist das Verhältnis zwischen erneuerbaren und fossilen Energiequellen darauf abzulesen.

**Fixfertige Kampagne zum Übernehmen**

«Die Display-Kampagne sensibilisiert die Bevölkerung nicht nur gegenüber Energieersparnissen, sondern zeigt ihr auch auf, welche Massnahmen ihre Energiestadt bereits vorgenommen hat», erklärt Kurt Egger, Programmleiter Energieschweiz für Gemeinden. Mitmachen ist einfach: Die Gemeinden melden sich für die Kampagne an und erhalten die nötigen Informationen zugestellt. Mitglieder des Trägervereins Energieschweiz erhalten gar spezielle Konditionen.

Hallenbad City: Klassifikation A beim Wasserverbrauch  
Zürich hat diese Chance wahrgenommen. Bis im September letzten Jahres hat sie bereits 17 ihrer öffentlichen Gebäude mit einem Energieausweis ausgestattet, darunter auch das Verwaltungszentrum Wied und das Hallenbad City. Letzteres weist trotz Baujahr 1941 und täglich über 1000 BesucherInnen eine gute Energiebilanz auf. Betriebsoptimierungen in den Bereichen Wärmeerzeugung, Warmwasseraufbereitung und Lüftung machten dies möglich. Doch technische Massnahmen sind nicht das Einzige: Sparbemühungen der Einzelnen können die Grafik auf den Displays deutlich verändern.

energieschweiz

- lettre d'information de SuisseEnergie pour les communes
- Inscription de deux communes suisses alémanique et de deux communes tessinoises
- Organisation du management de la campagne en Suisse alémanique (Oekowatts)
- Les communes suisses alémaniques attendaient la «normalisation» suisse de l'outil
- Traduction en allemand de l'outil complet, dont le Wiki

# Conclusions

- DISPLAY est un outil qui dès le début a rencontré un vif succès en Suisse (intérêt prononcé aussi de l'économie privée)
- De très nombreuses campagnes de communication ont été réalisées, de même que des mesures de rénovation des bâtiments.
  - Lausanne, Montreux, Genève, Neuchâtel, Martigny, ...
- Les retours d'expérience de DISPLAY ont permis de faire avancer les projets en Suisse (discussions et méthodes de calcul)
- Une «normalisation» a été nécessaire pour déployer le projet en suisse alémanique
- Prochaine adaptation: CECB à DISPLAY/SIA?





Centre de Recherches Energétiques et Municipales

# Merci de votre attention

[gaetan.cherix@crem.ch](mailto:gaetan.cherix@crem.ch)

[www.crem.ch](http://www.crem.ch)

[www.citedelenergie.ch](http://www.citedelenergie.ch)



**display, ensemble vers la classe A**

