

L'Arbre aux Hérons : une œuvre d'art écologique

Suite à l'annonce de l'abandon de l'Arbre aux Hérons, les réactions ont été nombreuses et il nous a semblé nécessaire de rétablir certains faits et préciser des points techniques, financiers et juridiques qui ont été galvaudés. Après le communiqué précisant les données chiffrées, nous souhaitons communiquer les éléments techniques liés au bilan carbone réalisé par la compagnie en janvier 2022. En effet, certaines critiques ont été faites sur le coût écologique de cette œuvre. Certains ont même comparé cette œuvre d'art entièrement végétalisée, ces jardins suspendus prenant place dans une ancienne friche industrielle en centre-ville à des projets polluants sur des terres fertiles. C'est pour nous une argumentation grossière et choquante.

Une expérimentation de la végétalisation des bâtiments

Doit-on rappeler que l'Arbre aux Hérons, ce sont d'abord des Jardins suspendus. Depuis 2007 avec notamment l'accroche de la branche prototype au fronton des nefs, le Jardin des Plantes et le service des espaces verts nous ont accompagné et nous ont fait bénéficier de leur précieux savoir-faire. L'enjeu était de créer un écosystème capable de s'adapter aux contraintes de végétalisation que présentent nombre de bâtiments et espaces en milieu urbain : manque d'eau et de substrat, exposition accrue au gel et aux vents, dépollution progressive des sols liée au passé industriel. Cette longue phase d'expérimentation a permis de faire évoluer les principes de végétalisation et de construction. Accueillant plus de 150 espèces végétales différentes, **l'Arbre aux Hérons est un terrain d'expérimentation regardé par de nombreux botanistes, paysagistes et spécialistes de la filière végétale.**



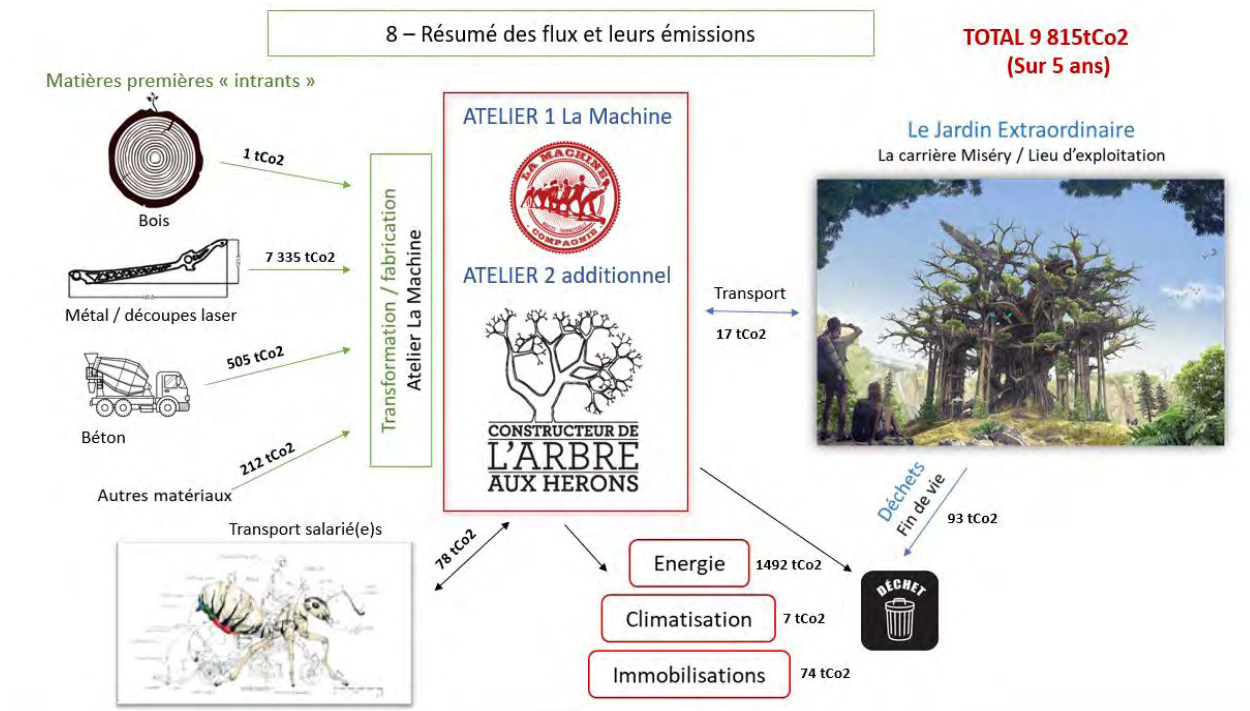
Un bilan carbone pour chaque bâtiment en construction à Nantes !

La Compagnie La Machine, à la demande de la Métropole, a réalisé et présenté en janvier 2022 une évaluation du bilan carbone de l'Arbre aux Hérons. Dans le cadre des débats transpartisans autour de ce projet, il nous a été demandé de ne pas communiquer sur celui-ci. Ce bilan carbone a pourtant mis en évidence **un coût carbone comparable à celui de la construction d'un immeuble de 6 543 m² soit un immeuble de 6 étages comme il s'en construit plusieurs chaque année à Nantes.**

Basé sur la méthode de l'ADEME, ce bilan carbone a pris en considération l'ensemble des Scopes*, soit les scopes 1 (émissions directes de gaz à effet de serre), 2 (émissions indirectes associées à l'énergie) et 3 (autres émissions indirectes de gaz à effet de serre). L'acier étant la matière principale de l'Arbre aux Hérons, ce bilan a montré qu'il représentait 74% des émissions produites pour la construction de l'Arbre, le bois (5%) et le béton (5%) représentant très peu des matériaux de construction. L'énergie nécessaire à la construction représente 15% des émissions totales. Le reste de l'empreinte carbone (1%) est réparti entre les immobilisations (machines de l'atelier, véhicules et matériel informatique non encore totalement amortis), les déplacements des salariés et les fins de vie des matériaux utilisés, ici, l'acier principalement.

Ce bilan carbone a également permis de mettre en évidence de nombreux axes d'amélioration et d'optimisation de notre empreinte carbone notamment en réduisant autant que possible la quantité de terre dans les bacs végétaux grâce à une étude dédiée ou en établissant la fabrication du projet au plus proche du site de construction dans un rayon inférieur à 100km. **Il est apparu également qu'en augmentant considérablement la part d'acier recyclé, l'empreinte carbone diminuait largement.** Les négociations avec les métalliers afin d'intégrer 25 % d'acier recyclé dans la structure de l'Arbre aux Hérons étaient d'ailleurs enclenchées avant que la Métropole n'annonce l'abandon du projet.

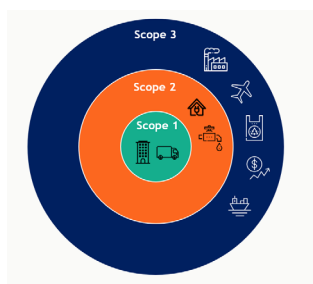
Ce bilan carbone a représenté une masse de travail considérable. C'était une première pour une œuvre architecturale de cette ampleur dans la région. Nous sommes fiers et heureux de l'avoir réalisé. **Il nous semblerait d'ailleurs logique que cet exercice du bilan carbone en amont de la construction soit à l'avenir demandé à l'ensemble des maîtres d'ouvrage pour les futurs bâtiments construits dans la Métropole.** Nous sommes persuadés que l'ensemble des citoyens et des élus qui œuvrent pour une meilleure prise en compte de l'écologie dans la construction s'accorderont avec nous sur ce point pour demander que ces bilans soient réalisés et rendus publics. Nous sommes impatients d'avoir connaissance des pré bilans carbone des futurs grands projets de la Métropole lorsqu'ils seront rendus publics.



Art et écologie : Pour un monde respirable, vivant et culturel

Cependant, si les efforts pour réduire notre empreinte écologique dans le milieu artistique sont nécessaires, ils ne sont pas suffisants. Au-delà de la démarche qui vise à réduire au maximum l'empreinte carbone du secteur culturel, il nous semble que l'art est aussi là pour mettre au cœur de ses préoccupations les grandes questions de l'écologie que sont notre rapport à la nature, notre émerveillement face au vivant, notre sens de l'altérité. Or, l'Arbre aux Hérons est une ode à la nature et au vivant. Un œuvre populaire dans le sens le plus noble du terme car visible par tous, où chacun peut prendre le temps, ralentir, rêver, s'amuser, s'étonner. Cette infusion de l'art, ces perturbations artistiques et émotionnelles dans l'espace public enrichissent la ville et la vie. Elles poussent chacun à échanger, à lever les yeux au ciel, à s'interroger sur un monde qui nous dépasse.

En cette période de crise écologique, économique et sanitaire, l'art, et particulièrement l'art dans l'espace public, a plus que jamais son rôle à jouer. Un art qui rassemble, qui transforme, qui met en mouvement vers un monde respirable, inclusif, vivant et culturel.



**Afin de faciliter le calcul des émissions de gaz à effet de serre issues de l'activité d'une entreprise, la méthodologie internationale de comptabilité carbone GHG Protocol a établi une catégorisation en 3 scopes qui est reprise dans les différentes méthodologies comme le Bilan Carbone en France, la norme ISO14064 ou la méthodologie du Carbon Disclosure Project (CDP) à l'international.*