



Assistance à Maîtrise d'Usage ALTE69

26/02/2026

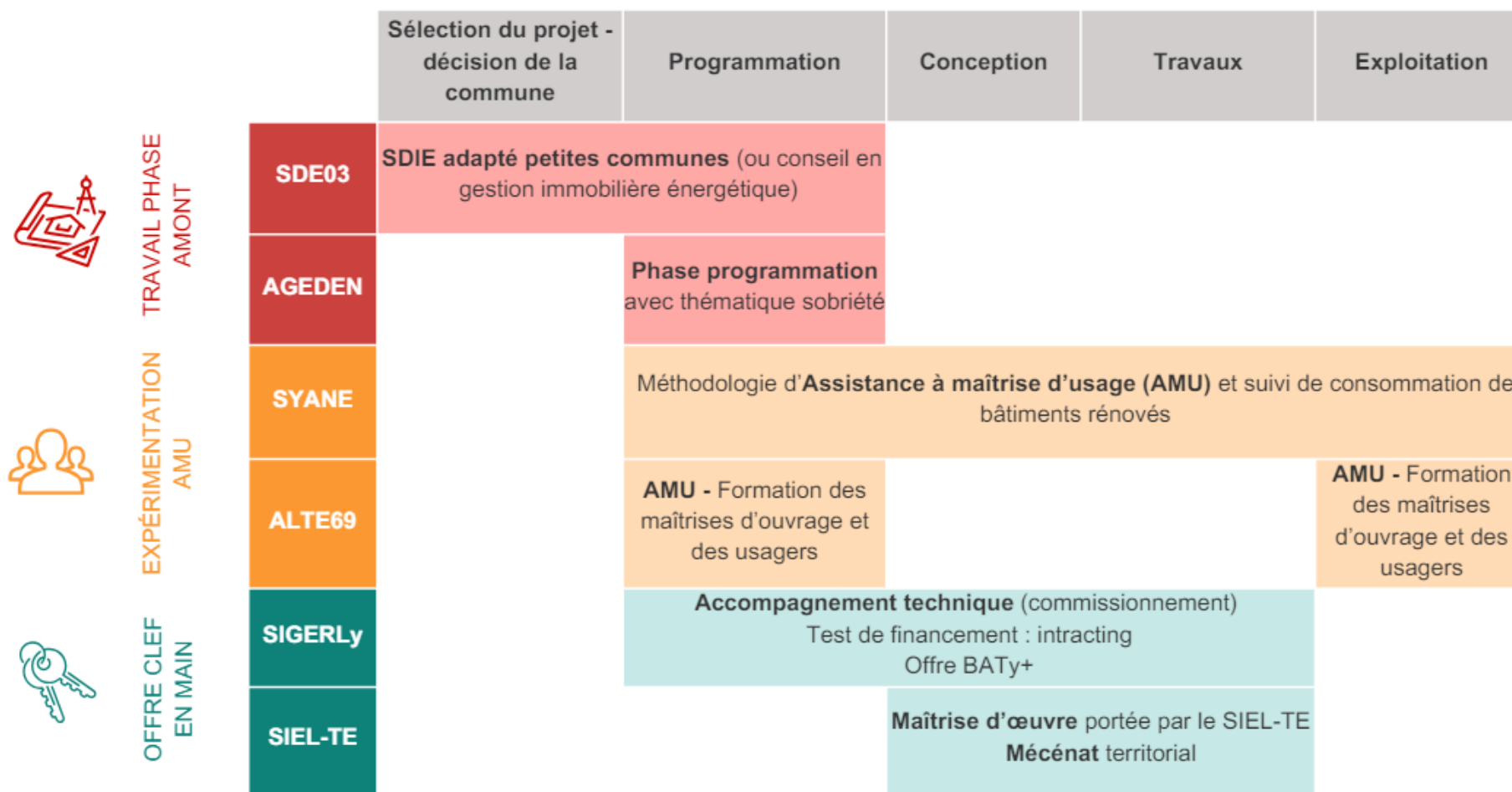


Cofinancé par
l'Union européenne

ACT'EE
Action des Collectivités
Territoriales pour
l'Efficacité Énergétique



Rappel des sujets (2023-2026)



Enregistrements et ressources

- Baty+ : <https://baobap.fr/innover/programme-baty-sigerly/>
- SDIE petites communes : <https://baobap.fr/sdie-petites-communes/>
- Toutes les ressources sur le site baobap.fr et infos sur le linkedIn du projet

Dates à venir

- 4 mars : restitution AGEDEN sur la phase programmation
<https://www.auvergnerrhonealpes-ee.fr/annuaires/agendas/detail/webinaire-retour-experience-ageden>
- SYANE : en avril (date à venir)
- SIEL : en mai (date à venir)
- * 24 juin à 11h : atelier aux Assises sur le CGIE petites communes
- **18 juin à Lyon : conférence de fin du projet**

Intégrer l'assistance à maîtrise d'usage (AMU) aux différentes phases d'un projet

Jean Lassus et Pierre Trenous

26/02/2026

Sommaire

- **Introduction** : présentation, contexte et définition
- **La boîte à outils** : utile aux différentes phases du projet
- **Conclusion** : bilan et perspectives

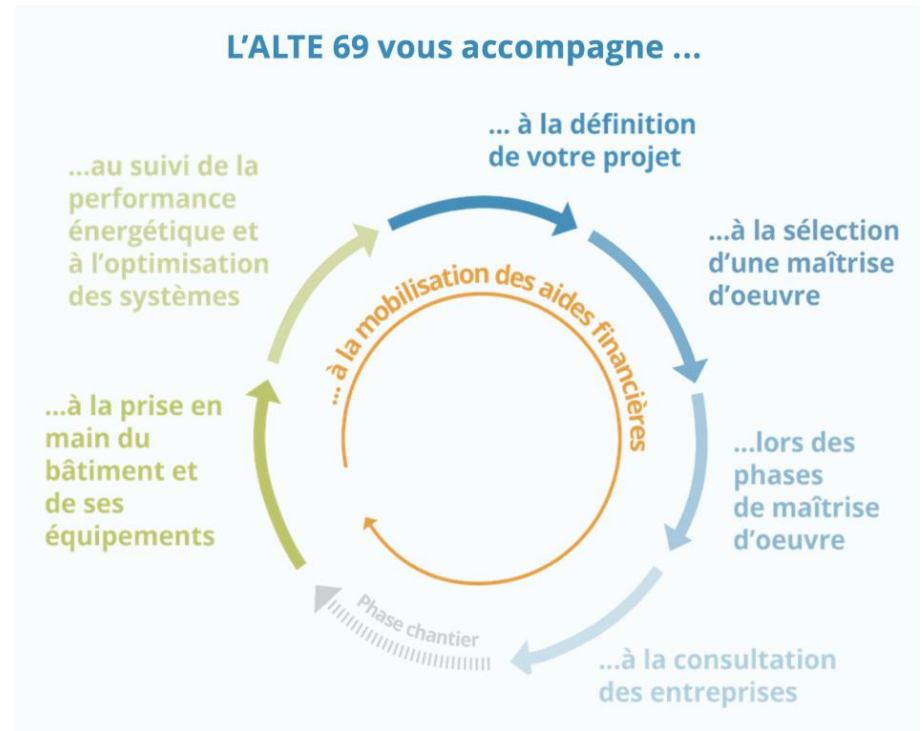
Présentation de l'ALTE69

- « L'Agence Locale de la Transition Énergétique du Rhône (ALTE 69) a pour mission d'encourager, d'accompagner, de promouvoir et d'animer, par tous moyens mis à sa disposition, la mise en œuvre de la transition énergétique sur les territoires du Nouveau Rhône. »
- 4 pôles :
 - Stratégie climat des territoires
 - Accompagnement technique des Collectivités et PME
 - Mobilisation de tous les publics
 - Habitat privé



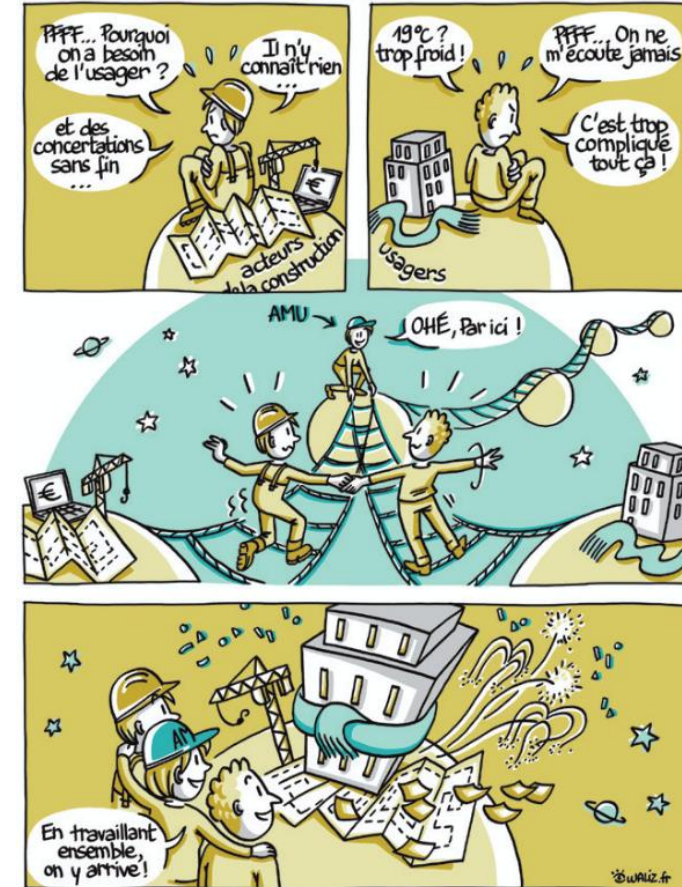
Contexte

- Structuration de l'accompagnement des collectivités (2019 – 2022)
- Approche globale dès l'émergence d'un projet
- Analyse d'opportunité (visite, scénarisation et analyse en coût globale sur 20 ans)



Contexte

- Constat des projets globaux et performants sur le papier mais...
 - Performance énergétique et satisfaction des usagers **non atteints** après travaux
 - Problèmes existants non réglés et de nouveaux apparaissent
- ⇒ Volonté d'inclure les usagers dans le projet



Extrait livre blanc du réseau AMU FRANCE

Le rôle de l'ALTE69

- Facilitateur auprès de la commune et aide au portage en interne par la collectivité
- Outiller les petites et moyenne communes dans l'intégration des usagers à leurs projets
- NE REMPLACE PAS un professionnel (de l'AMU ou un autre AMO, MOE, BE)

Définition

- Adapter les bâtiments aux usagers et non les usages aux bâtiments
- Remettre l'humain au cœur du projet
- Permettre la participation active des usagers

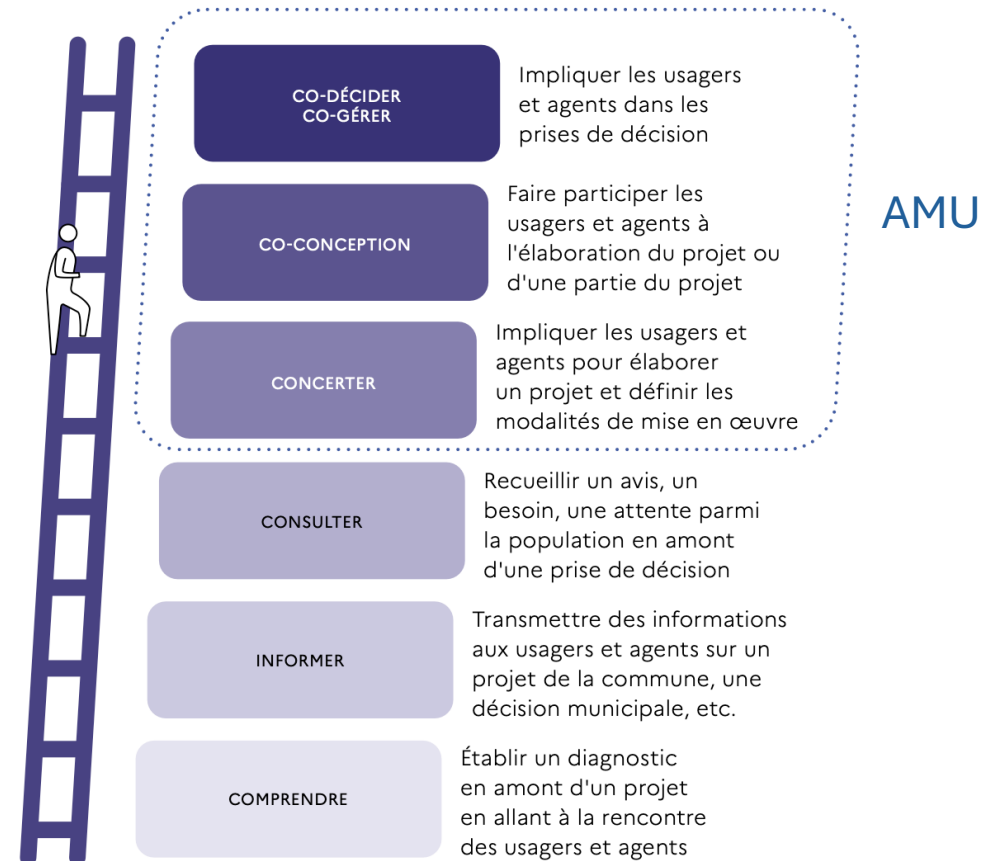


Formation par des professionnels : Atelier POP-CORN

Définition

- Echelle de l'AMU

Échelle d'implication des usagers et agents dans la co-construction des projets



Cette échelle fait référence à l'échelle de la participation de Sherry Arnstein, sociologue américaine (1969).

Boîte à outils

- Pour qui ?

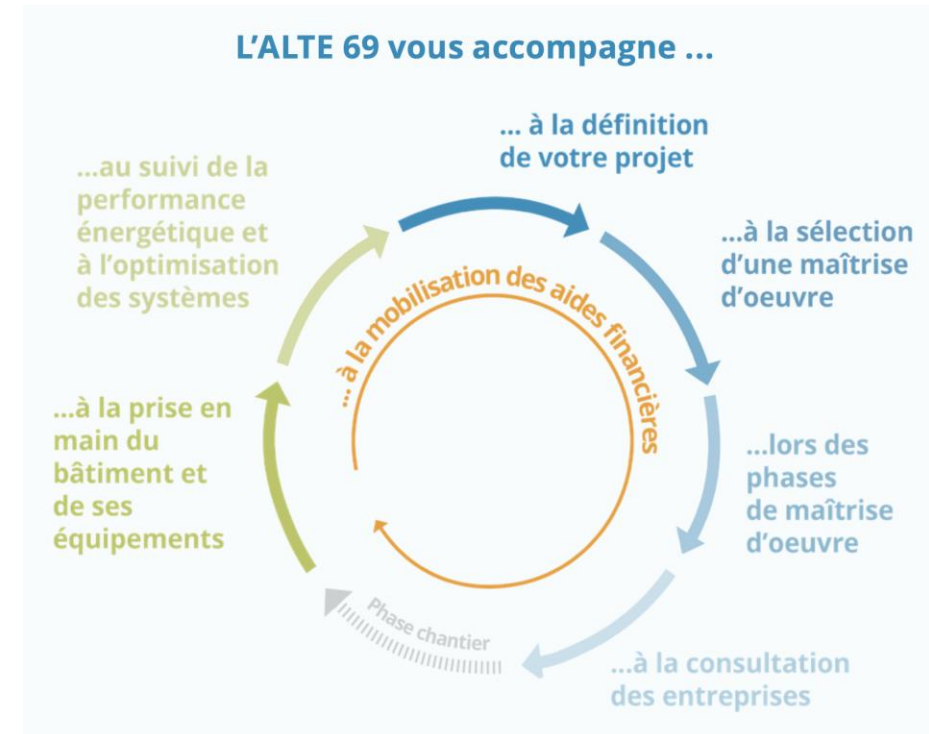
Structures accompagnatrices, porteur de projet ou usager

- Pour quoi ?

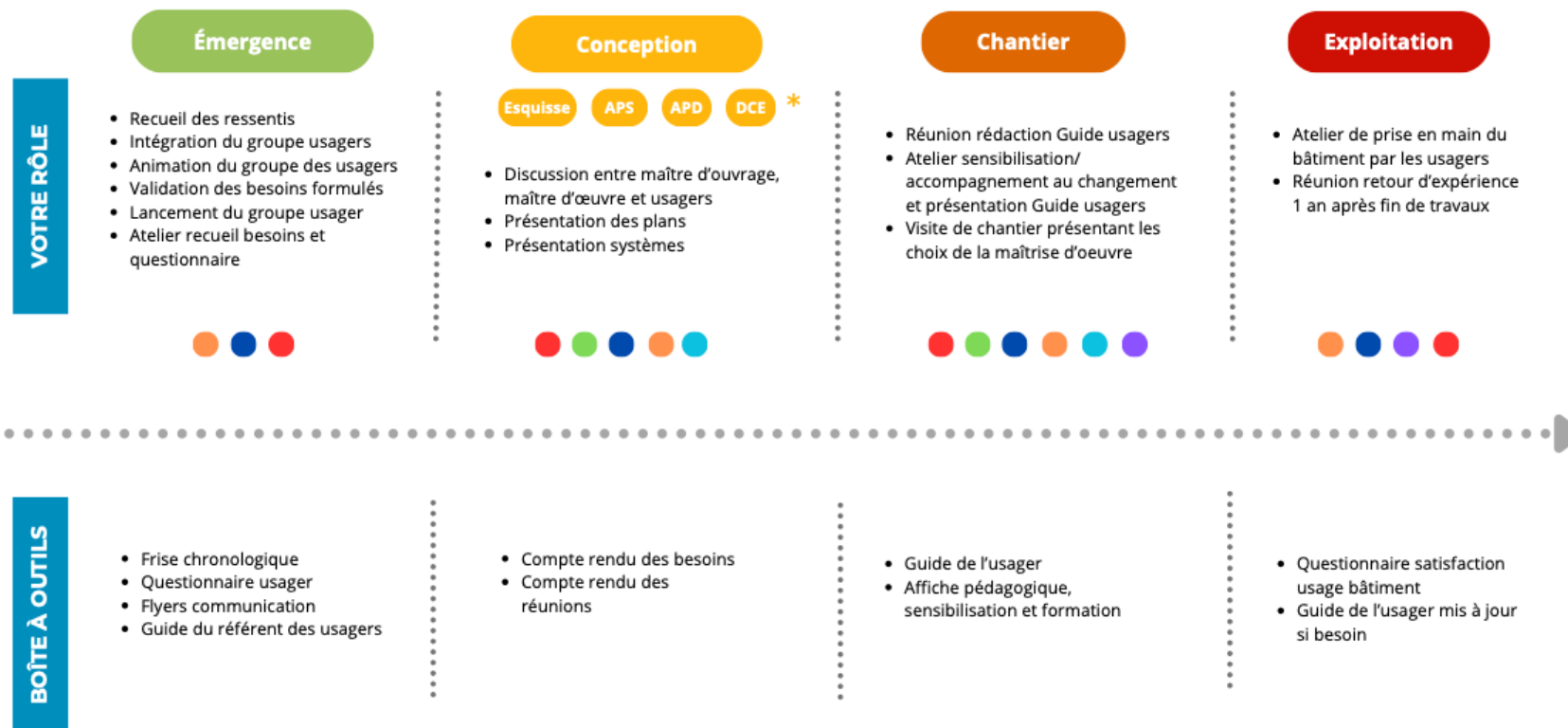
Faciliter l'intégration des usages

- Quelle forme ?

Boîte à outils utile aux différentes phases d'un projet



Frise chronologique



● Maître d'ouvrage, gestionnaire et AMO

● Maître d'œuvre

● Usagers

● ALTE 69

● Installateur

● Exploitant

* APS : Avant projet sommaire
APD : Avant projet définitif
DCE : Dossier consultatif entreprise

**Cofinancé par
l'Union européenne**

Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

Lettre d'engagement

- Présenter la démarche
- Accorder de la disponibilité (temps et ressources humaines)
- Assurer la légitimité de la structure accompagnatrice
- Faciliter le travail de collecte des données et de mise en relation avec les usagers



Schéma prise de décision

- Mission regroupant une multitude d'acteurs
 - S'inscrit dans le temps long
 - Regroupe plusieurs ateliers et temps d'échanges
- ⇒ Nécessité de clarifier les rôles de chacun

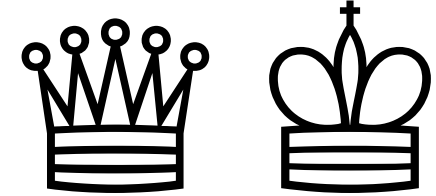


Schéma prise de décision

Type	Tâche	MOA	MOE	Accompagnateur	Référent usager	Comité d'usager	Usagers	Installateur	Mainteneur
Phase émergence									
Visite	Réalisation visite AO ALTE69	P		R			C		
Réunion	Restitution analyse d'opportunité ALTE69	P		R					
Document	présentation BAOBAP (lettre d'engagement, frise chronologique, schéma prise de décision, ...)	P		R					
Phase programmation									
Document	Ecriture du programme	R		C		C			
Mobilisation	Identification référent usager	R		P					
Mobilisation	Création comité d'usager	V		P	R				
Réunion	Réunion de lancement groupe usager	P		A	R	P			
Mobilisation	Recueil du besoin usager (atelier, questionnaire)	P		R/A	A	P			
Document	Création outils AMU (Boîte à outils : questionnaire, CCTP, ...)	V		R	P				
Réunion	Choix de la MOE	R		C	C	C			
Phase conception									
Réunion	Réunion/Atelier de co-conception	P	P	A	P	P			
Réunion	Réunion MOA/MOE/Usager	V	P	A	P	P			
Réunion	Présentation plans ESQUISSE et questions/retour des besoins usagers	P	R	R/A	P	P			
Réunion	Présentation système AVP et questions/retours des besoins usagers	P	R	A	P	P			
Phase réalisation									
Visite	Visite de chantier AMU		P	A	P	P		P	(P)
Réunion	Réunion de préparation guide technique et usager	P	P	R	P			P	(P)
Atelier	Atelier sensibilisation/Accompagnement aux changements	P		R	P	P	P		
Atelier/Document	Atelier sensibilisation / Affichage			R	P	P	P		
Document	Guide technique gestionnaire	V	R	C				P	(P)
Document	Guide de l'usager	V	P	R	C	C			
Phase exploitation									
Atelier	Atelier de sensibilisation usager			R	P	P	P		P
Document	Questionnaire REX	P		R	P	P	P		P
Réunion	Retour d'expérience après 1 an	P		A	P	P			P
Document	MAJ guide des usager	P		R	R	P			

R : réalise
A : anime
P : participe
V : valide
C : consulté
I : informé

Recueillir les besoins

Groupe usagers :

- Choix d'un **réfèrent** du comité

Outil : guide pour personne référente

- Constitution d'un **comité d'usagers**

Outils : flyer, frise, schéma de prise décision



*Diagnostic en marchant, Centre social de
Belleville-en-Beaujolais*

Recueillir les besoins

Travail individuel

Questionnaire (ou atelier enfant)
60 questions – 20 minutes

- 1) Usage du bâtiment
- 2) Confort du bâtiment
- 3) Mes pratiques dans le bâtiment
- 4) Conclusion

Grille d'évaluation

Analyse des réponses au questionnaire :
analyse statistique + explication

Exemples de réponses dans une école :

« *Souhait de salles de classe plus lumineuses* »

« *Porte extérieure bruyante perturbant la classe* »

« *Inconfort thermique* »

« *Mezzanine difficile à nettoyer pour le personnel* »

« *Problème de répartition de la chaleur dans le bâtiment* »

CARNET élèves 1/3 Dans la salle de classe

Entoure sur l'image tout ce qui utilise de l'énergie

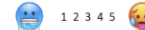


La température

1. Dans la classe, en hiver j'ai.... (entoure la réponse qui te convient)



2. Dans la classe, en été j'ai.... (entoure la réponse qui te convient)



3. Je fais quoi si j'ai froid :

4. Je fais quoi si j'ai chaud :

La qualité de l'air

5. Dans la classe, il y a des courants d'air :
(entoure la réponse qui te convient)

oui non

6. Il y a un capteur de qualité de l'air dans la classe :
(entoure la réponse qui te convient)

oui non Je ne sais pas je ne sais pas ce que c'est

7. À quoi peut servir ce capteur ?

8. Dans la classe, on aère....(coche la/les réponses)

	Lun	Mar	Jeu	Ven
Matin				
Soir				

9. Quand on aère, après je trouve l'air :
(entoure la réponse qui te convient)

agréable pollué frais mauvais Autre :

Confort

10. Parfois le bruit me gêne :
(entoure la réponse qui te convient)

oui non

11. Parfois des odeurs me gênent :
(entoure la réponse qui te convient)

oui non

12. Dans la salle de classe, je me sens :
(entoure la réponse qui te convient)

13. Ce que j'aime bien :

14. Ce que j'aime moins :

15. Ce que l'on pourrait changer :

Extrait de la trame d'animation
pour les enfants

Recueillir les besoins

Travail collectif

- Organisation de temps d'échanges privilégiés avec le comité :

Exemple : diagnostic en marchant, atelier de recueil

- **Restitution** du travail accompli

Exemple : présentation d'une synthèse des résultats, présentation APS-APD

Importance de créer des temps conviviaux autour des ces ateliers



Diagnostic en marchant

Recueillir les besoins

Au quotidien dans notre activité :

- Intégration de questions sur l'usage et le confort lors de nos visites d'analyse d'opportunités

Usage et confort

Qui contrôle la programmation/régulation des systèmes ?	
Y a-t-il des robinets thermostatiques ? Les occupants peuvent-ils les manipuler ?	
Les occupants ont-ils été sensibilisés aux éco-gestes ? Si oui, lesquels et sous quel format ?	
Y a-t-il des zones inconfortables en été ? Lesquelles ?	
Y a-t-il des zones inconfortables en hiver ? Lesquelles ?	
Les occupants ont-ils fait remonter d'autres problèmes liés au bâtiment ?	



Atelier de restitution des besoins pour deux écoles

Phase Maîtrise d'Œuvre

- Inscrire **contractuellement** comme exigence minimale la démarche d'intégration des usagers avec une note au cahier des charges de sélection
- Cadrer la participation de la MOE :
 - réunions et ateliers de co-conception
 - rédaction d'un guide technique des équipements et systèmes (à destination du mainteneur et gestionnaire du site)
 - réunion d'informations, de sensibilisation et d'accompagnement au changement pour les usagers

Phase Exploitation

- **Cahier des charges de sélection d'une entreprise d'exploitation/maintenance**

CCAP, CCTP, RC, BPU, Annexes : documents types modifiables

- Intégration du rôle du mainteneur dans la démarche d'AMU :
 - participation à certaines réunions et ateliers
 - participation à la réception des installations, à la remontée des besoins en conception, à la formation des usagers, à l'écriture du guide usagers

Phase Exploitation

Guide usager : Enjeu autour de la diffusion de ces informations (livret, nudge) pour toucher tous les usagers

CE QU'IL FAUT FAIRE EN HIVER



Fermer les volets la nuit pour éviter la déperdition de chaleur.



Optimiser la durée d'occupation des salles pour limiter les espaces à chauffer



Régler l'ouverture des robinets thermostatique selon le ressenti de chacun.



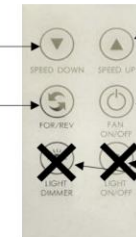
Fermer les portes des pièces chauffées

LES BRASSEURS D'AIR

Mode d'emploi de la télécommande

Diminuer la vitesse d'air
Régler le sens de rotation du brasseur d'air

⚠ Éteindre le brasseur d'air en cas d'absence



Augmenter la vitesse d'air

Mettre en fonctionnement ou éteindre le brasseur d'air

Non utilisés

Saison	En été	En hiver
Consigne	Vitesse 3 à 6 (à baisser en cas d'inconfort)	Vitesse 1 à 2 seulement dans les pièces de hauteur et/ou de volume important (ex : salle d'activité de l'étage).
Intérêt	Il pousse l'air vers le bas, créant un effet de brise et donc un ressenti de fraîcheur (entre 1 et 2°C selon la vitesse d'air choisi).	Il tire l'air froid vers le haut et pousse l'air chaud accumulé près du plafond vers le bas de la pièce. Cela aide à répartir la chaleur de manière plus uniforme . Le corps humain est sensible à la vitesse du vent donc un air brassé trop rapidement donne une sensation de froid.



Si 2 brasseurs sont dans la même pièce, ils doivent tourner en **sens inverse**.

Évaluation de la mission

Fiche méthodologique

- Qualifier et quantifier les apports de la démarche AMU
- Inciter les acteurs (conseillers / accompagnateurs et MOA) à réaliser cette mission de recueil de retour d'expériences
- Simplifier la démarche pour augmenter les chances qu'elle soit réalisée (temps passé et démarche clef en main)
- Donner des conseils sur la méthode

Conclusion

Les réussites :

- Satisfaction des usagers et maîtrise d'ouvrage
- Poursuite envisagée des missions d'AMU

Les difficultés :

- Temps de travail long (adaptation des outils au projet) et accompagnement qui s'inscrit sur le long terme
- Nécessité de convaincre de l'intérêt

Lien de la boîte à outils : <https://seafire.alte69.org/d/f887b7dd94174c2786c8/>

Quelques ressources

<https://www.reseau-amu.fr/>



*Témoignages : prendre en compte la
parole des usagers dans les projets
publics de rénovation*

MERCI !

NOS CONTACTS :



Pierre TRENOUS

*Chargé de mission suivi et optimisation
des consommations
Économe de flux Actee
pierre.trenous@alte69.org
09 72 15 66 06*



Jean LASSUS

*Pilote du pôle Collectivités et PME
jean.lassus@alte69.org
04 37 47 98 99*

collectivites@alte69.org