

# GPR 2023

Annecy  
Chambéry  
Grenoble

*rencontres sillon alpin*



**ITINÉRAIRE** vers une approche globale  
de la **CONDUITE DE PROJET** d'infrastructure

INGÉNIERIE DES VOIRIES ET DES RÉSEAUX  
TOPOGRAPHIE • DÉTECTION • SIG • BIM



**GeoProcess**

# Fédération Française des Clubs Alpains et de Montagne



## • Présentation de l'organisation et de l'intervenant

- 1874 : création du Club Alpin Français (CAF) une des plus anciennes associations consacrées à la pratique et à la connaissance de la montagne sous tous ses aspects.
- 1996 : le Club alpin devient fédération sportive
- 2004 : Fédération française des clubs alpins et de montagne (FFCAM)

## • Compétences

- **Fédération multisports** : activités variées à pratiquer en montagne : alpinisme, randonnée, escalade, ski de montagne, raquettes, sports aériens, vélo de montagne, descente de canyon, spéléologie...
- **Mission** : rendre accessible au plus grand nombre une pratique autonome et responsable de la montagne (formation et sécurité des usagers de la montagne, aménagement du territoire et à la protection du milieu naturel, élaboration et transmission d'une culture montagnarde)

## • Rôle de l'intervenant

- Christophe BECHET : chargé d'opérations Ecrins

### QUELQUES CHIFFRES CLÉS

**100 000** licenciés

**8 500** bénévoles

**120** refuges et chalets



# Qu'est qu'un refuge de montagne ?

## CONVIVIALITÉ

" EN REFUGE, ON EST TOUS GARANT DE LA CONVIVIALITÉ ! "

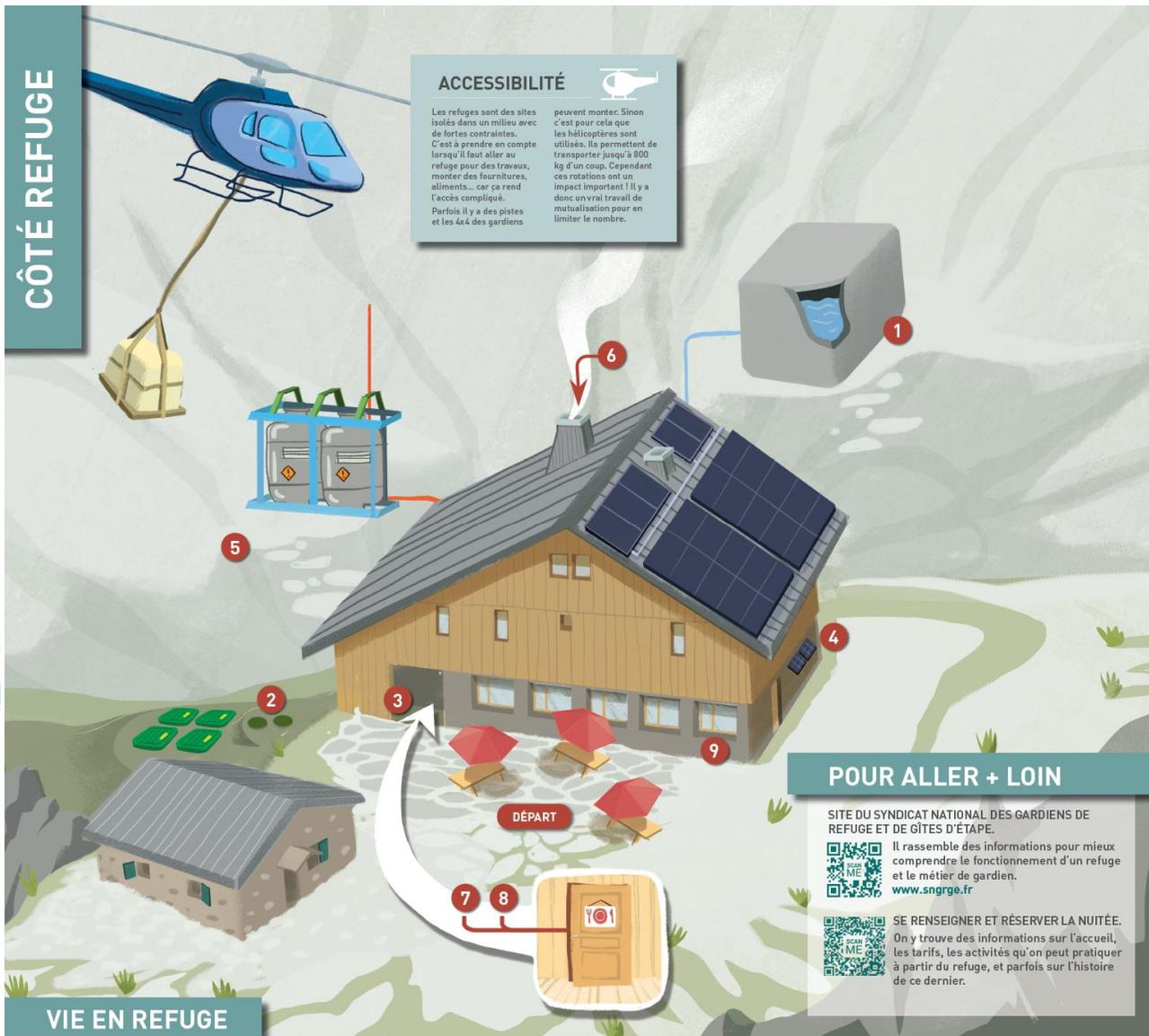


## RYTHME

" ACTIVITÉS DIFFÉRENTES, RYTHMES DIFFÉRENTS, ALORS ON S'ADAPTE ! "



## CÔTÉ REFUGE



## VIE EN REFUGE

## EAU

" L'EAU EST UNE RESSOURCE PARTICULIÈREMENT PRÉCIEUSE EN MONTAGNE "



## ÉLECTRICITÉ

" À LA RECHERCHE DE L'ÉCONOMIE "

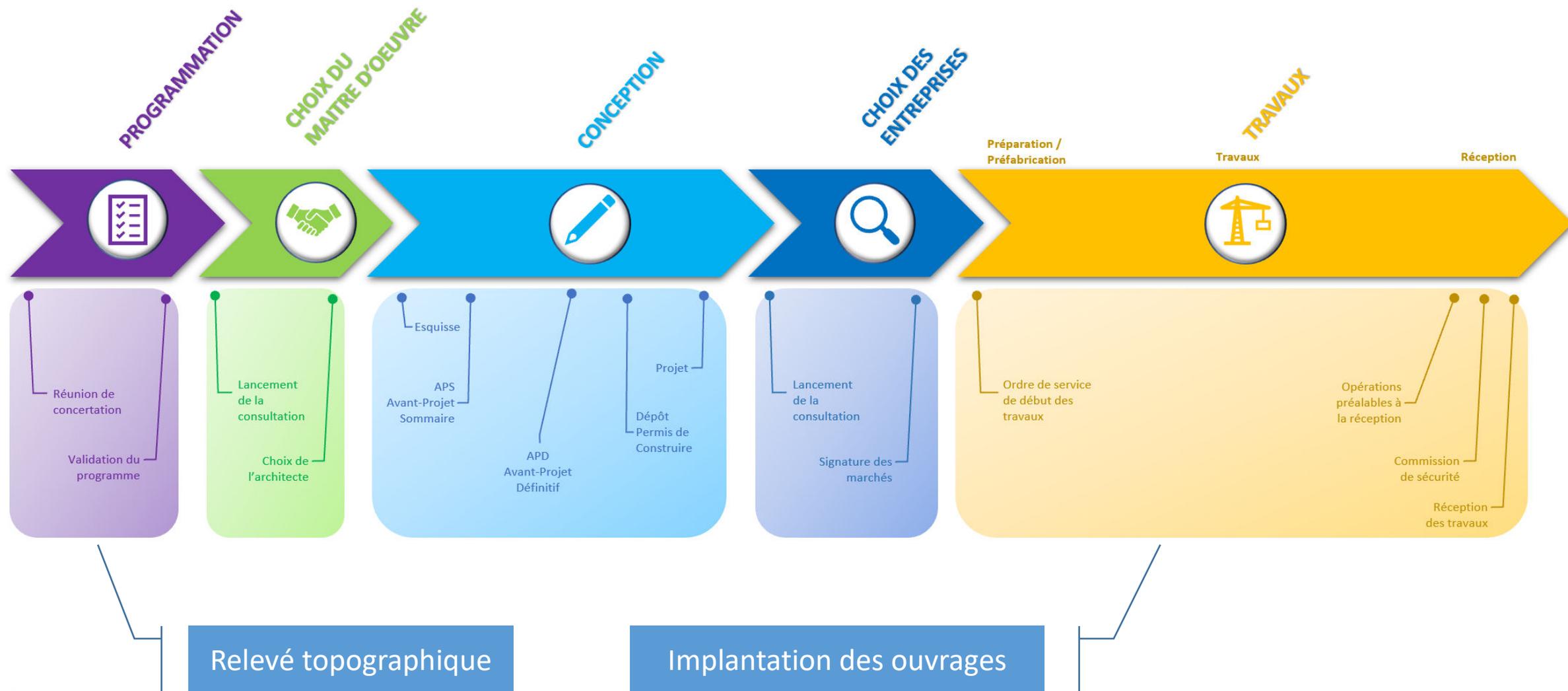


## DÉCHETS

LE " CAMION-POUBELLE " NE PASSE PAS AU REFUGE, JE GARDE ET REDESCENDS MES DÉCHETS EN VALLÉE.



# Planification d'une rénovation



# Rénovation d'un refuge de montagne

- Contexte des opérations menées
  - Ambitions environnementales
  - Contraintes réglementaires : ERP de type REF
  - Site isolé : contraintes liées à l'altitude, périodes de travaux, expertise des entreprises
  - Disponibilités des ressources :
    - Eau (AEP)
    - Energie (solaire thermique et photovoltaïque, hydroélectricité, éolienne)
  - Risques naturels :
    - Avalanche (Lac du Pavé en 1971, Châtelleret en 1984)
    - Eboulement et chutes de blocs (route de la Bérarde, refuge de La Lavey : 2011)
    - Crues torrentielles (Châtelleret en 2022)
    - Rupture de lac glaciaire
    - Déstabilisation rocheuse (La Pilatte)
- Projet au cas par cas dépendant du lieu / du contexte
  - Exemple : réalisation de béton sur site

# Contraintes avalanches : Lac du Pavé 1971



# Contraintes avalanches : Châtelleret 1984



Figure 21 – Accumulations de neige dans la salle commune et fenêtres cassées au sud [1]

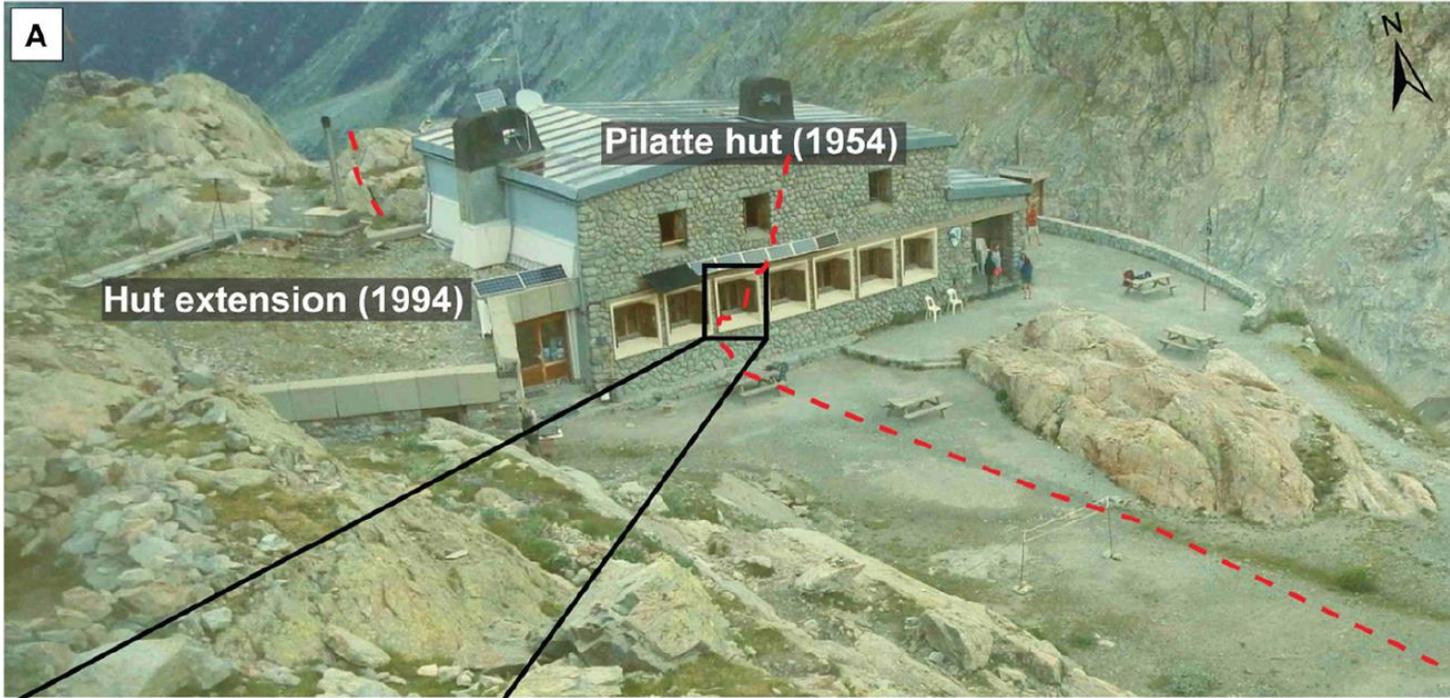


Figure 23 – Vue d'un pilier entre 2 fenêtres du 2<sup>ème</sup> étage (présence visible de l'étanchéité) après déneigement

# Contraintes éboulement



# Déstabilisation rocheuse



*l'esprit Club Alpin*

Merci de votre attention