

PORTFOLIO 2022

SANDRA MARTINS

SYSTÈME D. CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE ÉTUDIANTE

En 2021, la crise sanitaire révélait une forte hausse de la vulnérabilité énergétique, 3,5 millions de foyers, dont 70% d'étudiant.e.s sont touché.e.s par cette dernière.

Moi-même étudiante, ayant pratiqué le système D. pour me chauffer/réchauffer - j'ai alors décidé d'axer mes projets autour de la précarité énergétique.

Étant très sensible à l'archivage, à l'étude ethnographique, je me suis inspirée d'objets tels que la bouillotte, le bassinoire, ou encore la doudoune XXL, mais aussi de remède de grands-mères comme le poivre au fond des chaussures ou la brique de terre enveloppée de journal. Enfin et surtout, de rituels ou de pratique culturelles anciennes comme le repas autour du kotatsu ou le kimono Hantsen.

Tout en pensant mes outils de fabrication, j'ai choisi de revisiter la brique en terre cuite. Chacunes de mes collections d'objets ou dispositifs s'appliquent grâce aux propriétés intrinsèques d'inertie thermique de la terre, à récupérer les chaleurs présentes dans nos habitats que nous n'utilisons pas ou pas assez : la vapeur de cuisson, les chauffages, les eaux grises... Ou dans une approche plus instinctive, la chaleur du soleil.

Toujours dans cette démarche de récupération, il est important pour moi de collaborer avec des entreprises afin de récupérer des chutes et "déchets" de matière comme la laine de mouton pour l'aspect isolant ou encore des draps d'hôtels transformés en vêtements d'intérieurs.

Ainsi, ces couvercles de casserole, ces colliers de perles, ces rideaux et assemblages d'ardoises ou de terre prennent soin, sur un temps donné, de réchauffer le corps.

BARRAGES CONTRE LA PRÉCARITÉ THERMIQUE DES ÉTUDIANT.E.S

2016, arrivée à Rennes. Mon tout premier appartement après avoir quitté le nid familial. Une grande pièce à vivre qui fait - comme beaucoup d'appartements étudiant - office de salon/chambre/bureau, une cuisine plutôt spacieuse, une salle d'eau. Rien ne me laissait présager une fois l'hiver arrivé, que des courants d'air allaient s'infiltrer de toute part.

Mes radiateurs, des énormes grilles pains, laissent une odeur de chaud à chaque allumage.

Peu à peu, j'établis des tactiques : double pull, repli dans l'unique pièce de vie, calfeutrage des dessous de portes, cartons sur les aérations... Malgré mes efforts, les pièces restent froides.

COMBIEN D'ÉTUDIANT.ES VIVENT DANS DES LOGEMENTS VÉTUSTES ET SONT OBLIGÉ.ES DE TROUVER DES PARADES POUR CHAUFFER LEUR APPARTEMENT ?

Afin de contextualiser mon projet de diplôme "Système D. contre la précarité énergétique étudiante", j'ai réalisé le sondage photographique et audio qui suit. Dans cette série d'interviews, j'interroge plusieurs étudiant.es afin de connaître leurs trucs et astuces afin de se réchauffer.

Du pot de confiture transformé en bouillotte, au scotch calfeutrant les fenêtres, en passant par la superposition extrême de vêtements...

Cette riche collection de stratagèmes, laisse froid dans le dos...



PHOTOGRAPHIE PRISE LORS D'UNE MANIFESTATION ÉTUDIANTE
RENNES, 2021



SARA

Le premier logement de Sara, récemment rénové, était bien isolé mais très exigu. Pour gagner de l'espace, elle a fait le choix d'emménager dans un bâtiment du Crous de Rennes plus ancien : « *C'est en faisant de l'ordinateur sur mon bureau, qui est vraiment collé à la fenêtre, que j'ai compris que l'air passait dans l'encadrement de la fenêtre.* » Celle-ci ferme mal. Les jours de tempête, elle s'ouvre toute seule et le bureau prend l'eau. Face à l'immobilisme du bailleur, elle ruse : « *Je mets mes mains sur les huisseries, pour détecter là où l'air passe, et je colle des bouts de scotch.* » Le scotch prend l'eau et puis il faut ouvrir de temps en temps pour aérer. Alors elle recommence ses collages.



CLÉMENCE

Clémence a une technique bien à elle pour se réchauffer : « *Sur mon bureau, il y a une lampe d'architecte, qui peut se déployer. Le soir, quand je travaille, je la mets derrière mon cou, assez proche de ma peau et, alors, la température monte très vite.* » Il ne lui viendrait pas pour autant l'idée de retirer sa polaire – pièce maîtresse du trousseau de l'étudiant.e précaire. Clémence ajoute en rigolant : « *Cette année, à la colocation, on a souvent fait des raclettes. Ça permet de réchauffer tout l'appartement — même si, après, ça sent le fromage.* »



THÉODORA

L'appartement de Théodora et de Francine est assez haut de plafond. Dans le salon, impossible de ne pas remarquer l'énorme radiateur, installé sous une des fenêtres qui donnent sur la rue, ce d'autant plus qu'il se met en route très bruyamment, par cycle. Les colocataires ont fini par s'habituer à lui. Son brouhaha annonce le lent réchauffement de l'espace commun. Il devient alors leur point de ralliement. Elles s'y perchent ou s'y collent quasi instantanément.



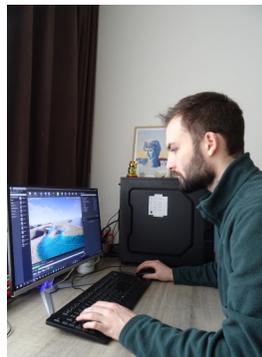
ORIANE

Pour se réchauffer, Oriane a pris l'habitude de s'enfouir sous des strates de plaids. Assise sur son canapé, elle a choisi l'économie de mouvement comme moyen de lutter contre le froid. Son chat Soho, en se blottissant contre elle, participe parfois à l'effort collectif. Après avoir cuisiné, elle laisse toujours son four ouvert. Les bouches d'aération, qu'elle décrit comme « *des trous dans le mur, très littéralement* », sont recouvertes de film alimentaire : « *Mes parents ont installé un rideau super épais devant leur porte d'entrée et un gros boudin en forme de peluche pour ne pas que le froid passe en-dessous.* »



GERMAIN & THOMAS

Germain et Thomas vivent au cinquième étage d'un immeuble des années 60. Leur appartement est équipé d'un petit cellier qui donne sur l'extérieur, où ils conservent certains aliments. Cette pièce en plus leur permettrait de ne pas brancher leur frigo en hiver et, logiquement, de faire baisser leur facture d'électricité. Mais leur porte n'est pas hermétique et il faut chauffer plus. Pour en finir avec cette situation absurde, Thomas a agrafé un épais ruban de feutrine tout autour de l'encadrement.



BAPTISTE

Pour payer son loyer parisien, Baptiste s'est lancé dans les rendus 3D, en freelance. Il travaille chez lui, en parallèle de ses études supérieures. De nombreux cours ayant lieu en distanciel, il passe la plupart de ses journées devant son écran. Très vite, l'unité centrale de son ordinateur se met à chauffer. Selon lui, cela suffit à adoucir le climat de son appartement.



JULIETTE

Juliette se sert du chargeur de son ordinateur tantôt comme chauffe-pieds tantôt comme chauffe-lit. Avec ses draps, elle invente une tente cosy où se réfugier. Avec ses pulls, elle se fabrique un oreiller qui l'épargnera, au réveil, du contact désagréable d'un vêtement froid. Elle embarque ainsi avec elle un peu de la chaleur de la nuit. Enfin, Juliette affirme avoir légèrement revisité la position du lotus, célèbre dans la pratique du yoga, pour pouvoir coincer ses orteils à l'arrière de ses genoux et ainsi les réchauffer – tout en gagnant en souplesse.



LOUISE

Louise reconnaît être frileuse. Pour ne plus qu'elle branche son petit chauffage d'appoint, qui imite le crépitement rassurant d'une cheminée, certes, mais qui fait surtout s'envoler les factures d'électricité, sa colocataire a décidé de lui offrir des chaussons chauffants. Il suffit d'un bref passage au four micro-onde pour que les graines qui se trouvent dans leurs semelles atteignent une chaleur appréciable et la diffuse pendant plusieurs minutes, lit-on sur l'emballage.



RAPHAËL

Raphaël pratique quant à lui le réemploi. Les nuits de grand froid, il improvise une bouillotte en assemblant des objets du quotidien. Il verse de l'eau bouillante dans un pot de confiture, qu'il glisse dans une chaussette orpheline pour ne pas se brûler : « *Je le mets sous ma couette quand je vais me coucher. Il diffuse sa chaleur le temps que je m'endorme. Au bout de trois ou quatre heures, la chaleur s'est totalement dissipée.* »

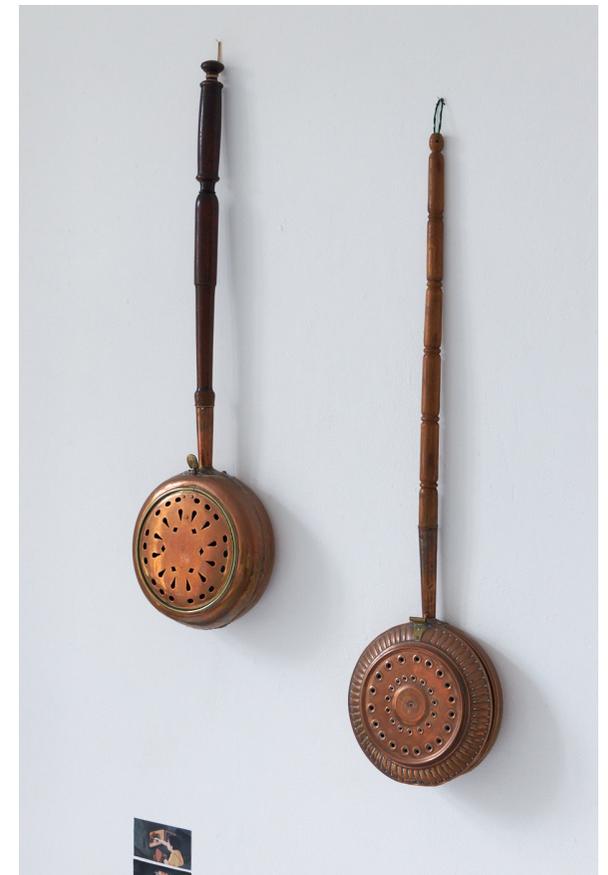


RÉFÉRENCES, OBJETS, HÉRITAGE, ANECDOTES...

Lors de la réalisation de ce sondage, je me suis aperçue que beaucoup d'individu.es instinctivement reproduisaient ou s'inspiraient - peut-être inconsciemment de techniques qui - parfois, remontent à de nombreuses années ou s'utilisent encore dans certaines cultures.

Le kotatsu par exemple, utilisé au Japon ou en Iran est devenu un rituel pour les membres de la famille. En effet, une fois la fin de la journée arrivée, chacun d'eux vient se glisser sous l'énorme couverture qui recouvre la table basse, qui elle-même recouvre un poêle qui leur permet de s'adonner à des activités tout en se chauffant les jambes. D'autres objets, permettaient de se couper du vent, des courants d'air, comme le paravent, les lits clos ou les lits à baldaquin, créant ainsi un espace isolé. Les bassinoires et les bouillottes permettaient quant à elles, de rechauffer des zones plus restreintes comme les draps ou directement le corps. Enfin, d'autres plus cocasses «les remèdes de grands-mères», comme le poivre au fond des chaussures, la friction créant une chaleur diffuse pour garder les pieds au chaud.

Tous ces rituels, stratagèmes, système D. m'ont beaucoup inspirés. Néanmoins, l'un d'entre eux, remplacé aujourd'hui par la fameuse bouillote en caoutchouc m'a plus intéressé pour son inertie thermique, son faible coût et son accessibilité : la brique de terre cuite.



BASSINOIRES PRÊTÉS PAR ANNIE, UNE HABITANTE DE RENNES, RENCONTRÉE LORS DE LA RÉALISATION DE MON ÉDITION LEBONCOIN RENNES, 2021



ÉDITION LEBONCOIN

Puisqu'une fois n'est pas coutume dans ma quête d'anecdotes, de transmission je me suis abonnée à un nouveau réseau social... Leboncoin.

Dans cette collecte de témoignage, mon protocole était le suivant :

- 1 Rechercher des objets anciens type bassinoire, ancienne bouillotte (obus, à braise...)
- 2 Envoyer un message sympathique aux vendeurs.es afin de connaître l'histoire de cet objet, les anecdotes familiales qu'il possède, son utilisation actuelle, sa reconversion...
- 3 Obtenir des photographies, des traces du passé de cet objet
- 4 Réaliser cette édition qui rassemble l'ensemble des histoires

Annie, par exemple qui m'a gentiment prêté ces bassinoires pour mon diplôme, me racontait les souvenirs de son papa qui chaque soir, montait l'étroit petit escalier en bois, tout en prenant la précaution de ne pas se brûler les mains. De la difficulté de se déplacer avec le manche qui parfois pouvait faire 1m de long. De la précision du geste pour réchauffer le lit sans brûler les draps.



«BIOGRAPHIE D'UN PANIER : RÉCIT D'UNE MIGRATION»

L'héritage, la transmission, l'affect, sont des notions qui m'habitent depuis quelques années...
En 2020 j'écrivais et réalisais ce mémoire
« Biographie d'un panier, récit d'une migration ».

Par le récit de la migration du Portugal à la France du panier en jonc de ma grand-mère, j'ai tâché de légitimer la biographie d'objet.
À travers différentes théories comme celle d'Igor Kopytoff ou encore Véronique Dassié, nous découvrirons comment les objets sont tantôt des acteurs politique, tantôt des objets d'affects, ou encore des réceptacles à souvenirs. Mais aussi et surtout comment un objet banal, individuel peut devenir témoin d'une histoire collective.



LES CEINTURES DE CASSEROLE

M'inspirant des recherches que j'avais faites au préalable, j'ai débuté mes expérimentations avec comme matériau principal : la terre.

À travers ces différentes recherches de protocoles, ces différentes collections d'objets, je souhaitais capter les chaleurs peu ou pas utilisées dans l'habitat pour recharger mes objets et ainsi se réchauffer le corps plutôt que l'espace.

Ainsi, pour débiter j'ai réalisé une ceinture de casserole composée de plusieurs modules. Ces derniers, lors de la cuisson du repas, captent la chaleur, la conserve, puis peuvent être glissés dans les poches d'un vêtement d'intérieur afin de la diffuser.



COLLECTION D'OBJETS : LES CEINTURES DE CASSEROLE
TERRE RÉCYCLÉE, CORDELETTE D'ESCALADE
DNSEP, RENNES, 2021



LES COLLIERS DE CÉRAMIQUE

Ensuite, dans une approche plus graphique, esthétique, j'ai réalisé ces colliers en céramique.

Au fil de mes recherches, je me suis aperçue que la chaleur qui rechargeait le plus efficacement mes objets n'était autre que la vapeur. Ces derniers peuvent facilement être déposés sur les couvercles de casserole.

Grâce aux perles, mes objets gagnaient en mobilité et en légèreté, néanmoins la chaleur se dissipait plus rapidement par manque de masse.

Pour remédier à ce problème, dans ma démarche de récupération de "déchets", de revalorisation des matériaux, j'ai contacté des éleveurs.es de moutons, des fabricant.es de feutrine, afin de récupérer leur laine inutilisée. Cette laine de mouton s'est transformée en pochette, en parure pour isoler mes objets-chaleur et ainsi conserver plus longtemps la chaleur.





MISE-EN-CONTEXTE DE MES COLLIERS EN CÉRAMIQUE
DNSEP, RENNES, 2021

LES COUVERCLES DE CASSEROLE

S'il était possible de charger mes ceintures ou encore mes colliers en céramique sur des ustensiles de cuisine déjà existant, à l'image d'une brique de terre cuite posée à même un poêle afin de la réchauffer, je me suis interrogée sur la possibilité de réaliser directement des objets en grès capable de se recharger grâce à leur propriété d'inertie thermique.

En m'inspirant de la bouillotte, du bassinoire ou encore du principe du kotatsu - une source de chaleur dissimulée sous une couverture - j'ai réalisé ces couvercles de casserole. Lors de la cuisson du repas, le couvercle, tout en empêchant la perte de chaleur, monte en température. Une fois, le repas prêt, ce dernier peut être glissé dans sa pochette en laine ou bien directement placé dans le lit, pour - une fois l'heure du couché arrivée - se glisser dans des draps tout chauds.



COLLECTION D'OBJETS : LES COUVERCLES DE CASSEROLE
GRÈS, CORDE D'ESCALADE, LAINE DE MOUTON
DINSEP, RENNES, 2021



MISE-EN-CONTEXTE DE MES COUVERCLES DE CASSEROLE EN GRÈS RECYCLÉ
DNSEP, RENNES, 2021



LES KIMONOS

Naturellement, la place du Home, du confort consolant d'un vêtement d'intérieur s'est imposé à moi.

Dans la culture Japonaise et dans bien d'autres, le vêtement a toujours été une solution de base pour se réchauffer. Ainsi, avec l'aide de ma maman couturière, j'ai réalisé cette collection de kimonos.

Chacun d'eux, est pensé pour y glisser dans ses poches cousues à des endroits précis, un objet-chaaleur. Le coton du kimono pour ne pas se brûler la peau, n'est autre que d'ancien drap d'hôtel tâché ou troué, la laine encore une fois, s'applique à faire perdurer la chaleur...

Pour lier l'ensemble de mes collections d'objets, à l'image d'une balise sur un chemin de randonnée, j'ai repris les motifs des cordelettes d'escalade utilisés pour assembler mes modules. Ces marquages, viennent indiquer sur les kimonos où glisser la bouillotte en terre cuite.



COLLECTION D'OBJETS : LES KIMONOS
DRAPS RÉCYCLÉS, LAINE DE MOUTON
DNSEP, RENNES, 2021

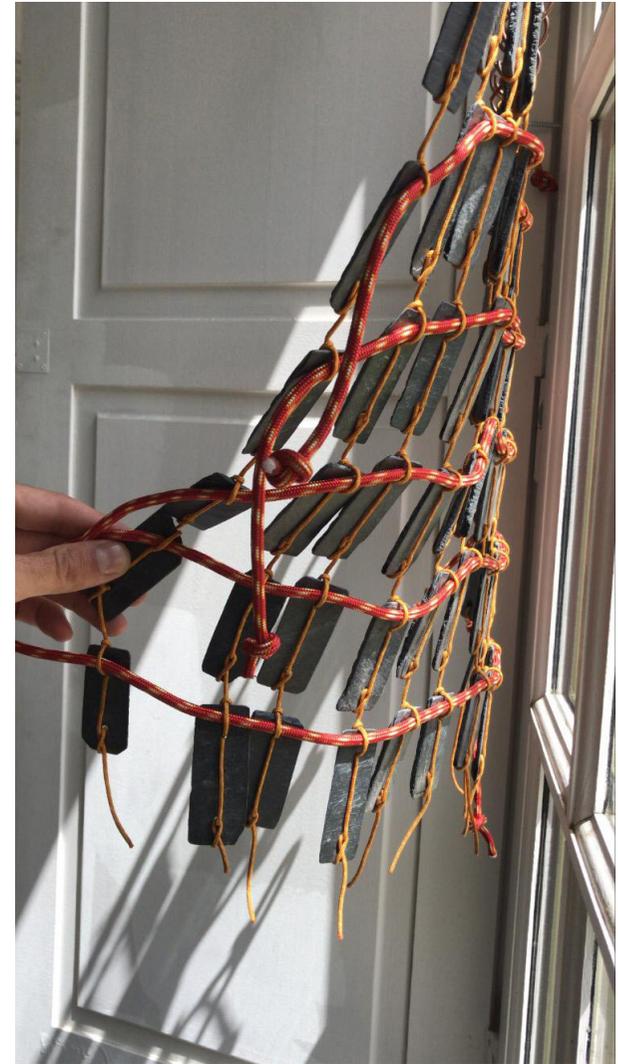


LES ARDOISES

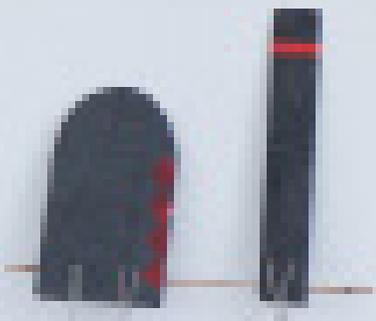
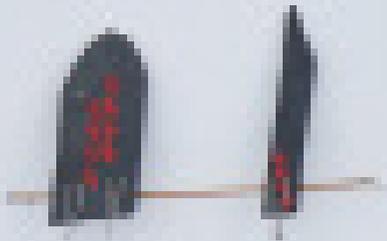
Beaucoup d'êtres vivants, instinctivement pour se réchauffer vont se rapprocher du soleil.

Qui, lors d'une balade en bord de mer ou en forêt ne s'est jamais assis sur une roche tiédie par la chaleur du soleil ?

Dans cet ensemble de recherches, j'ai utilisé un corps noir naturel : l'ardoise. Cette dernière, après quelques minutes au soleil est capable d'emmagasiner une chaleur qui se diffuse lentement. Nul besoin pour ces bouillottes d'utiliser quelconque énergie fossile pour se recharger.



COLLECTION D'OBJETS : LE RIDEAU ARDOISE
ARDOISE, CORDELETTE D'ESCALADE
DNSEP, RENNES, 2021



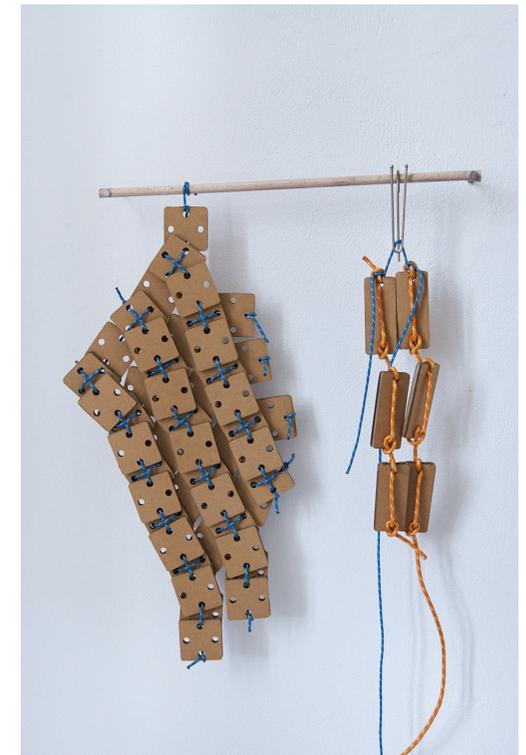
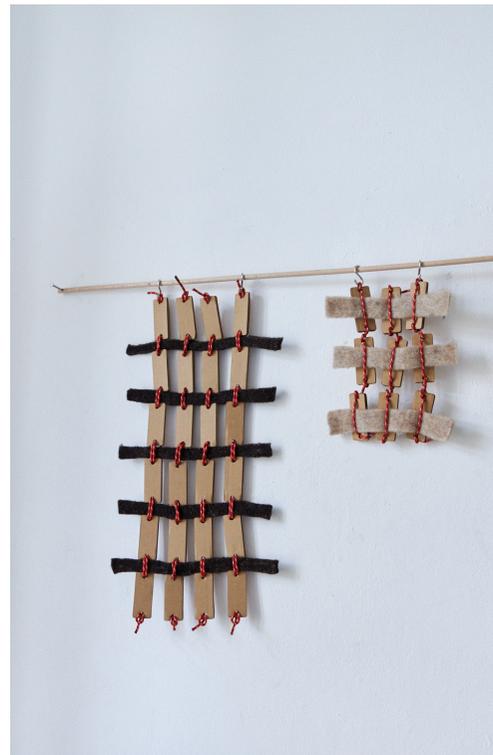
MODULES ET ASSEMBLAGES

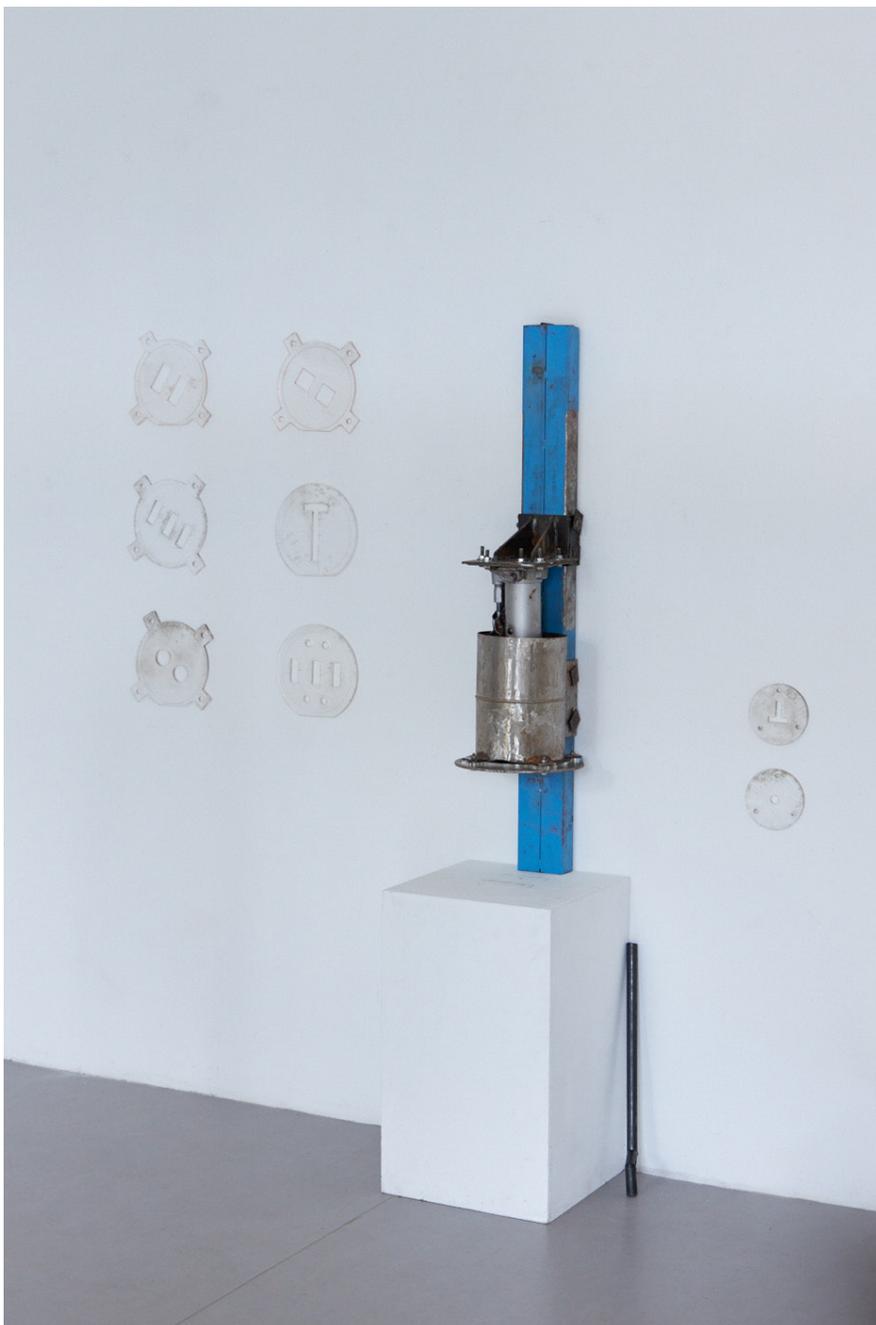
Après mes premiers essais, avec la terre, j'ai observé que cette dernière, bien qu'ayant des capacités thermiques intéressantes avait besoin de masse pour contenir la chaleur et était alors peu malléable et lourde.

Comment gagner en souplesse pour épouser le corps tout en le réchauffant ?

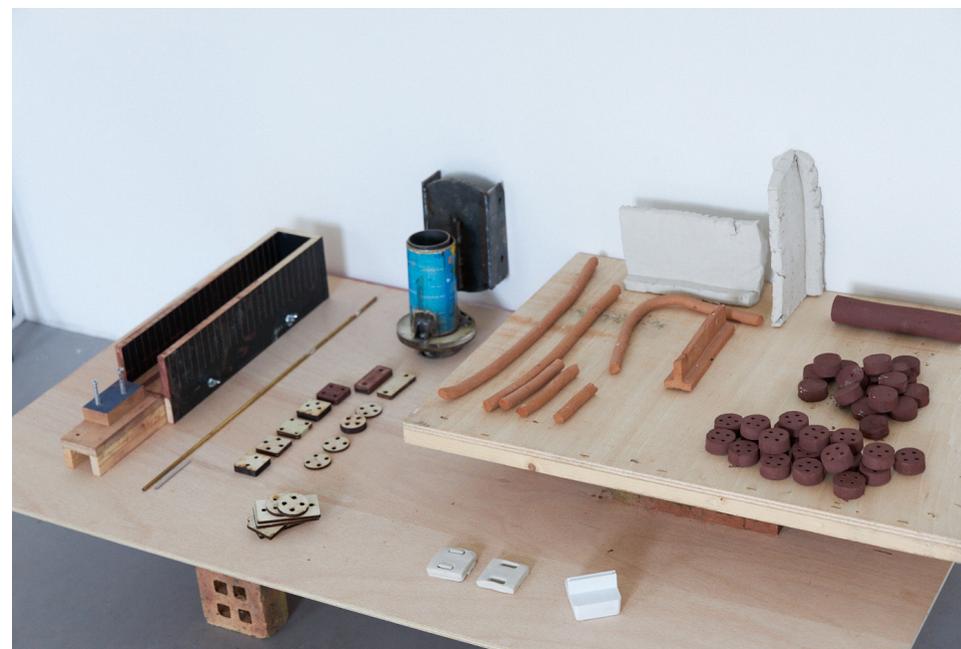
J'ai alors débuté des recherches sur le module, sur le tissage. Dans un premier temps, à l'aide de cartons découpés à la laser, puis assemblés avec des cordelettes d'escalade ou de la laine de mouton.

Néanmoins, pour réaliser des modules en terre en grande quantité, tout en gardant à l'esprit ma cible principale qui n'est autre que les étudiant.es précaires, il fallait que je trouve des subterfuges pour réaliser de manière peu coûteuse et dans un temps raisonnable ces derniers. Pour cela, avec l'aide de Valentin Bourguine, nous avons conçu à partir d'un cric de voiture, d'un extincteur à incendie et d'autres pièces de métal récupérées, une extrudeuse à céramique. Par la suite, j'ai réalisé mes autres outils de travail : l'un pour débiter mes pièces et l'autre pour les percer.





EXTRUDEUSE À CÉRAMIQUE
DNSEP, RENNES, 2021



OUTILS ET PREMIERS TESTS DE PIÈCES EN CÉRAMIQUE RECYCLÉE
DNSEP, RENNES, 2021



MODULES EN CÉRAMIQUE RECYCLÉE RÉALISÉS À L'EXTRUDEUSE
DNSEP, RENNES, 2021

EXPOSITIONS ET SENSIBILISATION

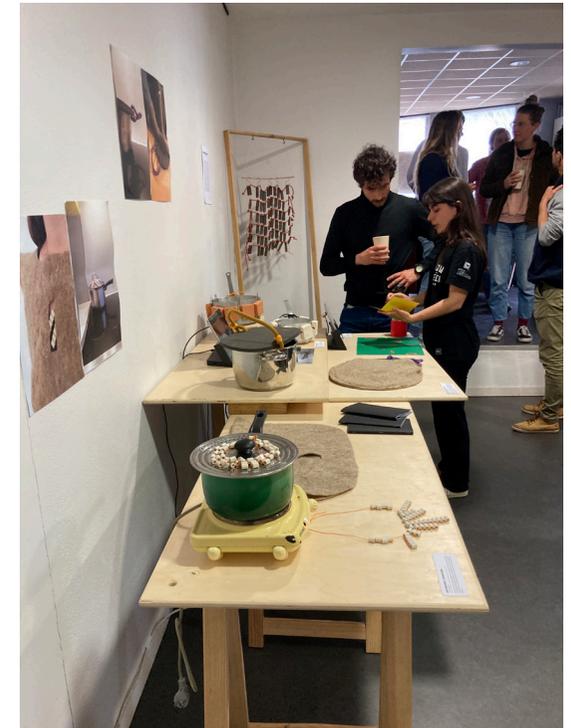
À la suite de mes études, je ne souhaitais pas que mon projet de diplôme reste enfermé dans un carton. Je souhaitais sensibiliser, démontrer que par des gestes simples, des rituels inspirés de certaines cultures ou d'objets anciens, il est possible de trouver des techniques pour se réchauffer. À chaque rencontre, à chaque échange je me nourris de nouvelles anecdotes, nouvelles techniques, d'histoires, de souvenirs...

En 2021, 3,5 millions de foyers dont 70% d'étudiant.es étaient touchés par cette vulnérabilité énergétique. Aujourd'hui, le prix des énergies ne fait qu'accroître, des «plans de sobriétés énergétiques» sont annoncés par le gouvernement ou les collectivités. En 2023, d'après l'Atelier 21 - Act4Energy dans le pire scénario c'est 1,94 millions d'étudiant.es concernées par cette pauvreté énergétique...

Il est important pour moi de présenter ces recherches et d'échanger avec les visiteurs, curieux, nostalgiques afin que ces réflexions perdurent...



PHOTOGRAPHIES RÉALISÉES LORS DU VERNISSAGE DE MON EXPOSITION À EXPLORE CONCARNEAU, 2022





PHOTOGRAPHIES MALO LEGRAND,
HOTEL PASTEUR, RENNES, 2021

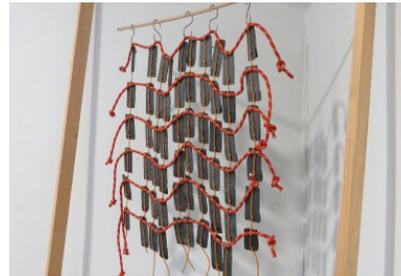


«DU VENT DANS LES AKÈNES»

Chaque année, par une initiative étudiante l'exposition des diplômés de l'EESAB site de Rennes a lieu. Germain Marguillard et moi-même avons l'année dernière prit en charge l'organisation, le commissariat et la scénographie de cette dernière. Accueilli à l'Hôtel Pasteur, nous avons - avec l'aide de Thibault Philip pour la logistique, Camille Depalle et Oriane Charvieux pour le design graphique - réalisé l'exposition «Du vent dans les Akènes» composée des trois sections Art, Design graphique et Design de l'école.



EXPLORE, CONCARNEAU, 2022



EXPOSITION À EXPLORE

Le fond Explore fondé par Roland Jourdain et Sophie Vercelletto en 2013, accompagne et soutien des projets porteurs de sens, des explorateur.rices qui cherchent à vivre mieux avec moins dans le respect du vivant. C'est sur le port de Concarneau, dans cette base que le Low-tech Lab est hébergé. Durant un an j'ai pu travailler et évoluer au sein de cet environnement. Naturellement, suite à la proposition de Solène de Jacquilot ma tutrice de service civique, j'ai exposé durant plusieurs semaines mon projet de diplôme.



ATELIER Z, NÉVEZ, 2022



«LES COMICES DU FAIRE»

Les Comices du Faire à l'Atelier Z à Névez est une rencontre de hackers, makers, codeurs, bio-hackers, biologistes, transitionneurs, agriculteurs, designers, ferronnier, forgeron. Sur un temps donné, durant l'été ses participant.es à leur rythme vont bricoler ou simplement échanger, débattre. Les comices sont organisées (ou justement non-organisées) sur le principe de vie collective, d'intelligence collective, de partage, c'est au jour le jour que le fonctionnement de la vie commune, des repas va se mettre en place...

SANDRA MARTINS

06 17 25 45 41
SANDRAMARTINS.DESIGN@GMAIL.COM