

# LES ÉTAPES D'UNE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

► Lorsque l'on effectue une rénovation énergétique plus ou moins importante dans un bâtiment, il faut que celle-ci soit **compatible avec les éléments existants**.

► C'est pour cela que **certains travaux doivent être fait ensemble**, et si l'on fait une rénovation globale il y a **un certain ordre à respecter**.

► Ainsi il faut toujours garder à l'esprit que lorsqu'on effectue des travaux de rénovation, ceux-ci vont avoir **un impact plus ou moins grand sur les autres systèmes du bâtiment**. De plus il y a parfois également des **incompatibilités entre un système et le bâtiment existant**.

► Si l'on effectue des travaux d'isolations (mur, plancher, combles...) cela va avoir une conséquence principale : la **diminution des déperditions au sein du logement**.

► Ainsi cela va avoir un **impact direct sur la chaudière** qui sera peut-être **surdimensionnée**.

► Un chauffage surdimensionné peut avoir des conséquences néfastes comme un **encrassement**, un **rendement détérioré** ou une **usure prématurée**.

► Quand intervient un changement de chauffage, plusieurs points permettent de s'orienter vers tel ou tel système.

► Il faut vérifier la **compatibilité du mode de chauffage choisi avec les émetteurs présents** (exemple : radiateur haute température difficilement compatible avec pompe à chaleur)

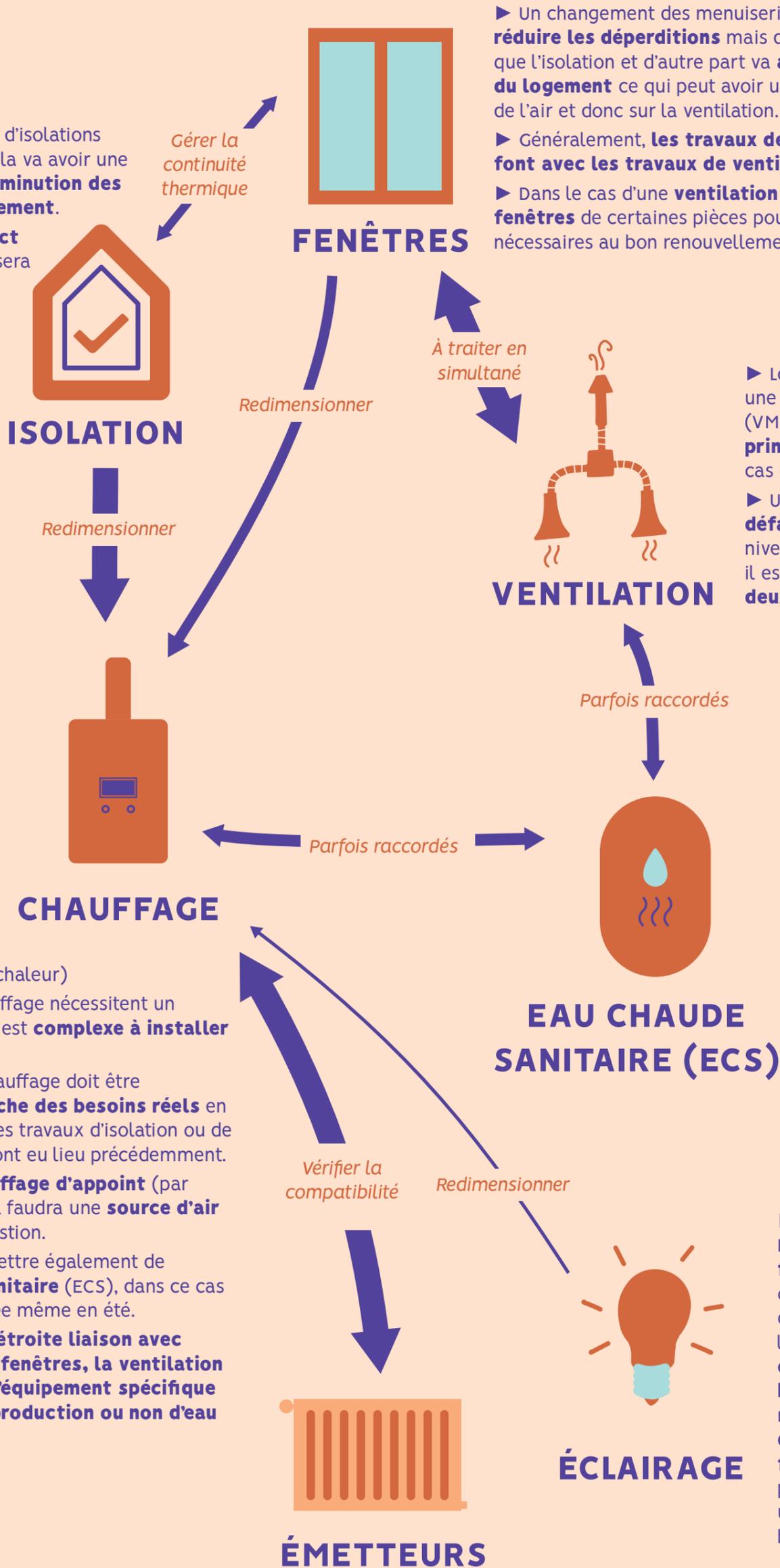
► Certains modes de chauffage nécessitent un **conduit de cheminée** qui est **complexe à installer** s'il n'est pas déjà présent.

► Le nouveau mode de chauffage doit être **dimensionné au plus proche des besoins réels** en chauffage notamment si des travaux d'isolation ou de changement des fenêtres ont eu lieu précédemment.

► Dans le cadre d'un **chauffage d'appoint** (par exemple un poêle à bois) il faudra une **source d'air nécessaire** pour la combustion.

► Le chauffage peut permettre également de **chauffer l'eau chaude sanitaire (ECS)**, dans ce cas il fonctionnera toute l'année même en été.

Le mode de chauffage est en **étroite liaison avec l'isolation des murs et des fenêtres, la ventilation du logement, la présence d'équipement spécifique** (cheminée, chaufferie...), **la production ou non d'eau chaude sanitaire**.



► Un changement des menuiseries extérieures va d'une part **réduire les déperditions** mais de manière moins importante que l'isolation et d'autre part va **améliorer l'étanchéité à l'air du logement** ce qui peut avoir un impact sur le renouvellement de l'air et donc sur la ventilation.

► Généralement, **les travaux de changement de fenêtres se font avec les travaux de ventilation**.

► Dans le cas d'une **ventilation simple flux** il faut **percer les fenêtres** de certaines pièces pour y apposer les entrées d'air nécessaires au bon renouvellement de l'air intérieur.

► Lorsque l'on installe ou remplace une ventilation mécanique contrôlée (VMC) **l'étanchéité à l'air est primordiale** notamment dans le cas d'une **ventilation double flux**.

► Une des principales sources de **défauts d'étanchéité** est situé au niveau des **fenêtres**, c'est pourquoi il est important de **réaliser les deux travaux ensemble**.

► La production d'eau chaude sanitaire peut être **reliée au système de chauffage** ou être réalisée de manière séparée. Un ballon d'eau chaude électrique ne va avoir que peu d'impact sur le reste du bâtiment, par contre un ballon thermodynamique sur air extrait va par exemple imposer une ventilation simple flux.

► La mise en place d'ampoule LED va permettre de **réduire la facture en éclairage**, mais comme les ampoules LEDs dissipent moins de chaleur que les autres ampoules, **il faudra chauffer un petit peu plus en hiver** pour compenser ce manque. Néanmoins cela va **quand même diminuer la facture énergétique globale** puisque l'éclairage est aussi utilisé en été où il n'y a pas besoin de chauffage.