

LE POIDS D'UNE HALLE

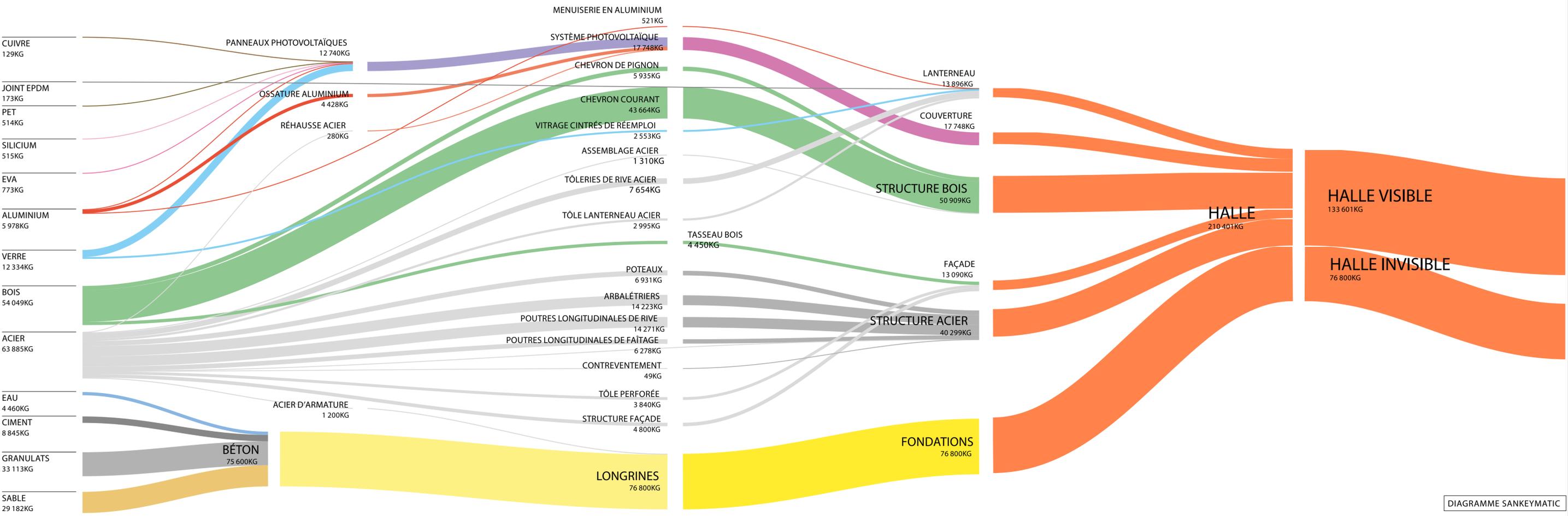


DIAGRAMME SANKEYMATIC

Ce diagramme ressemble presque à un plan de voies, le faisceau ferroviaire s'élargissant pour se terminer à la gare du Nord ! Il s'agit d'un diagramme de Sankey, nom donné à ce type de représentation, agrégant et classant les flux. Avec ce dessin, nous avons souhaité matérialiser les composants de cette halle. Tous ces faisceaux se rejoignent pour former la halle à vélos. L'épaisseur de chaque segment exprime la masse, en kilogrammes. Ce diagramme est

une mise à nu, une décomposition des 210 t de l'édifice, 140 t d'architecture visible (la halle) et 70 t invisibles (ses fondations). Les 140 t se divisent elles-mêmes en deux : d'une part la couverture (les panneaux solaires, la structure secondaire, les poutres en bois, les lanterneaux), de l'autre la crinoline d'acier et la façade en tasseau. Voilà la trilogie : 70 t de ciel, 70 t d'ancrage au sol et 70 t faisant l'interface, de façon ponctuée. Rapportée à la surface (1 700 m²),

un mètre carré couvert réclame 120 kg (et uniquement 80 kg pour la partie visible). Cette halle appartient à la famille des structures légères puisque son poids est inférieur aux aléas climatiques qu'elle devra supporter (neige et vent principalement) aux effets cumulés probablement supérieurs à 200 kg/m² de couverture. Avec ce diagramme, nous précisons aussi le M de la matière, de la démarche EMC²B développée par AREP : une autre façon de voir les

ingrédients de la construction. La part massique de matières renouvelables et de celles qui poussent, biogéniques (le bois, 54 t) représente 26% ; celles issues du réemploi (les vitrages du Centre Pompidou, 2,5 t) représentent un peu plus de 1%. Le reste de l'édifice (73%) est donc soit issu de matières extraites (sable, granulats, minéraux, hydrocarbures...), soit issu du recyclage (avec une part majoritaire d'acier et d'aluminium recyclés).