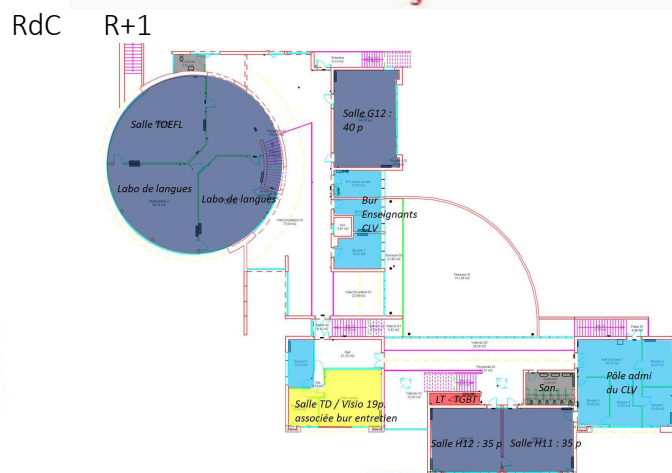
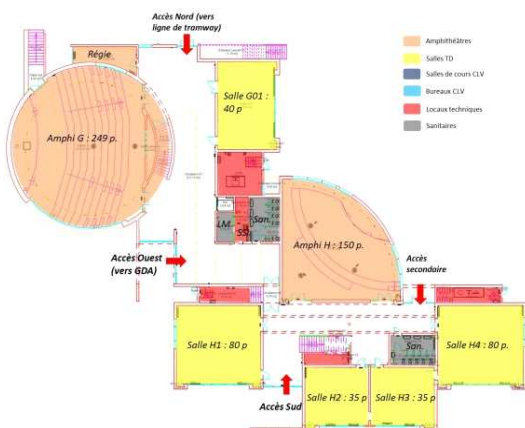
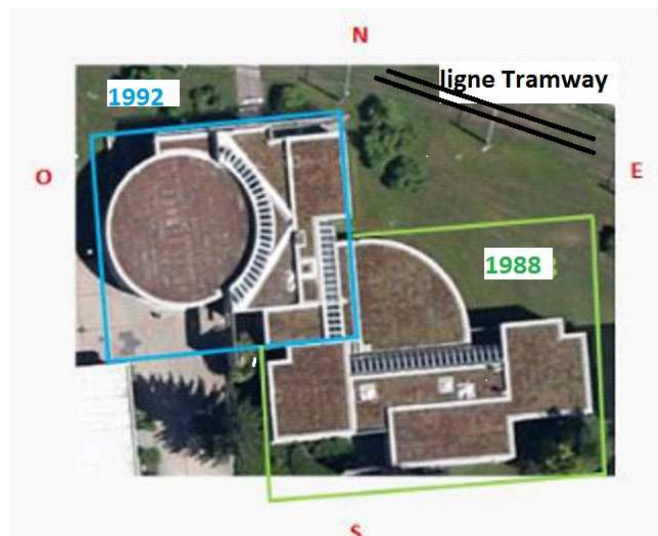


# CENTRE LANGUES VIVANTES

## Présentation du projet

L'Université Grenoble Alpes souhaite améliorer les performances énergétiques et le confort des usagers du Centre des Langues Vivantes (CLV) situé sur le campus de Saint Martin d'Hères. Ce bâtiment a été construit en 3 tranches (1988 puis 1992, puis en 2004 démolition en partie Nord pour réaliser la ligne de tramway); il présente des performances énergétiques et environnementales éloignées des standards actuels.

Ce bâtiment d'aspect moderne comprend une structure en béton, où une large place est faite à la lumière naturelle, grâce à de larges parois vitrées (verrières, murs rideau vitrés), ce qui conduit à des surchauffes. D'autre part, ce bâtiment présente des courants d'air importants, un inconfort thermique, des problèmes acoustiques dans les halls et circulations (du fait notamment de la proximité du tramway). Enfin, les systèmes énergétiques sont à moderniser et les menuiseries à remplacer.



# Sujet

**Ce projet vise à planifier un programme de réhabilitation permettant d'atteindre différents objectifs énergétiques et environnementaux qui pourra inclure notamment : une isolation par l'extérieur, la gestion des apports solaires, l'amélioration du traitement d'air,...**

**Par ailleurs, ce projet de réhabilitation sera mis à profit pour apporter une série d'améliorations fonctionnelles concernant l'accueil du public et l'adaptation aux pédagogies nouvelles : accessibilité handicap, espaces de travail informels, traitement acoustique,...**

**Il s'agit de proposer des solutions techniques répondant aux différents objectifs (choix des matériaux, méthodes de construction, organisation du chantier, estimation des coûts,...) en évaluant les bénéfices attendus vis à vis de la situation existante.**

On pourra notamment :

- Déterminer les contraintes techniques et réglementaires :
  - du traitement des pathologies identifiées
  - de la réhabilitation
- Proposer des modifications architecturales de l'enveloppe extérieure en respectant les différentes réglementations
- Choisir les équipements techniques et les éléments architecturaux permettant de répondre aux exigences du maître d'ouvrage
- Réaliser des schémas de détails précisant les choix techniques effectués.
- Justifier par le calcul la pertinence ou l'efficacité de vos solutions (*Compte tenu des différents points d'inconfort relevés dans la zone nord (datée 1992), on pourra envisager de valider les solutions retenues sur cette zone et de les appliquer à la zone sud (datée 1988)*).
- Écrire un descriptif sommaire permettant de préciser les choix techniques
- Proposer un calendrier prévisionnel de réalisation
- Estimer le coût prévisionnel des travaux
- Évaluer l'impact environnemental du bâtiment

## Documents ressources

CLV-1 Contexte général et technique:

CLV-1.1 Cadrage

CLV-1.2 Volet fonctionnel et technique

CLV-1.3 Volet Exigences générales et particulières

CLV-1.4 Volets Enjeux de l'opération

CLV-1.5 Charte du campus

CLV-1.6 AVP\_2014

CLV-2 Diagnostics :

CLV-1.1 DPE\_Energetique

CLV-1.2 DTA\_Amianté

CLV-1.3 DTI\_Immobilier

CLV-1.4 Diagnostic\_Accessibilité

CLV-3 Plans