

Haute École
Groupe ICHEC – ECAM – ISFSC



Enseignement supérieur de type long de niveau universitaire

Projet immobilier de tiny houses en France : étude de faisabilité

Mémoire présenté par :

Kevin JULIEN

Pour l'obtention du diplôme de :

Master en sciences commerciales

Année académique 2021-2022

Promotrice :

Laurence LIEVENS

Boulevard Brand Whitlock 6 - 1150 Bruxelles

Remerciements

Je souhaiterais tout d'abord remercier ma promotrice de mémoire Madame Laurence Lievens pour sa relecture, ses conseils et sa patience.

Ensuite, je souhaiterais remercier ma mère Marie-Michèle Mathurai pour son soutien indéfectible ainsi que mes camarades de classe Virginie Bartz, Aurélie Cuyx, Vincent Drugmand, Julie Fichaux, Zain Kutchi, Allison Mutombo Kalenda, Nicolas Schelkens et Kira Zouboff pour la bonne humeur qui a accompagné nos années d'études.

Enfin, je souhaiterais remercier mes collègues pour leurs encouragements : Claire Beguin, Evelyne Bidault, Denis Bouillon, Françoise Cremer, Cristina Diez Alvarez, Marie-Caroline Florani, Kabedi Houdart, Patricia Hubert, Virginie Kita Kalonda, France Lebon, Sabine Losson, Michèle Minne, Gaëlle Nditchou Yamedji à titre posthume, Quentin Poncelet, Nathalie Van Liefferinge, Joffray Vancuynebrouck et particulièrement pour leur confiance et soutien moral dans les moments les plus difficiles de ma vie professionnelle André-Marie Poncelet et Philippe Steen.

Engagement Anti-Plagiat du Mémoire

« Je soussigné, JULIEN, Kevin, Master en sciences commerciales, déclare par la présente que le Mémoire ci-joint est exempt de tout plagiat et respecte en tous points le règlement des études en matière d’emprunts, de citations et d’exploitation de sources diverses signé lors de mon inscription à l’ICHEC, ainsi que les instructions et consignes concernant le référencement dans le texte respectant la norme APA, la bibliographie respectant la norme APA, etc. mises à ma disposition sur Moodle.

Sur l’honneur, je certifie avoir pris connaissance des documents précités et je confirme que le Mémoire présenté est original et exempt de tout emprunt à un tiers non-cité correctement. »

Dans le cadre de ce dépôt en ligne, la signature consiste en l’introduction du mémoire via la plateforme ICHEC-Student.

INTRODUCTION	11
I. TINY HOUSE : CONCEPT, ORIGINES ET PROJET VISÉ	12
QU'EST-CE QU'UNE TINY HOUSE ?	12
ORIGINES DES TINY HOUSES	13
POURQUOI UN PROJET DE VILLAGE DE TINY HOUSES CLEF EN MAIN À LA LOCATION	13
CHOIX DU PROJET DE MÉMOIRE	14
<i>Motivations.....</i>	14
<i>Liens entre le projet de mémoire et le futur parcours professionnel</i>	15
<i>Compétences spécifiques de gestion recherchées</i>	15
MISSION SOCIALE DE L'ENTREPRISE	15
II. ANALYSE PESTEL	17
INTRODUCTION	17
ENVIRONNEMENT POLITIQUE	17
<i>Cas de Rezé</i>	17
<i>Cas de Lyon</i>	18
<i>Cas d'un couple de particuliers</i>	18
<i>Cas de Saint-Brieuc</i>	19
<i>Cas du CROUS de Bordeaux-Aquitaine.....</i>	20
<i>Conclusions</i>	20
ENVIRONNEMENT ÉCONOMIQUE	21
<i>Contexte international</i>	21
<i>Situation française</i>	23
<i>Conclusions</i>	24
ENVIRONNEMENT SOCIOLOGIQUE	25
<i>Un phénomène social.....</i>	25
<i>Approche démographique</i>	26
<i>Conclusions</i>	28
ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE	29
<i>Approvisionnement électrique</i>	29
<i>Solutions de chauffage.....</i>	30
<i>Gestion des eaux claire, grise et noire</i>	31
<i>Accès aux médias</i>	31
<i>Conclusions</i>	32
ENVIRONNEMENT ÉCOLOGIQUE	32
<i>Conclusions</i>	33
ENVIRONNEMENT LÉGAL	34
<i>Conclusions</i>	36
CONCLUSIONS GÉNÉRALES	36
III. PROBLÉMATIQUE IMMOBILIÈRE.....	37
SITUATION DU MARCHÉ IMMOBILIER FRANÇAIS	37
<i>Indicateur de Tension Immobilière.....</i>	38
<i>Prix moyen des maisons et appartements</i>	40
<i>Indice de référence des loyers.....</i>	40
<i>Loyer en pourcentage du revenu des locataires</i>	42
<i>Conclusions</i>	43
RECHERCHE D'UN TERRAIN POUR LE VILLAGE DE TINY HOUSES	43
<i>Sélection de l'agglomération ou métropole.....</i>	43
<i>Vocabulaire.....</i>	45
<i>Recherche de terrain</i>	46
CHOIX DE LA TINY HOUSE	47
CONCLUSIONS.....	53

IV. PUBLIC-CIBLE ET TÉMOIGNAGES	54
PUBLIC-CIBLE.....	54
TÉMOIGNAGES.....	54
<i>Femmes seules âgées.....</i>	<i>54</i>
<i>Couples.....</i>	<i>55</i>
<i>Couple avec enfant</i>	<i>57</i>
<i>Conclusion sur les témoignages</i>	<i>57</i>
CONCLUSIONS.....	57
V. ANALYSE SWOT	58
VI. CINQ FORCES DE PORTER	60
POUVOIR DE NÉGOCIATION DES CLIENTS	60
POUVOIR DE NÉGOCIATION DES FOURNISSEURS.....	60
MENACE DES PRODUITS OU SERVICES DE SUBSTITUTION	60
MENACE D'ENTRANTS POTENTIELS SUR LE MARCHÉ	61
INTENSITÉ DE LA RIVALITÉ ENTRE LES CONCURRENTS.....	61
CONCLUSIONS.....	61
VII. MARKETING MIX (4P).....	62
PRODUIT.....	62
<i>Accompagnement et plus-value au-delà du clef en main.....</i>	<i>62</i>
<i>Dimension communautaire.....</i>	<i>62</i>
PRIX.....	64
PROMOTION.....	64
PLACE	65
CONCLUSIONS.....	65
II. PLANS FINANCIERS DU VILLAGE DE TINY HOUSES	66
PLANS FINANCIERS POUR VINGT TINY HOUSES HABITABLES SANS ET AVEC ASSAINISSEMENT	68
PLAN FINANCIER POUR VINGT TINY HOUSES HABITABLES SANS AUTONOMIE	74
PLAN FINANCIER POUR DIX-HUIT TINY HOUSES HABITABLES ET DEUX EMPLACEMENTS	76
PLAN FINANCIER POUR DIX TINY HOUSES HABITABLES ET DIX EMPLACEMENTS.....	78
PLAN FINANCIER POUR VINGT EMPLACEMENTS	80
QU'EN EST-IL DES AUTRES ?.....	82
CONCLUSIONS.....	84
IX. PROJETS ALTERNATIFS.....	85
PROJET ASSOCIATIF	85
ENTREPRISE DE CONSEIL EN TINY HOUSE	85
<i>Plan financier de l'entreprise de conseil</i>	<i>86</i>
X. CRÉATION DE LA SOCIÉTÉ	89
CAS DU VILLAGE DE TINY HOUSES	89
<i>Forme juridique.....</i>	<i>89</i>
<i>Nom d'entreprise</i>	<i>90</i>
<i>Etablissement de la société.....</i>	<i>91</i>
<i>Conclusions</i>	<i>92</i>
CAS DE L'ENTREPRISE DE CONSEIL EN TINY HOUSE	92
<i>Forme juridique.....</i>	<i>92</i>
<i>Nom d'entreprise</i>	<i>93</i>
<i>Etablissement de la société.....</i>	<i>94</i>
<i>Conclusions</i>	<i>94</i>
XI. CONCLUSIONS	95

XII. REcul CRITIQUE ET LIMITES DE L'ÉTUDE	97
BIBLIOGRAPHIE	98
ANNEXES	111

Introduction

Ces dernières années, les tiny houses suscitent de plus en plus d'intérêt, d'abord aux Etats-Unis et en Australie puis dans le reste du monde. Tant les entrepreneurs que les clients sont de plus en plus nombreux. D'après une étude de marché de Technavio (2022), le marché mondial des tiny houses devrait croître de 4,45 % par an entre 2022 et 2026. Les marchés locaux menant cette croissance seraient les Etats-Unis, le Canada, l'Allemagne, le Royaume-Uni et la France.

Les tiny houses ont également acquis une certaine popularité auprès des médias. Outre la presse écrite qui y dédie un article de temps à autre et divers reportages TV qui y sont consacrés, on observe que certains youtubeurs se sont spécialisés sur le sujet avec succès. Par exemple, la chaîne YouTube « Living big in a tiny house », qui visite des tiny houses, propose plus de 300 vidéos et est suivie par plus de 4 millions d'abonnés (Langston, 2022). Des émissions de télé-réalité, notamment Tiny House Hunters, Tiny House Hunting, Tiny House Nation et Tiny House World totalisent ensemble près de 240 épisodes. Ces émissions aident les particuliers à finir leur projet de tiny houses, voire à le faire en partant d'une feuille blanche ou encore à trouver une tiny house à acheter.

Les tiny houses suscitent clairement un engouement. D'où l'idée de ce mémoire-projet visant à proposer une solution de logement en tiny house fournie clef en main et commercialisée sous forme de location à l'année dans un village de tiny houses. Ainsi, pour les clients, le **terrain** du village de tiny houses est déjà **trouvé et mis en état**. Les **tiny houses** ont déjà été **choisies et installées** sur ledit terrain. Les **questions d'ordre juridique** ont été **résolues**. Il ne manque plus que les clients. Ceux-ci sont guidés dans leur passage d'un logement classique à une tiny house par un **accompagnement individuel** au minimalisme (courant de pensée qui consiste à se défaire des objets dont on n'a pas réellement besoin afin de se concentrer sur l'essentiel). L'entreprise vend donc de la **tranquillité d'esprit** : elle s'occupe de toutes les difficultés. Par ailleurs, les personnes vivant en tiny house, surtout aux Etats-Unis et en Australie où le secteur est plus développé, accordent beaucoup d'importance à la dimension communautaire de la vie en tiny house. Afin de préserver et nourrir cette **dimension communautaire**, des installations en extérieur et en intérieur sont prévues : tables de picnic avec parasols, potager bio collectif, etc.

I. Tiny house : concept, origines et projet visé

Qu'est-ce qu'une tiny house ?

Il s'agit d'une toute petite maison pouvant servir de résidence principale. Elle offre une superficie entre 10 m² et 40 m². Cela n'est toutefois pas une règle absolue. En effet, les définitions peuvent légèrement varier d'une source à l'autre. A cet égard, dans leur quête d'une définition des tiny houses, Shearer et Burton (2018) ont pour leur part établi trois facteurs structuraux, à savoir la mobilité, la taille et le design, et quatre facteurs sociétaux : accessibilité financière, le caractère durable, le statut légal et l'accent mis sur la dimension communautaire.

Les tiny houses évoquent, comme leur nom l'indique en anglais (maison minuscule), des maisons miniatures. Et pour cause, d'après Shearer (2019), les premières tiny houses ont été construites par des architectes, d'où des méthodes de construction inspirées de celles utilisées pour les maisons standards. Cela explique aussi qu'elles soient plus solides et plus lourdes que des caravanes à taille équivalente.

Comme l'expliquent Shearer et Burton (2018), les tiny houses peuvent être sur roues, ce qui permet bien sûr de les déplacer mais aussi de contourner certaines contraintes imposées par les règlements urbanistiques. D'autres, au contraire, disposent de fondations. On trouve ainsi des tiny houses pensées pour faire de la route, d'autres sédentaires et enfin des semi-sédentaires (sédentaires déplaçables).

Les tiny houses se caractérisent aussi par un usage particulièrement intelligent de l'espace. Si l'on entend parfois dire que les tiny houses sont plus chères au mètre carré que les maisons traditionnelles, il est donc malaisé de comparer les mètres carrés optimisés d'une tiny house avec ceux d'une maison traditionnelle qui, n'ayant pas la contrainte de l'espace, n'a pas du tout été agencée pour tirer le maximum de chaque mètre carré.

Concernant le caractère durable des tiny houses, c'est-à-dire leur empreinte écologique, celle-ci varie d'une tiny house à l'autre. Le bois étant un matériau durable, suffisamment solide et relativement bon marché, il est souvent sélectionné comme matériau principal de construction pour les tiny houses. Aussi, les tiny houses peuvent être totalement autonomes (*off the grid*), ce qui est souvent perçu comme étant plus vert, ou, au contraire, être reliées à tous les réseaux.

On trouve des tiny houses solitaires mais il existe également des villages de tiny houses. L'aspect communautaire est d'ailleurs un élément auquel les partisans des tiny houses tiennent beaucoup.

Figure 1 : Une tiny house fabriquée par Tumbleweed Tiny House Company.



Source : TorontoRealtyBlog.com. (2019). *Are There Tiny Houses In Toronto?* Récupéré le 11 août 2021 de <https://torontorealtyblog.com/blog/are-there-tiny-houses-in-toronto/>

Origines des tiny houses

D'après Shearer (2019), c'est dans le nord-ouest des Etats-Unis, en suite de la combinaison d'une récession et d'une hausse du prix de l'immobilier rendant l'acquisition d'une maison impossible pour une partie de la population que Jay Shafer et Sarah Susanka ont lancé l'idée d'une « Tiny House on Wheels (THOW) ». Ce type de logement est apparenté aux caravanes et mobil homes et évoquent les culture nomade et contre-culture hippie des années 1960 et 1970. Les premiers avantages mis en avant, et qui ont fait le succès des tiny houses à leurs débuts, étaient d'une part l'accessibilité financière dans un contexte où l'immobilier traditionnel était trop cher et d'autre part l'autosuffisance. Selon Kilman (2016), Dee Williams est également considérée comme l'un des principaux chantres des tiny houses. Elle a contribué à donner une image poétique à ces petites maisons en évoquant le contact retrouvé avec la nature. Shearer (2019) ajoute enfin que c'est avec l'évolution de la société que se sont ajoutées les notions d'écologie, de durabilité et de glamping, (contraction de glamour et camping) sont arrivées un peu plus tard.

Pourquoi un projet de village de tiny houses clef en main à la location

La crise sanitaire et les phases de confinement qui en ont découlé ont amené beaucoup de personnes à s'interroger sur leur logement. Ici, l'idée est de proposer un

service qui s'adresse aux personnes prêtes à perdre des mètres carrés à l'intérieur pour gagner bien plus de mètres carrés à l'extérieur.

Les personnes intéressées par la vie en tiny house peuvent être découragées par les démarches à accomplir : s'informer sur les différentes solutions disponibles, être certain ne pas se trouver en porte-à-faux vis-à-vis de la législation, trouver un terrain approprié, prendre le risque financier de l'achat et de l'installation d'une tiny house, etc. Cazé et Dubesset (2021) rapportent notamment le cas de personnes peinant à trouver un terrain sur lequel installer leur tiny house et expliquent que certains décident dès lors de s'installer illégalement.

Par ailleurs, passer au mode de vie en tiny house ne s'improvise pas. Pour commencer, l'espace intérieur est beaucoup plus restreint. Tout le contenu d'une maison traditionnelle ou d'un appartement n'y passera donc pas. Et c'est là qu'intervient une étape importante : le minimalisme. C'est un courant de pensée qui vise à réduire le nombre d'objets qui nous entourent. Revenir à l'essentiel et se défaire du superflu.

Par conséquent, pour intégrer avec succès les personnes vers les tiny houses, un accompagnement semble indispensable afin de les aider à déterminer quels objets sont importants pour eux étant donné qu'il est impossible d'emporter tous les biens lors du transfert.

Au vu des différentes difficultés évoquées, **le présent projet consiste à** trouver et aménager un terrain approprié, puis sélectionner et acheter des tiny houses de qualité et les installer sur le terrain pour former un village de tiny houses, tout en veillant au respect de la législation. Ces tiny houses restent sur place et sont mises en location. Les clients n'ont ainsi qu'à venir s'y installer et, cerise sur le gâteau, ils bénéficient d'un accompagnement au minimalisme pour les aider à passer de la superficie d'un logement classique à la superficie d'une tiny house.

Ce mémoire vise à analyser la faisabilité d'un tel projet.

Choix du projet de mémoire

Motivations

Après avoir longtemps habité à la campagne (Thon-Samson) puis dans une petite ville (Namur), j'ai acheté un appartement à Bruxelles pour me rapprocher de mon -alors nouvel- emploi. Il s'agissait d'un premier achat. Deux choses sont alors apparues. D'une part, le quartier s'est avéré ne pas être aussi agréable qu'attendu au premier abord. Et d'autre part, n'ayant jamais eu un si grand espace intérieur, je me suis aperçu à l'usage qu'il n'était pas nécessaire pour une personne seule ou un couple. En effet, je prépare rapidement à manger à la cuisine, je mange à la salle à manger et ensuite je ne retourne plus dans ces pièces. Je reste la plupart du temps dans le coin informatique de mon salon. Pourquoi donc avoir 92 m² pour rester presque tout le temps sur les mêmes deux m² ? L'extérieur plus calme et plus sain de mes logements précédents me manque aussi.

J'ai alors effectué des recherches sur internet tous azimuts en quête d'une formule de logement qui me correspondrait davantage. Et c'est ainsi qu'au gré de mes

pérégrinations virtuelles, j'ai découvert les tiny houses fin décembre 2019. J'ai aussi découvert en même temps le courant du minimalisme, qui vise à se délester du superflu. Je pense que les deux se complètent bien : le minimalisme, en règle générale, résout la contrainte d'espace des tiny houses tandis que le besoin de peu de place induit par le minimalisme trouve sa réponse dans les tiny houses. Au fil des mois, j'ai continué à m'interroger sur ce mode de logement.

Ensuite, m'est venue l'idée qu'étant donné l'engouement suscité par les tiny houses, cela pourrait être un sujet intéressant pour un mémoire création d'entreprise. Je pense qu'il y a des gens intéressés mais que la peur de l'inconnu paralyse une partie de la demande potentielle du marché des tiny houses. Une solution clef en main en location devrait donc trouver preneur : pour les clients, le risque est ainsi limité, ce qui leur permet de franchir le pas.

Liens entre le projet de mémoire et le futur parcours professionnel

Après avoir travaillé dans le secteur public en qualité d'assistant budgétaire (un an), vérificateur aux comptes (six ans) et gestionnaire de base de données (quatre ans), j'envisage de poursuivre ma carrière dans le secteur privé en tant que gestionnaire de projet.

Je pense qu'un bon gestionnaire de projet doit avoir la fibre entrepreneuriale. Il doit avoir l'audace d'inventer, de sortir des sentiers battus et faire preuve de débrouillardise. Il doit aussi pouvoir appréhender son projet sous différentes optiques. Il doit avoir des connaissances dans divers domaines pour comprendre les enjeux posés par les différentes disciplines impliquées dans son projet. Je pense que ces deux éléments, à savoir la fibre entrepreneuriale et l'approche pluridisciplinaire se retrouvent dans mon projet de mémoire.

Compétences spécifiques de gestion recherchées

Les compétences recherchées sont la capacité à gérer correctement un projet de création d'entreprise à l'étranger du début à la fin tout en mettant en valeur des compétences diverses : savoir s'adapter à une législation différente et choisir la forme juridique appropriée, détecter les opportunités, définir une stratégie marketing et établir un plan financier (corporate finance), etc.

Mission sociale de l'entreprise

Il y a un intérêt des citoyens pour les tiny houses mais la peur de l'inconnu génère des réticences : où avoir les bonnes informations, vers quel fabricant se tourner, comment trouver un terrain, que dit la législation, est-ce que cela me conviendra, par où commencer ?

La mission de l'entreprise à créer, et sa proposition de valeur, serait de proposer à la location des tiny houses clef en main : le terrain a été trouvé et est prêt, les tiny houses sont déjà construites, correctement, et installées, la législation est respectée, l'entreprise apporte un accompagnement au minimalisme en vue du passage d'un

logement classique à une tiny house. La personne qui souhaite faire la transition n'a plus qu'à s'adresser à l'entreprise pour y parvenir.

Cet accompagnement prendrait la forme d'une entrevue avec le client pour lui expliquer le concept du minimalisme et discuter avec lui pour déterminer avec certitude quels sont les objets qui lui sont vraiment importants et qu'il souhaite emporter en tiny house.

L'idée est de mettre toutes les chances du côté du client pour que son changement de mode de logement soit un succès et soit sans tracas.

II. Analyse PESTEL

Introduction

Après avoir présenté le concept du projet de village de tiny houses, parcourons au moyen d'une analyse PESTEL les facteurs qui influencent la faisabilité du projet, à savoir les facteurs politiques, économiques, sociologiques, technologiques, écologiques et légaux.

Environnement politique

La loi ALUR (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) a montré que le monde politique commence, certes timidement, à s'intéresser aux tiny houses. On le verra en effet plus loin (cf. infra pp. 34 et s.), cette loi trace un chemin plus certain pour ces dernières. Mais examinons l'action politique au travers des quelques cas suivants.

Cas de Rezé

Selon Maisons et villages verts (s.d.), en 2019, **la commune** de Rezé, près de Nantes, a lancé à titre expérimental un village de tiny houses sur un terrain de 6700 m². Il était prévu initialement que ce village accueille entre trois et six tiny houses. Une douzaine de personnes ont manifesté leur intérêt et, après discussion, le nombre de tiny houses a été porté à huit. L'aménagement du terrain, i.e. l'accès à l'eau et à l'électricité, devait être fait par la commune, ce qui représentait un investissement de 160.000 euros. Et les habitants devaient ensuite s'acquitter d'un loyer mensuel entre 250 euros et 300 euros. De commun accord, il a toutefois été préféré une autre solution : les habitants des tiny houses ont pris en charge l'aménagement du terrain et en contrepartie leur loyer ne s'élève qu'à 60 euros/mois, ce qui est plus avantageux pour eux étant donné que le bail a été établi avec la commune pour une durée de dix ans.

Véronique Charbonnier, alors adjointe au maire (socialiste) en charge du logement et de l'habitat, expliquait la décision d'avoir lancé un tel projet en ces quelques mots : « De nouveaux modes de vie alternatifs émergent. De plus en plus de personnes sont séduites par des formes d'habitats **plus simples, plus mobiles, plus proches de la nature, et qui sont aussi plus accessibles financièrement**. Afin de répondre à ces nouvelles attentes, la ville a décidé de réaliser, à titre expérimental, un village de mini-maisons, sur un terrain en attente d'un projet urbain. » (citée par Maisons et villages verts, s.d., para. 4).

Mais, coup de théâtre, Urbach (2021) rapportait en novembre 2021 les propos de Jean-Louis Gaglione, nouvel adjoint au maire (tendance gauche) en charge de l'environnement, selon lesquels le projet aurait stagné. Plusieurs causes sont évoquées : le changement de pouvoir à la municipalité, la crise sanitaire, les démarches pour obtenir toutes les autorisations nécessaires... Il a fallu aussi trouver un nouveau terrain, celui visé en premier lieu s'avérant trop humide. En conséquence, quatre des huit candidats ont abandonné. La question des eaux usées a été solutionnée (phytoépuration par des roseaux dans un bassin) mais la direction du bâti a dû pour cela obtenir une dérogation à l'assainissement collectif auprès de Nantes Métropole.

D'après Hrovatin (2022), le projet a finalement abouti avec trois tiny houses et une quatrième qui devrait rapidement les rejoindre, six personnes étant intéressées. La municipalité a pris en charge les travaux d'aménagement du terrain et les résidents paient en contrepartie un loyer de 230 euros/mois et s'engagent à rester cinq ans minimum et dix ans maximum. Au travers des propos de Jean-Louis Gaglione, il apparaît que la nouvelle équipe à la tête de la municipalité se montre plus réservée sur le projet. Elle craint que l'idée ne soit dévoyée par des particuliers qui installeraient des tiny houses dans leur jardin afin de les mettre en location sur des plateformes telles que AirBnB.

L'aboutissement du village de tiny houses de Rezé n'a donc pas été un long fleuve tranquille. Il aura fallu près de quatre ans.

Cas de Lyon

Guyot (2021) évoque pour sa part le cas de la Métropole de Lyon qui a elle aussi développé un village de tiny houses, cette fois à Villeurbanne et avec plus de succès que Rezé, mais dans une optique différente. Il s'agit de 17 tiny houses dans lesquelles vivent des femmes seules avec jeunes enfants (moins de trois ans) en situation de précarité. Le projet est mené en partenariat avec l'association Le MAS (Mouvement d'Action Sociale) et s'inscrit donc dans le cadre de la politique de logement social. Les tiny houses ont coûté 29.000 euros/pièce et ont une durée de vie entre 15 ans et 20 ans. Cette forme de logement reviendra moins cher à la métropole de Lyon qui table sur un amortissement de quatre à cinq ans. Fort de ce succès, la métropole a alors préparé deux autres projets de tiny houses totalisant ensemble une centaine de mini-logements. Schittly (2022) rapportait ainsi en mars 2022 l'établissement d'un deuxième village de tiny houses, là aussi avec un partenaire du milieu associatif. Le Président du conseil de la métropole de Lyon est un écologiste (Grand Lyon – La Métropole, s.d.). La mairie de Villeurbanne est dirigée par un socialiste à la tête d'une coalition socialiste, communiste et écologiste Schittly (2022).

Cas d'un couple de particuliers

Cazé et Dubesset (2021) rapportent le témoignage d'un couple ayant essuyé des refus auprès d'environ quarante municipalités. Les politiciens locaux seraient ainsi souvent pris entre les intérêts contradictoires d'une part des chasseurs et agriculteurs et, d'autre part des partisans des tiny houses. Un autre frein est que cela nécessite parfois de réviser le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI). Or, c'est une procédure coûteuse pour la municipalité. « Les maires qui choisissent de passer le cap le font souvent par convictions écologistes ou profitent de circonstances exceptionnelles. » Cazé et Dubesset (2021, para. 9). Enfin, Cazé et Dubesset (2021) expliquent qu'en cas de refus de leur demande, certaines personnes désirant vivre en tiny house attaquent leur mairie en justice. L'association des Habitants de logements éphémères ou mobiles (Halem) les soutient dans cette démarche. A contrario, Hameaux légers privilégie le dialogue et la sensibilisation. Cette approche me paraît plus judicieuse car elle évite d'antagoniser une mairie dont la bonne volonté sera peut-être utile plus tard. Par ailleurs, je pense que le problème de refus multiples vient avant tout du fait que les personnes concernées s'obstinent à demander des dérogations pour s'installer

dans des STECAL alors qu'il est beaucoup plus simple de s'installer dans des zones U ou AU. La partie dédiée à l'environnement légal s'étend davantage sur ces notions (cf. infra pp. 34 et s.).

Cas de Saint-Brieuc

Herenstein (2021) rapporte le cas d'un village de 15 tiny houses, lancé en 2019 à Saint-Brieuc (maire de gauche selon Koch (2021)), qui devraient à terme atteindre le nombre de 21 tiny houses. Le Ty Village, c'est son nom, est installé sur une pelouse viabilisée de 3.500 m² en zone urbaine appartenant à la famille de l'initiatrice du projet, Aurélie Moy, une jeune femme devenue titulaire peu de temps auparavant d'un master en systèmes durables. Comme le site internet du Ty Village (s.d.) le précise, ce village de tiny houses est une extension de la résidence étudiante du Campus d'Armor. Ce dernier compte 30 chambres et 74 studios, d'après son site internet (s.d.). Les tiny houses sont proposées à la location aux étudiants pour la période scolaire et aux touristes en été. Les propriétaires de tiny houses peuvent louer un emplacement toute l'année. En revanche, il n'y a pas d'offre de location de tiny houses sur 12 mois pour non-étudiants.

Figure 2 : Croquis issu de la demande de permis d'aménager pour le Ty Village



Source : Moy, G. 2019. *Demande de permis d'aménagement*. Reçu de Moy, A. le 18 juillet 2022.

Sur le croquis supra (cf. supra p. 19) produit en 2019 dans le cadre de la demande de permis d'aménager, le Campus d'Armor apparaît sur le coin supérieur droit tandis que le village de tiny houses occupe le milieu de l'image.

Cas du CROUS de Bordeaux-Aquitaine

Comme le rapporte Etudiant.gouv.fr (2019), le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS) de Bordeaux-Aquitaine (dont le maire est écologiste selon Bordeaux.fr. (s.d.)) a établi un mini-village de quatre tiny houses destinées aux étudiants.

Conclusions

Trouver une **mairie enthousiaste** à l'idée de voir aboutir le projet est intéressant pour deux raisons. Premièrement, cela réduit le risque que le projet soit rejeté par le maire. Et deuxièmement, une mairie qui a envie que le projet aboutisse pourrait mettre un de ses terrains à disposition à un tarif attractif. Par ailleurs, si l'on se trouve dans une situation qui requiert des dérogations auprès de la métropole, avoir une certaine forme de reconnaissance de la mairie, même si bien sûr ça ne résout pas tout, apporte un plus en termes de crédibilité. On pourrait même envisager de commencer par aller vers les maires et présidents de conseil de métropole et leur proposer un **partenariat public-privé**. Cela offrirait une plus grande probabilité de réussite au projet. A cet égard, même si cela peut paraître une lapalissade, il est utile de noter que les **écologistes** sont naturellement **plus ouverts** à cette forme de logement. Suivent ensuite les partis de gauche.

Et d'ailleurs, outre les projets de Rezé et Saint-Brieuc, il y a aussi des projets initiés par le monde politique à des **fins sociales**, e.g. les deux villages de tiny houses près de Lyon ainsi que le troisième village de tiny houses qui est d'ores et déjà programmé prouvent que c'est un concept viable. Toutefois, il faut se méfier des retombées en termes d'image. La tiny house ne doit pas passer pour une forme de logement destinée exclusivement aux personnes en situation de précarité. Cela étant, Guyot (2021) rapporte un point intéressant soulevé par le sociologue Benjamin Pradel : le projet de village de Rezé étant **temporaire** à l'heure actuelle, il ne suscite pas les craintes des riverains. En poussant ce raisonnement un pas plus loin, on peut s'attendre à ce que le monde politique se braque moins lorsqu'un projet de village de tiny houses lui est soumis : **crainte moins forte** d'être puni par l'électeur aux prochaines élections. D'où l'intérêt d'avoir des tiny houses déplaçables pour rassurer les élus quant au fait qu'elles peuvent partir si jamais les choses se passaient mal.

Enfin, au fur et à mesure que les **installations de villages** se font avec succès et que le **nombre de partisans** des tiny houses augmente, cette forme de logement gagne en **crédibilité auprès du monde politique**. Si la situation est encore complexe, elle évolue favorablement. Aussi, la **crise économique** qui se profile en raison de la guerre en Ukraine pourrait aussi pousser davantage de monde à s'intéresser à la **solution de logement économe** que représentent les tiny houses.

Environnement économique

Contexte international

Après une crise sanitaire qui a mis en difficulté nombre d'entreprises et a contraint les gouvernements partout dans le monde à dépenser énormément d'argent (achat d'équipement pour contenir la pandémie, soutien économique), l'économie mondiale, encore convalescente, doit faire face au choc économique de l'invasion de l'Ukraine par la Russie.

Dans le but de gripper la machine militaire russe, les Etats membres de l'Union européenne et leurs alliés tentent d'assécher la Russie économiquement. Or, la fourniture d'énergie fossile est la principale source de revenu de la Russie. L'Union européenne est donc entrée dans une phase de réduction de sa demande de gaz et de pétrole russes. D'ici la fin de l'année, la demande européenne devrait avoir baissé de deux tiers. L'UE prévoit de se passer entièrement d'énergie russe vers 2027. Cette démarche vise aussi à éviter à l'UE d'être dans le futur sous la menace éventuelle d'une réduction ou d'un arrêt brutal des livraisons d'énergies puisqu'elle prend les devants.

La Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne (2022) signale dans ses prévisions Printemps 2022 que ce **découplage énergétique** avec la Russie accompagné d'une accélération des investissements en transition écologique sera coûteux à court terme et se marquera par une **perte de productivité** et une **hausse des prix**. A moyen terme, toutefois, passer des énergies fossiles à des énergies vertes, moins chères (car les investissements pour passer techniquement des unes aux autres auront porté leurs fruits), aura un effet favorable sur l'économie européenne. Celle-ci doit donc manger son pain noir avant (i.e. court terme), de manger son pain blanc.

Au sujet de l'**alimentation**, et contrairement aux cas des pays en développement et des pays moins développés, la Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne (2022) indique qu'il n'y a pas à craindre pour la sécurité alimentaire au sein de l'UE. Cependant, il y a des inquiétudes en termes d'**accessibilité financière** car les prix des denrées alimentaires sur les marchés sont élevés et il faut faire face à des poussées inflationnistes sur les chaînes logistiques. Outre les denrées alimentaires, certaines matières premières telles que le palladium, nickel, **aluminium**, néon, nitrate d'ammonium (engrais) et **bois** devraient connaître des **disruptions de leur chaîne d'approvisionnement** car la Russie et l'Ukraine en sont de gros producteurs.

Le tableau infra donne une vision plus complète de l'impact économique sur l'UE que cause l'invasion de l'Ukraine par la Russie.

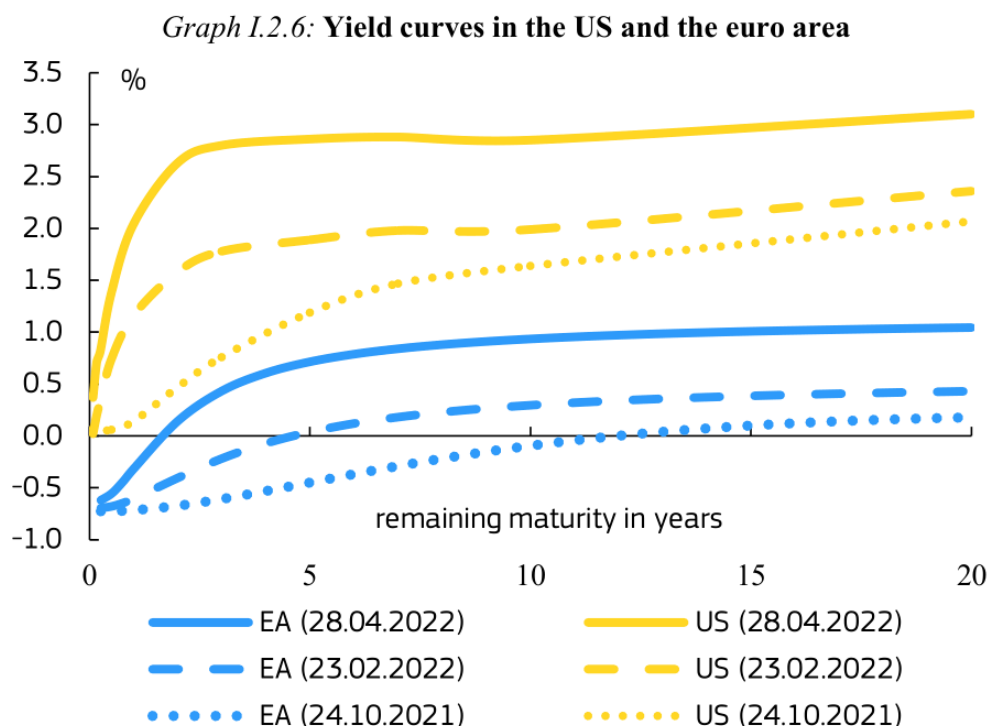
Tableau 1 : Impact économique de l'invasion russe de l'Ukraine sur l'UE

Economic impact of the Russian invasion of Ukraine on the EU			
	Observed impact	Expected impact in 2022-2023 (Spring forecast)	Potential longer-term impact
Commodity markets	Surge in energy and food commodity prices, pushing up producer and retail prices	Dampened domestic demand Distributional impact (low income households most hit)	Sectoral reallocation away from energy-intensive sectors
	Terms-of-trade deterioration	Disruption in production processes	Accelerated decarbonisation
	Budgetary impact of mitigation policies	Frontloaded investment in energy saving and renewables Broadening inflationary pressures	
Global growth and trade	Slower global growth and external demand	Weaker global growth and slower external demand	Partial reversal of globalisation gains
	Higher costs of foreign trade	Unwinding of EU-RU integration	
	Falling trade with region at war		
Supply chains and logistics	Renewed supply and logistic disruptions	Reorganisation of global supply chains / relocation of production	More important role for the EU's internal market
		Disruption in production processes	More resilient production structures
Financial markets	Repricing of financial assets, tighter financing conditions	Further normalisation of monetary conditions	Fragmentation of payment system
	Pressure on banks with RU exposure	Increased market volatility	
Economic sentiment / uncertainty	Weaker business and consumer confidence	Lower private consumption and investment	Increased risk aversion
	Increased uncertainty		
Inflow of people fleeing the war	Increased public spending for emergency support	Budgetary impact of support/to integration	More substantial increase in labour supply
		Progressive entry into the labour market	
		Increase in consumption	

Source : Commission européenne : Direction générale des affaires économiques et financières (2022). *European Economic Forecast - Spring 2022*. Récupéré le 30 juin 2022 de https://ec.europa.eu/info/publications/european-economic-forecast-spring-2022_en, p.11.

Afin d'éviter un taux d'inflation élevé sur une longue période, les taux de rendement des bons au trésor aux USA et en zone euro ont été augmentés. Sur le graphique infra, on peut observer les courbes de rendement des bons au trésor à différentes époques. Plus les courbes de rendement sont récentes et plus elles présentent des taux hauts. Et on notera que la partie gauche (échéances plus courtes) affiche une progression plus rapide qu'auparavant. Par ailleurs, toujours dans le but de maîtriser l'inflation, les marchés s'attendent à ce que les **taux directeurs** soient eux aussi **rehaussés** et ce, à plusieurs reprises au cours du second semestre 2022. Et, effectivement, le 21 juillet 2022, Christine Lagarde (2022), Présidente de la Banque centrale européenne, lors d'une brève allocution a annoncé une hausse des taux et signalé que d'autres auront lieu dans le but de maintenir une inflation à 2 %. Outre les taux en eux-mêmes, les **conditions d'accès à l'emprunt** seront aussi **plus sévères**.

Figure 3 : Courbes des taux de rendement des bons au trésor aux USA et en zone euro



Source : Commission européenne : Direction générale des affaires économiques et financières (2022). *European Economic Forecast - Spring 2022*. Récupéré le 30 juin 2022 de https://ec.europa.eu/info/publications/european-economic-forecast-spring-2022_en, p.24.

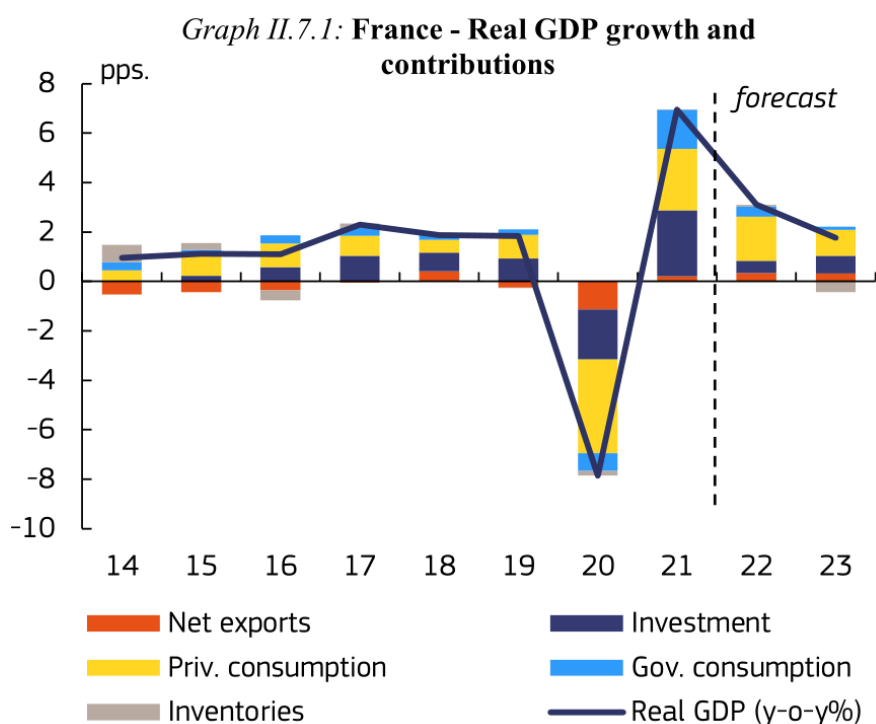
Enfin, la Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne (2022, p.24) souligne que « la guerre en Ukraine a renforcé les vulnérabilités préexistantes du système financier de l'UE. Les **prix de l'immobilier** sont **au-dessus de leurs fondamentaux long terme**, après une décennie de croissance forte et des hausses exubérantes l'an dernier. Les ménages (et le secteur de la construction) sont **vulnérables à des corrections sur le prix** des maisons. Les valorisations sur les marchés financiers n'ont peut-être pas pleinement intégré le risque de survenue d'événements défavorables et risquent donc de subir de nouvelles corrections. »

Situation française

En France, comme le montre le graphique de la Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne (2022) infra, l'allègement des mesures sanitaires continue d'avoir un impact positif sur les dépenses gouvernementales, les investissements des entreprises et la consommation des ménages. Au fil de l'année 2022, leur croissance va toutefois ralentir à cause de l'inflation (de 4,9 % en 2022 et de 3,1 % en 2023), des disruptions sur les chaînes d'approvisionnement et des incertitudes élevées, toutes trois dues à la guerre en

Ukraine. On le voit sur le graphique, la croissance des dépenses gouvernementales et des investissements des entreprises va fortement ralentir, la croissance de la consommation des ménages plus légèrement. Le ralentissement de la croissance de cette dernière sera cependant plus marqué en 2023. Au total, la croissance du PIB va ralentir en 2022 et 2023 de plus en plus, à respectivement 3,1 % et 1,8 %.

Figure 4 : France – Croissance réelle du PNB et contributions



Source : Commission européenne : Direction générale des affaires économiques et financières (2022). *European Economic Forecast - Spring 2022*. Récupéré le 30 juin 2022 de https://ec.europa.eu/info/publications/european-economic-forecast-spring-2022_en, p.74.

De son côté, le taux de chômage devrait atteindre 7,6 % en 2022 et 2023, soit bien en-deçà des chiffres d'avant la crise sanitaire, selon la Direction générale des affaires économiques et financières de la Commission européenne (2022). La situation est donc bonne sur ce point.

Conclusions

En 2022 et 2023, pour les ménages, plusieurs facteurs joueront en défaveur de l'achat d'un logement classique (maison, appartement). La hausse des prix des denrées alimentaires va peser sur leur capacité à épargner. Les taux d'intérêt remontent. Les emprunts, et a fortiori les emprunts pour achat de logement, seront plus difficilement accessibles en raison d'un resserrement des conditions d'octroi. Et, déjà avant la guerre en Ukraine, les prix de l'immobilier étaient trop hauts et vulnérables aux

corrections. Ces facteurs constituent des barrières à l'achat d'un logement classique. Les ménages doivent dès lors patienter (attendre les corrections et des jours meilleurs), mais les loyers des logements classiques sont élevés eux aussi, ou chercher des alternatives. Cette situation renforce ainsi l'attrait des autres solutions de logement, dont les tiny houses, que ce soit à l'achat ou à la location.

La situation économique qui se profile pour 2022 et 2023 n'est toutefois pas non plus sans vent contraire pour lancer un projet de village de tiny houses. En effet, la fabrication de la plupart des tiny houses nécessitent beaucoup de bois et, dans une moindre mesure, de l'aluminium. Or, la tension sur le marché de ces matières premières due à la guerre en Ukraine va faire monter leur prix et les fabricants de tiny houses devraient probablement répercuter cette augmentation sur leurs prix de vente, d'autant plus qu'il s'agit de construction sur commande.

Cela étant, interrogée par téléphone à cet égard, MaPetiteMaison (2022) explique que les hausses du bois et des métaux ont des causes multiples. La guerre en Ukraine n'en est qu'une parmi d'autres, notamment les disruptions des chaînes de production et logistiques héritées de la crise sanitaire. L'entreprise tient déjà compte de ces éléments dans le calcul de ses prix.

Environnement sociologique

Un phénomène social

Dans les années 60, le mouvement hippie a été, entre autres, l'expression d'une envie d'une partie de la population de rejeter la société de consommation et de vivre des rapports humains plus authentiques. Ces dernières années, ces tendances reviennent, actualisées, sous la forme d'un rejet des grandes entreprises, notamment des supermarchés au profit des petits producteurs. On entend ainsi parler de circuit court, de slow food, d'économie circulaire... De même, après une certaine euphorie liée à la nouveauté d'internet et de ses enfants terribles (Facebook, Twitter, Instagram, etc), un constat assez amer peut être dressé sur l'impact de ces modes de communication sur notre qualité de vie (cas de harcèlement, perte d'estime de soi, cyberdépendance, manque d'exercice physique, manque d'authenticité dans les conversations, etc). En résulte un mouvement de déconnexion digitale et une aspiration à reprendre contact avec le monde réel et la nature.

La crise sanitaire du covid-19 est ensuite venue donner un coup d'accélérateur. En effet, les confinements successifs causés par la crise sanitaire ont poussé les gens à s'interroger sur leur logement et leur mode de vie avec des conséquences parfois spectaculaires, e.g. d'après Chicheportiche (2022, para. 15), le *Great Resignation* a causé en France « une croissance record des taux de démissions (+10% et +20% en juin et juillet 2021 par rapport à 2019) », même si l'on manque de recul pour déterminer l'impact total de la crise sanitaire. Une part de la population souhaite s'éloigner des grosses agglomérations et recourir davantage au télétravail. Elle aspire à vivre et travailler dans un environnement plus calme (slow life) et plus vert, loin du stress, de l'anonymat et, parfois, de l'agressivité de la ville.

Approche démographique

On le verra plus loin (cf. infra p. 54), le public des tiny houses est composé de plusieurs groupes. A ce stade, retenons qu'il s'agit de jeunes de moins de 30 ans et de personnes âgées d'au moins 55 ans. Dans ce cadre, sur base des chiffres (recensements et projections) de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE, 2022), deux cohortes de respectivement 20 à 29 ans et 55 à 74 ans ont été produites (cf. tableau infra), cette dernière cohorte englobant la plupart des baby-boomers (environ entre 62 et 77 ans). Grâce au tableau ainsi généré, on peut observer que la population des 55 à 74 ans progresserait légèrement (+0,79 %) en 10 ans pour ensuite diminuer de 2,03 % au cours de la décennie suivante, tandis que la population des 20 à 29 ans devrait augmenter de 4,83 % en 10 ans puis perdre 4,20 % dans la seconde décennie. Il est intéressant de constater que les personnes âgées ciblées sont deux fois plus nombreuses que les jeunes ciblés.

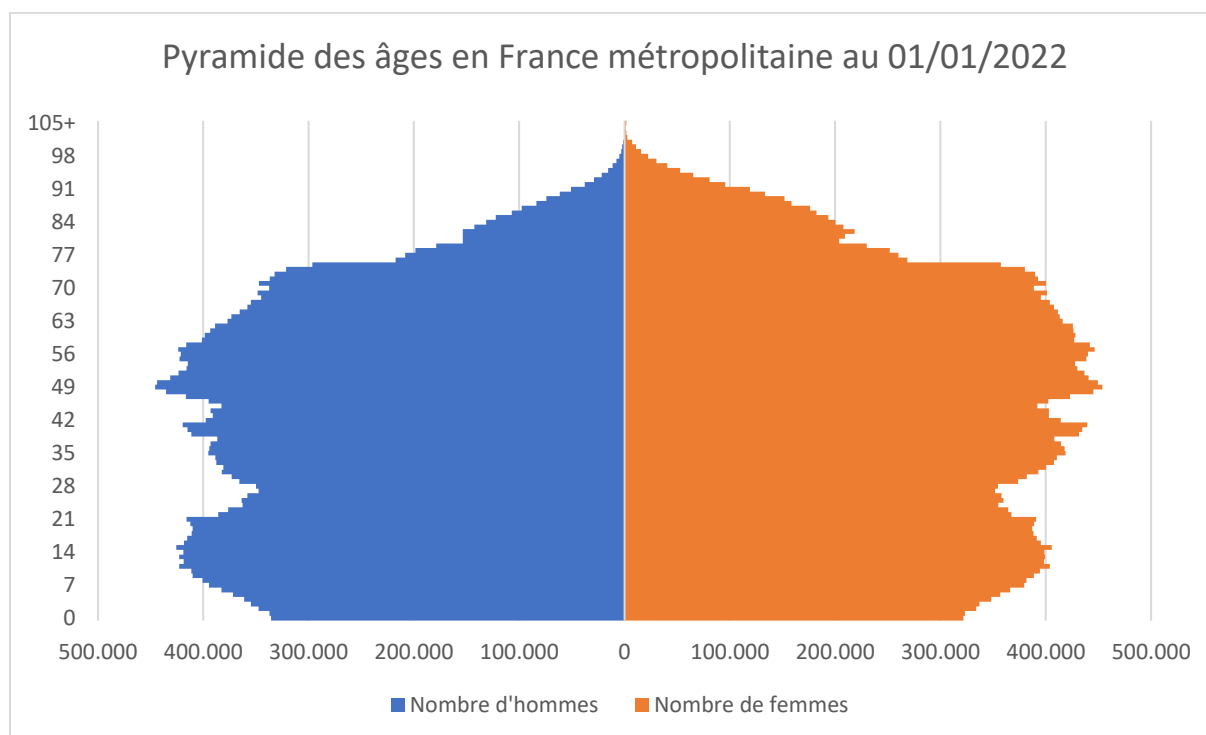
Tableau 2 : Tableau des cohortes d'âge ciblées par le projet

Cohortes d'âge	2022	2032	2042	Evolution 22 - 32	Evolution 32 - 42	Evolution 22 - 42
20-29	7.651.219	8.020.852	7.684.224	4,83%	-4,20%	0,43%
55-74	16.191.594	16.319.797	15.988.689	0,79%	-2,03%	-1,25%

Source : Tableau construit sur base des chiffres de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE, 2022). *Pyramide des âges interactive*. Récupéré le 1 juillet 2022 de [https://www.insee.fr/fr/outil-
interactif/5014911/pyramide.htm#!y=2022&c=0](https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5014911/pyramide.htm#!y=2022&c=0)

Le graphique infra offre une vision plus complète de la population de la France métropolitaine. On peut y observer un pic de personnes d'environ 50 ans et, à mesure que l'on descend le regard vers les plus jeunes, la quantité de personnes diminue jusqu'à atteindre un minimum aux alentours de 26 ans. Cela explique que l'on ait constaté supra une prévision de relative stabilité des 55-74 entre 2032 et 2042 (+0,79 %), le pic à 50 ans compensant la diminution du nombre de personnes de moins de 50 ans. Lors de la seconde décennie, le déclin observé entre 50 ans et 26 ans sera responsable de la diminution des 55-74 entre 2032 et 2042 relevée supra. Après le creux aux 26 ans, on remarque que plus les personnes sont jeunes et plus elles sont nombreuses, avec un pic des 10 à 20 ans. D'où la prévision d'augmentation des 20-29 entre 2022 et 2032. Enfin, plus les 0 à 9 ans sont jeunes et moins ils sont nombreux, ce qui explique la diminution prévue des 20 à 29 ans entre 2032 et 2042.

Figure 5 : Pyramide des âges en France métropolitaine au 01/01/2022

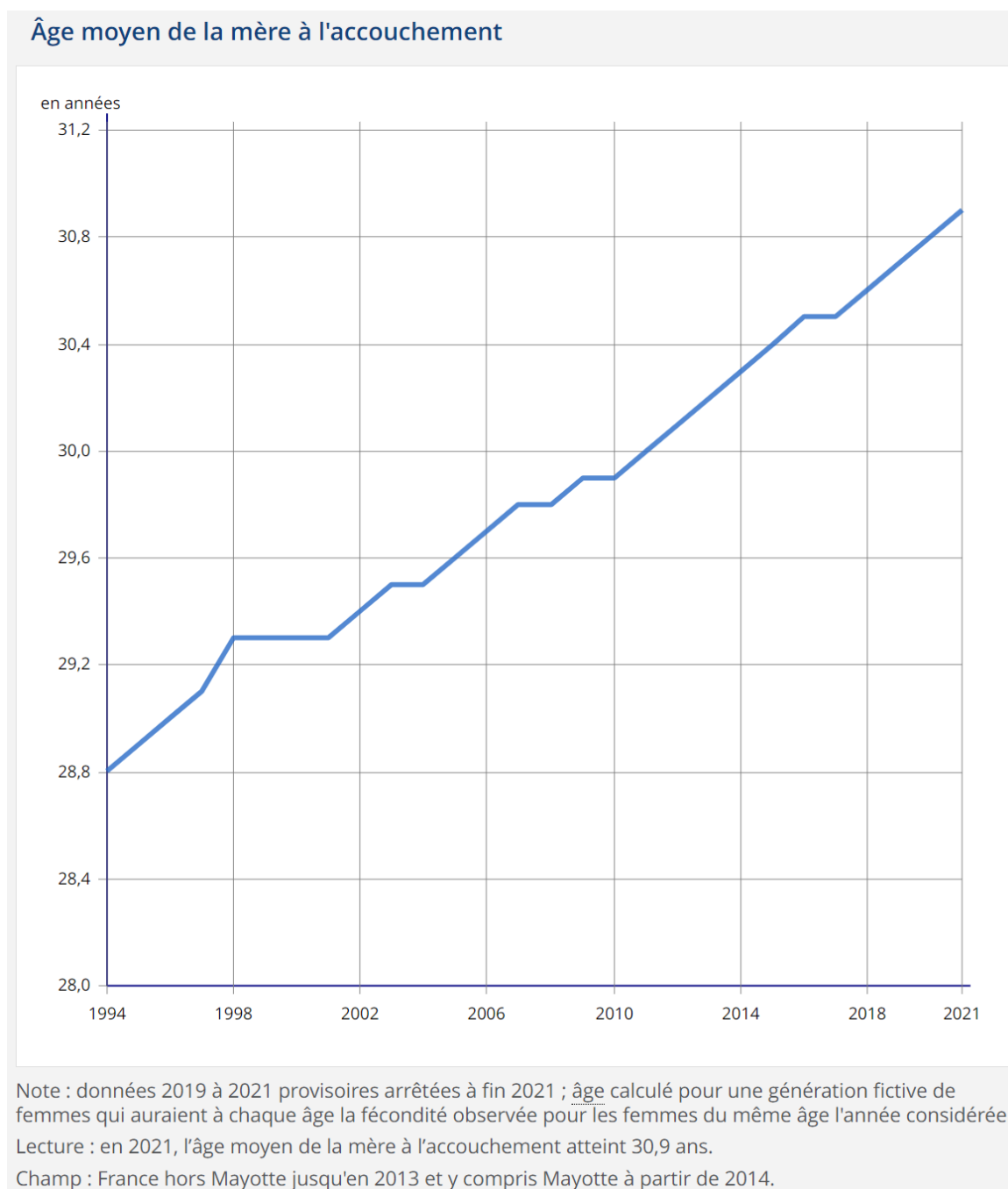


Source : Graphique construit sur base des chiffres de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Bilan démographique 2021*. Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6038698?sommaire=6036447>

Parmi les groupes-cibles des tiny houses, figurent les jeunes couples sans enfant. Ceux-ci quittent généralement cette forme de logement lorsque vient leur premier enfant. Il est donc pertinent de chercher plus précisément à quel moment cela arrivera. Pour ce faire, partons des mères. D'après les chiffres de l'INSEE (2022), l'âge moyen d'une femme lorsqu'elle accouche est de plus en plus élevé. En 1994, l'âge moyen était d'environ 29 ans alors qu'en 2021 il était d'environ 31 ans (cf. graphique infra). Il y a dix ans, Davie, E. (2012, para. 1) relevait déjà cette tendance à avoir un premier enfant de plus en plus tard et soulignait que l'âge moyen au premier enfant était en 2010 de 28 ans, « soit quatre ans plus tard qu'à la fin des années 1960 ». **En moyenne, la plupart des couples devraient donc quitter leur tiny house quand la femme aura 31 ans.**

On peut toutefois aller encore un peu plus loin. Selon TheTinyLife (s.d.), aux Etats-Unis, les personnes vivant en tiny house ont deux fois plus de chance d'être détentrices d'un master que le reste de la population et 55 % des personnes vivant en tiny houses aux Etats-Unis sont des femmes. Cela vaut donc la peine d'investiguer davantage. A cet égard, Davie, E. (2012) a constaté que les femmes diplômées de l'enseignement supérieur ont eu en 2010 leur premier enfant 1,7 an plus tard que la moyenne. **Si ce retard est toujours le même en 2021, les femmes diplômées de l'enseignement supérieur auraient donc en moyenne leur premier enfant à près de 33 ans. Et donc, les couples concernés devraient quitter leur tiny house quand la femme, si elle a un master, a en moyenne 33 ans et non 31 ans.**

Figure 6 : Age moyen de la mère à l'accouchement



Source : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022).
Âge moyen de la mère à l'accouchement – Données annuelles de 1994 à 2021.
Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381390>

Conclusions

Le projet de village de tiny houses s'inscrit dans les tendances évoquées (cf. supra p. 25) en termes d'aspirations à un autre mode de vie en proposant un environnement de vie plus *human-friendly* par une communauté à taille humaine (une vingtaine de logements tout au plus), sur un terrain vert et propice aux activités collectives (barbecue, petite fête de village, jeux très accessibles se déroulant en plein air tels

que la pétanque ou le mölkky, etc). L'idée est de recréer le lien social qui tend à s'étioler dans les grandes villes en jouant sur ce qui rassemble les personnes intéressées par ce type de projet : changer de mode/rythme de vie, profiter d'une dimension humaine plus présente, une vie plus lente et plus qualitative.

On le verra plus loin (cf. infra p. 54), le public des tiny houses est composé de plusieurs groupes, notamment des jeunes, seuls ou en couple. Mais dès qu'ils ont un enfant, il devient plus difficile de vivre en tiny house. Ils passent généralement alors à un habitat plus classique. Le fait que l'âge moyen des mères lors de leur premier accouchement soit de plus en plus élevé au fil des années signifie que ce public ressentira de plus en plus tard le besoin de quitter les tiny houses. Et donc, il devrait rester en tiny house de plus en plus longtemps avant de passer à un logement plus classique, a priori jusqu'à ce que la femme atteigne en moyenne 33 ans ou 31 ans suivant qu'elle soit diplômée de l'enseignement supérieur ou non.

Les personnes âgées, dans le cadre de cette étude les 55 à 74 ans, constituent un autre public important. Ils forment un groupe dont la taille est deux fois plus grande que celle des 20 à 29 ans. On pourrait donc avoir un village de tiny houses avec une population dont l'âge moyen est plus élevé qu'on ne l'aurait imaginé de prime abord.

Environnement technologique

D'après Shearer (2019), les premières tiny houses ont été construites par des architectes, d'où des méthodes de construction inspirées de celles utilisées pour les maisons standards. En conséquence, elles sont plus solides et plus lourdes que des caravanes à taille équivalente.

Beaucoup de tiny houses sont sur roues mais ce n'est pas une règle absolue. Par sécurité, on préférera qu'elles aient des roues au cas où il serait nécessaire de relocaliser le village.

Les principaux matériaux utilisés pour construire les tiny houses sont généralement le bois (pour les murs, le plancher et le mobilier) et ensuite les métaux (pour le toit et en combinaison avec le bois pour le mobilier).

Sur le plan technologique, plusieurs options doivent être envisagées quant à l'électricité, le chauffage et les eaux.

Approvisionnement électrique

Les tiny houses peuvent disposer de panneaux solaires pour produire de l'électricité et la stocker dans des batteries. Elles sont dès lors autonomes en électricité. La fabrication des batteries et l'extraction des matières premières nécessaires ont évidemment un coût écologique. Cependant, une fois en fin de vie, elles peuvent être recyclées. Une deuxième possibilité est de dépendre du réseau électrique. A cet égard, rappelons que l'on peut très bien souscrire un abonnement auprès d'un fournisseur d'électricité 100 % verte. Si l'on en croit le site dédié de Greenpeace, à savoir Guide-Electricite-Verte.fr (s.d., para. 4), cinq opérateurs sont « vraiment verts ». Il s'agit d'Enercoop, Planète Oui, Urban Solar, Ilek et Plüm. Le seul coût écologique restant le réseau électrique en lui-même mais il est mutualisé entre tous les usagers

du réseau. Enfin, une troisième solution, qui se veut hybride, consiste à disposer de panneaux solaires mais à quand même être relié au réseau électrique et donc d'envoyer les surplus de production électrique sur le réseau et prélever de l'électricité sur le réseau lorsque la production est insuffisante, voire nulle (pas de soleil la nuit). Cette solution ne nécessite pas de batterie. L'intérêt de la première et de la troisième solutions est de contribuer à la production d'électricité verte au lieu d'uniquement la consommer.

Solutions de chauffage

Le chauffage peut être assuré par les mêmes combustibles qu'une maison standard : gaz (de ville ou en bonbonne), poêle à bois, charbon ou granulés, ou encore un chauffage électrique, très courant en France.

Selon Exploring Alternatives (2018), le **poêle à bois** a pour avantage de fonctionner *off the grid*, i.e. sans connexion aux réseaux, puisqu'il ne nécessite pas d'électricité. Il est toutefois important de noter que certains poêles à granulés en requièrent. Les poêles émettent une chaleur un peu plus sèche. C'est intéressant si la tiny house est confrontée à un problème d'humidité. Aussi, un poêle est relativement bon marché à l'achat et à l'entretien. En revanche, il faut le surveiller car s'il tombe à court de combustible, il s'arrête. Il faut donc garder un œil dessus et réalimenter au besoin. A cet égard, il est bon à savoir que plus un poêle est petit et plus souvent il faudra le réalimenter. On veillera aussi à maintenir une distance de sécurité entre le poêle et tout autre objet dans la tiny house.

Exploring Alternatives (2018) poursuit son tour des systèmes de chauffage en évoquant le **gaz**. Comme le poêle, il peut être utilisé *off the grid* (à condition d'utiliser des bonbonnes). Par rapport au poêle, il a pour avantage de ne pas nécessiter de surveillance régulière et il est possible de lui adjoindre un thermostat pour programmer les moments de chauffe et la température désirée. En termes d'inconvénients, il faudra s'assurer que la tiny house est bien ventilée. D'ailleurs, tous les clients ne seront pas forcément à l'aise avec l'idée d'avoir un chauffage au gaz dans un si petit espace. En outre, lors d'un entretien téléphonique le 8 juillet 2022, l'entreprise MaPetiteMaison (2022) a signalé que la législation sur le chauffage au gaz sera prochainement revue en France et sera plus contraignante. Par prudence, l'entreprise recommande de plutôt se tourner vers un chauffage au bois ou électrique.

Le **chauffage électrique** est également évoqué par Exploring Alternatives (2018). C'est une technologie bon marché et contrôlable par thermostat. Les radiateurs électriques sont fixables au mur ou peuvent être mobiles. Ils requièrent peu d'entretien. Ils ont cependant le défaut de requérir une connexion au réseau électrique. Ils compromettent donc toute possibilité d'autonomie en électricité. Ils sont parfois décriés pour leur manque d'inertie (dès qu'on les éteint, ils refroidissent vite) mais des modèles à inertie existent et visent notamment le marché des tiny houses, e.g. chez le fabricant Rothelec (2019).

Si le gaz, l'électricité et les bois, charbon et granulés peuvent servir de chauffage, ils peuvent aussi tous servir à cuire les aliments mais de toute évidence le poêle offrira moins d'options et est hors course pour les sanitaires. Signalons que, contrairement

au chauffage, MaPetiteMaison (2022) indique qu'il n'y a pas de risque quant à l'évolution des normes à recourir au gaz pour la cuisinière et les sanitaires.

Gestion des eaux claire, grise et noire

D'après Torterat (2018), on entend par « eau claire » l'eau propre et potable tandis que « l'eau grise » est souillée par des produits de nettoyage, e.g. les savons de douche, détergents de vaisselle et de lessive. L'eau noire est quant à elle une eau souillée par des matières fécales et est difficile à purifier.

Afin d'être autonome en eau claire, il faut un dispositif de récupération des eaux de pluie et de traitement pour rendre l'eau potable. L'eau ainsi traitée devra être stockée dans une citerne. Cette dernière peut être fixée à la tiny house.

Il existe aussi des systèmes de purification des eaux grises. Cela évitera de rejeter de mauvaises eaux dans la nature et d'avoir de l'eau claire supplémentaire si la pluie ne suffit pas.

Enfin, on évitera de produire des eaux noires grâce à des toilettes sèches. D'après Lécopot (2020), les toilettes sèches peuvent être utilisées en recourant à des copeaux de bois comme litière. La sciure est par contre déconseillée car elle aboutira à des odeurs désagréables. On peut se procurer des copeaux de bois auprès des scieries mais aussi dans les magasins de jardinerie, e.g. Aveve. Selon Nature et Permaculture (2022), la litière souillée doit être stockée en extérieur dans des composteurs et il faut patienter deux ans pour s'en servir comme compost. Ce délai est nécessaire pour s'assurer d'une bonne décomposition et que les éventuels médicaments et autres produits chimiques ingérés et passés dans les sels soient totalement inactifs. En termes de volume, il faut s'attendre à un peu moins de 0,40 m³ par personne et par an. Cette méthode de traitement des excréments a pour avantage de ne pas nécessiter d'eau, de réduire le recours aux produits chimiques et d'avoir un très bon terreau pour potager au terme des deux ans de compostage. Toujours selon Nature et Permaculture (2022), au plus fort de l'été, pendant environ un mois et demi, on constate l'apparition de quelques mouches, sans plus.

En combinant ces trois technologies, on évite de devoir être raccordé aux réseaux de distribution d'eau et d'assainissement (égouts) et on donne une dimension plus écologique aux tiny houses.

Accès aux médias

Concernant l'accès à internet, il n'est pas nécessaire d'avoir une connexion filaire telle que la fibre ou l'ADSL. Il existe en effet depuis plusieurs années des box 4G qui offrent un accès à internet en exploitant le réseau GSM 4G, e.g. Free en propose une avec 250 Go de data à 30 euros/mois. Et cette connexion peut être utilisée pour regarder les chaînes TV via, par exemple, Molotov TV qui regroupe de manière légale les flux vidéo des chaînes TV sur son site internet et ses applications.

Conclusions

Plusieurs options sont disponibles. Si l'on recherche l'autonomie, on se tournera vers les panneaux solaires, un poêle de chauffage, le gaz en bonbonnes pour la cuisine et les sanitaires ainsi que les kits de traitement des eaux et les toilettes sèches. Il faut toutefois garder en tête qu'il s'agit de dispositifs qui devront être multipliés par le nombre de tiny houses et dont la gestion peut être lourde : gestion du combustible des poêles, du gaz en bonbonnes, entretien des kits de traitement des eaux. En outre, l'ensemble de ces kits coûtent environ 17.800 euros par tiny house. Recourir aux réseaux électrique, de gaz, d'eau claire et d'égouts permet des économies d'échelle : le raccordement ne se fait qu'une fois et il bénéficie à toutes les tiny houses. Mais aussi la gestion des tiny houses en est simplifiée.

Environnement écologique

Les dérèglements climatiques, dont chacun peut observer les effets notamment par une fréquence plus élevée des canicules, préoccupent une part du grand public de plus en plus substantielle. En outre, il y a une prise de conscience grandissante quant à la qualité de notre alimentation. On a vu ainsi l'essor des magasins bio. L'autoproduction des particuliers, notamment en potager collectif, a pris un nouveau souffle.

Des entreprises, elles aussi, s'engagent davantage sur les questions écologiques, e.g. en mettant en place des mécanismes visant à réduire leur empreinte écologique ou à la compenser en soutenant des projets environnementaux, en s'engageant à recourir à des matériaux recyclés, etc. Les fournisseurs d'énergies essaient de mettre de plus en plus de vert dans leur mix énergétique.

Le monde politique investit également ces problématiques : la France s'est dotée d'un Code de l'Environnement en l'an 2000 (Geo.fr, 2017), en 2002 l'Union européenne a voté la directive sur la performance énergétique des bâtiments (Actu Environnement, s.d., para. 2) et sa transposition en France a conduit à la mise en place du Diagnostic de Performance Energétique (DPE) (Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre, 2021, para. 1) dont l'équivalent belge est le certificat de Performance Energétique du Bâtiment (PEB), les zones de basses émissions poussent à délaisser les voitures les plus polluantes avec en filigrane la mort programmée des voitures à moteur thermique dans un avenir relativement proche, les centrales au gaz passeront à terme à l'hydrogène, à l'échelle européenne le charbon est en voie d'abandon dans les centrales bien que l'urgence de réduire la dépendance aux énergies russes lui donne un sursis, les primes « coup de pouce énergie » de l'Etat français soutiennent les travaux de rénovation énergétique (Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, s.d.), etc.

Mais aussi, comme le montre l'annuaire du Gouvernement français (Service-public.fr, s.d.), il n'y a non pas un ministère sur le thème de l'écologie mais bien deux : d'une part le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, et d'autre par le Ministère de la Transition énergétique. Preuve s'il en est que le sujet est pris de plus en plus au sérieux. Pour la métropole de Lyon, le caractère durable des tiny houses a d'ailleurs joué un rôle dans la décision de la métropole de les déployer. Le passage au durable est bel et bien une tendance de fond.

Comme exposé par Cazé et Dubesset (2021) et explicité au point consacré au politique (cf. supra p. 18), cela n'a pas toujours que des effets favorables pour les partisans des tiny houses. En effet, dans le but de protéger les écosystèmes, l'installation dans les zones naturelles, forestières ou agricoles est interdite sauf exception (pastilles STECAL).

A titre illustratif, la carte infra montre les victoires des écologistes aux élections municipales en 2020. L'écologie préoccupe le citoyen et il vote en conséquence.

Figure 7 : Principales villes de France où les écologistes se sont imposés aux élections municipales 2020



Source : Gaudiaut, T. (2020). *Municipales 2020 : victoire historique des écologistes*. Récupéré le 4 juillet 2022 de <https://fr.statista.com/infographie/22125/elections-municipales-2020-carte-villes-remportees-par-ecologistes-verts-eelv/>

Conclusions

De plus en plus de citoyens veulent contribuer à la protection de l'environnement. Il faut capitaliser sur cette tendance en insistant sur la dimension écologique des tiny houses comme étant une des réponses à ces aspirations. D'où l'intérêt de recourir aux systèmes d'autonomie en électricité et en eau, les technologies étant disponibles (cf. supra pp. 29 et s.).

Environnement légal

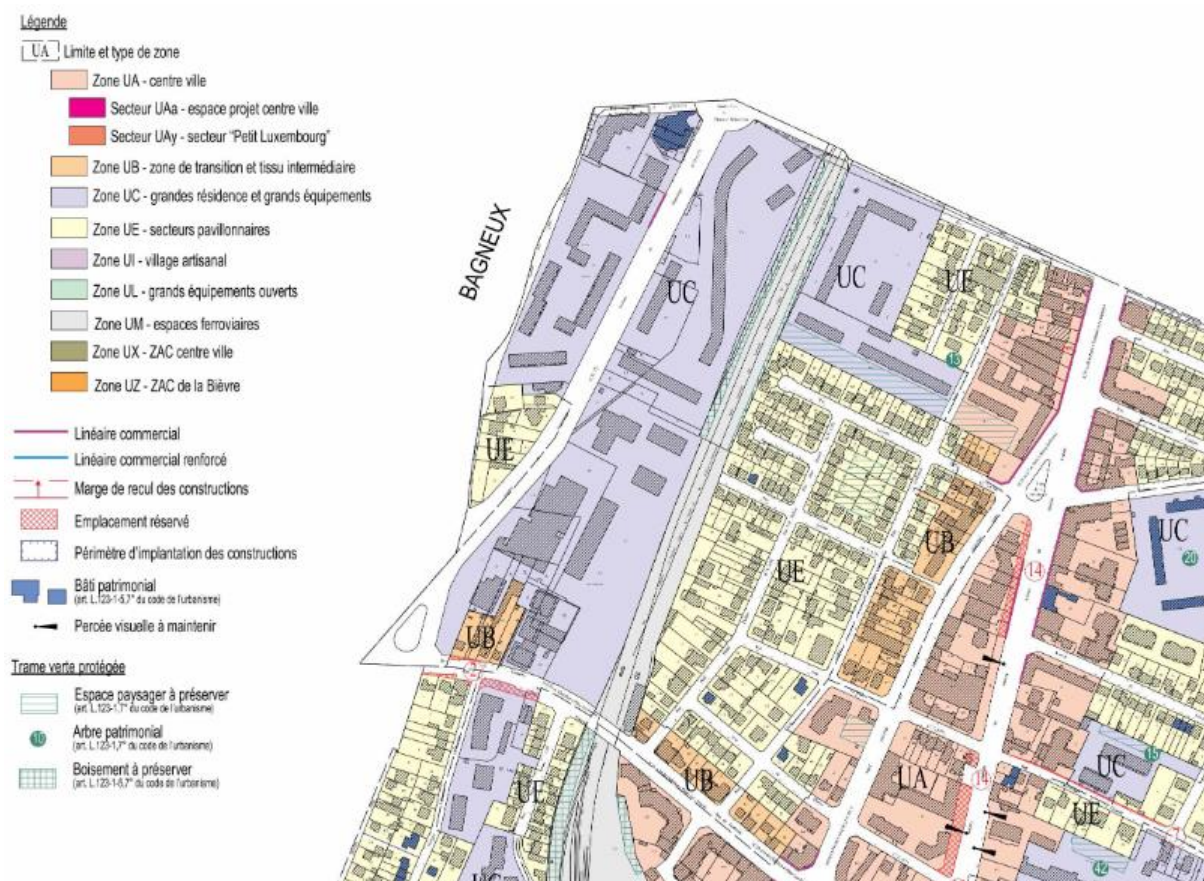
Sous la présidence de François Hollande, le monde politique s'est saisi de la problématique du logement en revoyant considérablement sa législation. C'est ainsi qu'a été promulguée la loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, plus généralement appelée loi ALUR (ou loi Duflot II en raison de l'implication de la parlementaire Cécile Duflot dans sa genèse). Selon Goldstein (2022), elle vise notamment à mieux protéger les locataires sur la question de l'accessibilité financière des biens immobiliers (loyers) et la qualité des logements. Elle fait partie d'un plan plus large visant à lutter contre la pauvreté et contre l'exclusion sociale et s'inscrit dans un projet de transition écologique. La loi ALUR porte notamment sur les locations et vente de logements, les normes de construction, sur les plans locaux d'urbanisme qui deviennent une prérogative des intercommunalités et non plus des communes, mais aussi, comme indiqué par Tiny Tiny (2020), elle apporte une existence juridique aux tiny houses. D'ailleurs, elle ne s'arrête pas là. Comme le soulignent Tiny Tiny (2020) et Paupier (s.d.), elle prend en compte tous les modes d'habitat alternatifs, notamment les yourtes, roulottes et tipis. La loi ALUR constitue donc pour les tiny houses la pierre angulaire du dispositif législatif français.

Comme l'indique Richer & Associés Droit Public (2021, para. 3) les tiny houses peuvent dorénavant être visées par l'article R111-51 du code de l'urbanisme (2014), modifié par la loi ALUR, pour autant qu'elles en respectent les conditions « sont regardées comme des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs les installations sans fondation disposant d'équipements intérieurs ou extérieurs et pouvant être autonomes vis-à-vis des réseaux publics. Elles sont destinées à l'habitation et occupées à titre de résidence principale au moins huit mois par an. Ces résidences ainsi que leurs équipements extérieurs sont, à tout moment, facilement et rapidement démontables. » D'où l'importance de **choisir des tiny houses avec roues** et non avec fondation. Aussi, l'article R421-19 du code de l'urbanisme (2014) ajoute qu'en cas d'occupation d'une surface supérieure à 40 m² par l'ensemble des tiny houses, un **permis d'aménager délivré par la mairie est requis**. En outre, une **attestation** devra être fournie pour démontrer que les tiny houses répondent aux **normes de sécurité** (notamment incendie) et d'**hygiène**. Le document devra également expliquer comment la **fourniture d'électricité et d'eau claire** s'effectue et comment les **eaux sales** sont traitées.

Tiny Tiny (2020) et Paupier (s.d.) ajoutent que les tiny houses peuvent s'installer sur les terrains constructibles, à savoir les zones urbaines U et zones à urbaniser AU, et y seront traitées comme une construction classique. Les AU sont des zones contiguës de réseaux routiers, d'eau, électrique et d'égouttage ayant une capacité suffisante pour les desservir, de sorte qu'il suffit de prolonger ces réseaux (pas besoin d'augmenter le gabarit des installations existantes). Les terrains non constructibles que sont les zones naturelles et forestières N ou agricoles A leur étaient interdites mais depuis la loi ALUR (modification de l'article L151-13 du code de l'urbanisme (2014)), elles peuvent s'y installer sous réserve que cela soit en accord avec le plan local d'urbanisme (PLU) ou plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI). La commune doit en effet avoir attribué à ces zones N et A des exceptions appelées pastilles STECAL (Secteurs de taille et capacité d'accueil limitées). Une troisième possibilité est de s'installer dans un parc résidentiel de loisirs, soit en payant un loyer (souvent élevé), soit en achetant la ou les parcelles désirées mais cette dernière possibilité ne cadre

pas avec le projet envisagé ici. Remarque : Si une commune n'a pas encore produit son PLU ou PLUI en suite de l'entrée en force de la loi ALUR, il faut consulter le plan d'occupation des sols (POS).

Figure 8 : Exemple du zonage du PLU de la ville de Bourg-la-Reine



Source : Tiny Tiny (2020). *Quel terrain pour ma tiny house ?* Récupéré le 3 juillet 2022 de <https://tinytiny.fr/quel-terrain-pour-une-tiny-house/>

Les articles R312-10 et R312-11 du Code de la route précisent qu'il ne faut pas excéder une largeur de 2,55 mètres et que la longueur de la remorque ne peut excéder 12 mètres, dispositif d'attelage compris. Le site de la Gendarmerie nationale (s.d.) signale également que la hauteur ne peut excéder 4 mètres.

En termes d'assurance, lors d'un entretien téléphonique le 8 juillet 2022, l'entreprise MaPetiteMaison (2022) a expliqué qu'il faut deux assurances : l'une pour la remorque (plateforme) et l'autre pour l'habitation (assurance multirisque habitation). Ces deux assurances devraient coûter ensemble entre 500 euros et 800 euros. Baluchon (2018) parle d'une fourchette un peu plus large : entre 400 euros et 900 euros. On tournerait donc autour d'une moyenne de 650 euros.

Enfin, en cas de déplacement de la tiny house, Service-public.fr (2021), le site officiel de l'administration française, précise que le chauffeur devra être titulaire d'un permis BE (permis C1E au-delà de 3,5 tonnes mais on ne devrait pas arriver à un tel poids).

Conclusions

La loi ALUR a permis de tracer un chemin légal plus certain pour les tiny houses. Toutefois, les choses peuvent encore être complexes suivant l'emplacement choisi. En effet, les zones naturelles, forestières et agricoles peuvent être tentantes mais il est très difficile d'obtenir gain de cause. On se tournera plutôt vers des terrains constructibles classés zone urbaine U ou zone à urbaniser AU. C'est d'ailleurs cette voie qu'a choisie avec succès Aurélie Moy pour son village de 15 tiny houses (prochainement 21) (cf. supra p. 19).

Outre l'obligation d'être en conformité avec le PLU ou PLUI, on notera la nécessité d'obtenir un permis d'aménager délivré par la mairie. A cet égard, en réponse à une question parlementaire, le Ministère chargé des collectivités territoriales (2012) rappelle l'article L. 422-1 du code de l'urbanisme stipulant que c'est le maire qui statue sur cette demande de permis d'aménager. Le maire peut toutefois décider de consulter le conseil municipal qui lui remettra dans ce cas un avis indicatif, la décision restant une prérogative du maire.

Conclusions générales

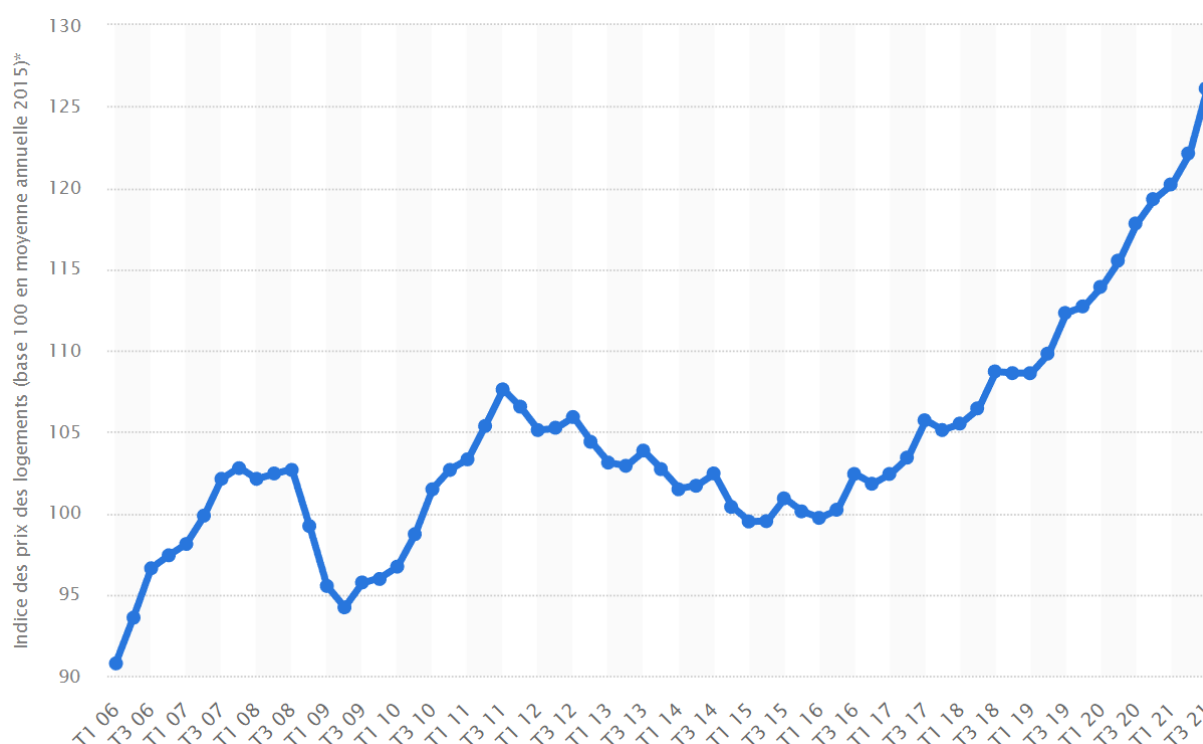
Les tiny houses en France en sont encore à leurs balbutiements. Au fur et à mesure que les succès s'accumulent pour les partisans des tiny houses, leur implantation devrait paraître de plus en plus banale et les craintes et a priori sur le plan social s'estomper. Tandis que l'envie de vivre autrement d'un point de vue écologique et en termes de qualité de vie devrait continuer à faire des émules. Peu à peu, les tiny houses entreront dans les mœurs, d'autant plus que les technologies sont disponibles (cf. supra pp. 29 et s.) et que les tiny houses sont plus accessibles financièrement que des logements classiques.

III. Problématique immobilière

Situation du marché immobilier français

Conformément à ce qui a été relevé lors de l'analyse PESTEL, environnement économique (cf. supra pp. 23 et s.), Ledoux, J. (2022) observe que l'inflation en France est en hausse depuis le début de l'invasion de l'Ukraine par la Russie et que cela devrait amener les taux à monter progressivement. Cette situation impacte le secteur immobilier par une capacité d'emprunt moindre pour les personnes souhaitant emprunter à l'heure actuelle. Les loyers devraient eux aussi augmenter. En avril 2022, la baisse des prix ne s'amorçait que sur les biens les moins qualitatifs. Ledoux, J. (2022) explique l'absence de baisse sur l'ensemble du secteur par le fait que la construction de nouveaux biens ne suffit pas à répondre à la demande, et ce depuis plusieurs années. Ci-dessous, figure l'évolution de l'indice des prix des logements en France produite par Statista (2022). Depuis le premier trimestre 2016 au troisième trimestre 2021, l'indice a cru presque de manière ininterrompue.

Figure 9 : Indice des prix des logements en France du 1^{er} trimestre 2006 au 3^e trimestre 2021

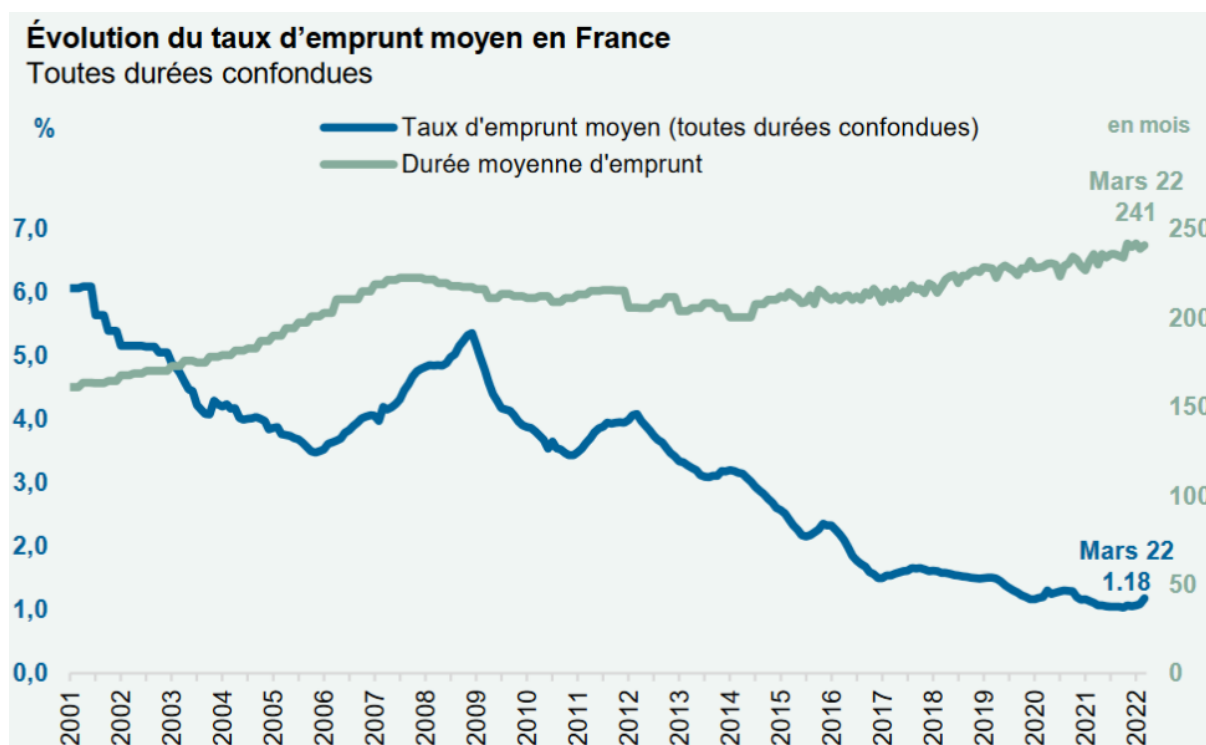


Source : Statista. (2022). *Indice des prix des logements en France du 1er trimestre 2006 au 3e trimestre 2021*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://fr.statista.com/statistiques/491198/evolution-indice-prix-logementsfrance/>

Cela étant, en dépit des propos de Ledoux (2022), rassurants pour les investisseurs, la hausse des taux combinée à des prix au-dessus de leurs fondamentaux long terme pourrait déboucher sur une correction de l'ensemble du secteur dans un horizon relativement court.

A titre illustratif, le graphique de l'évolution du taux d'emprunt moyen en France produit par Bourla (2022) fait d'ores et déjà apparaître un mouvement haussier en mars 2022. Ce dernier s'attend à une hausse du taux d'emprunt moyen plus forte en fin d'année 2022 et durant l'année 2023, ce qui semble cohérent avec les éléments relevés dans l'analyse PESTEL (cf. supra pp. 21 et s.).

Figure 10 : Evolution du taux d'emprunt moyen en France



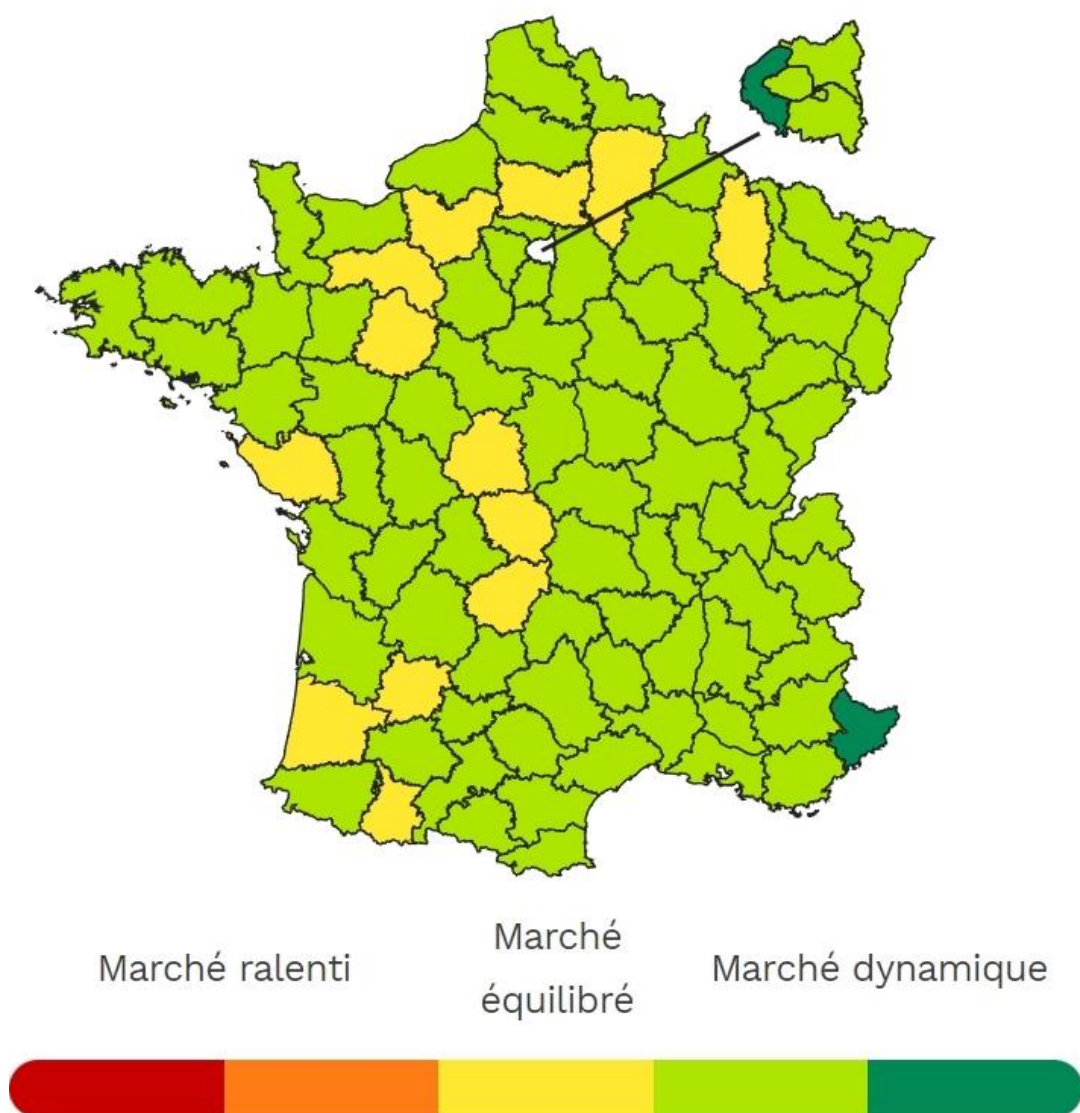
Source : Bourla, D. (2022). *Le marché de l'immobilier résidentiel - 1T 2022*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.knightfrank.fr/research/le-marche-de-limmobilier-residentiel-1t-2022-8990.aspx>, p.5.

Indicateur de Tension Immobilière

Cet indicateur sert à mesurer la tension sur le marché immobilier, i.e. le rapport de force entre les acheteurs et les vendeurs. Il se calcule en divisant le nombre d'acheteurs en quête d'un bien par le nombre de biens à vendre. Il est censé donner la tendance pour les six prochains mois. Toutefois, au regard des actualités économiques de 2022 (guerre, inflation, hausses successives des taux attendues), on s'abstiendra d'en tirer des conclusions sur autant de mois. Gardons seulement à l'esprit qu'actuellement, comme le montre la carte interactive par département infra produite par MeilleursAgents (s.d.) sur base des données du 6 juillet 2022, le marché reste favorable aux vendeurs presque partout en France et particulièrement dans les Hauts-de-Seine et Alpes-Maritimes (en vert foncé) où l'ITI atteint 20 %. Les départements où le rapport de force est équilibré sont, à 4 %, la Meuse, l'Aisne, l'Oise, l'Eure, l'Orne, la Sarthe, la Vendée, la Creuse, la Corrèze et les Hautes-Pyrénées. A 3 %, l'Indre et le Lot-et-Garonne. A 1 %, les Landes.

Etant donné que la couleur vert clair couvre les ITI de plus de 5 % à 20 %, il faut survoler à la souris la carte interactive sur le site de MeilleursAgents (s.d.) pour analyser les choses un peu plus finement. En le faisant, on observe que la plupart des départements dans les régions d'Auvergne-Rhône-Alpes et de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont un ITI égal ou supérieur à 8 %, i.e. plus élevés que la plupart des départements des autres régions. Contrairement à ce que la couleur vert clair pouvait laisser penser, la situation n'est pas uniforme. Les régions d'Auvergne-Rhône-Alpes et de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont généralement un ITI plus favorables aux vendeurs que les autres régions (excepté l'Île-de-France).

Figure 11 : Carte montrant l'Indicateur de Tension Immobilière par département



Source : MeilleursAgents. (s.d.). *Indicateur de Tension Immobilière*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.meilleursagents.com/iti/>

ITI < -5 % : le rapport de force en faveur des acheteurs.

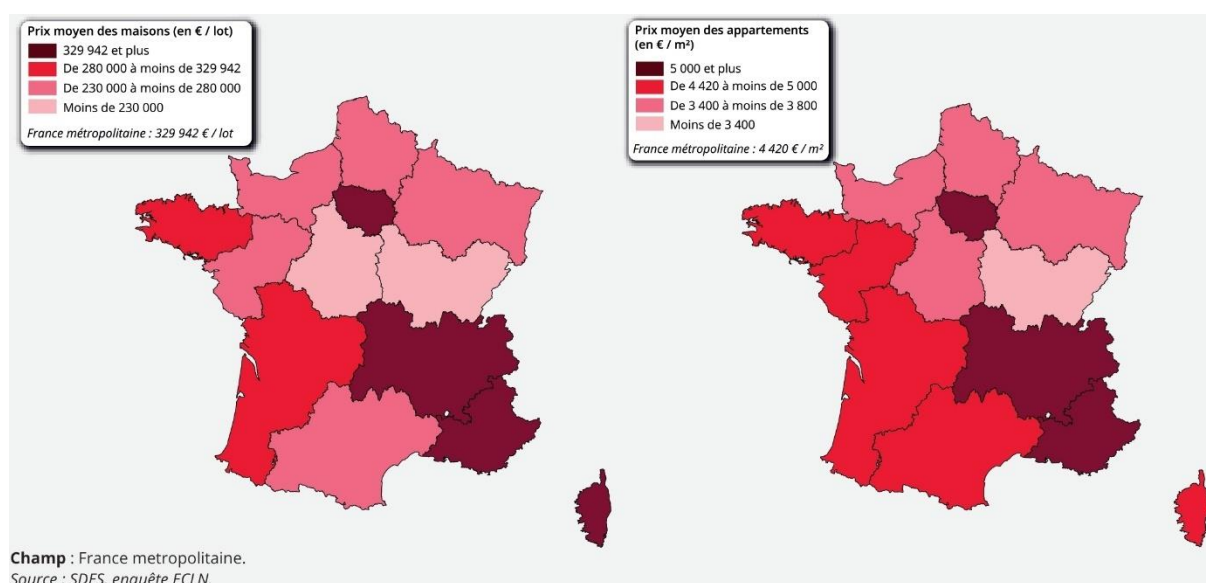
ITI ≥ -5 % et ≤ 5 % : le rapport de force est équilibré.

ITI > 5 % : le rapport de force en faveur des vendeurs.

Prix moyen des maisons et appartements

Cavan et al. (2022) ont établi une carte des prix moyens par région en 2021. On peut y voir que les régions qui avaient les prix moyens les plus bas étaient la Bourgogne-Franche-Comté et le Centre-Val de Loire (cette dernière uniquement pour les maisons). L'Auvergne-Rhône-Alpes, la Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Île-de-France ont eu, a contrario, les prix moyens les plus chers, ce qui est cohérent avec les observations faites quant à l'ITI.

Figure 12 : Cartes des prix moyens par région en 2021 pour les maisons (gauche) et les appartements (droite)



Source : Cavan et al. (2022). *Bilan économique 2021 - INSEE Conjoncture Hauts-de-France*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6324237?sommaire=6324727&q=immobilier>

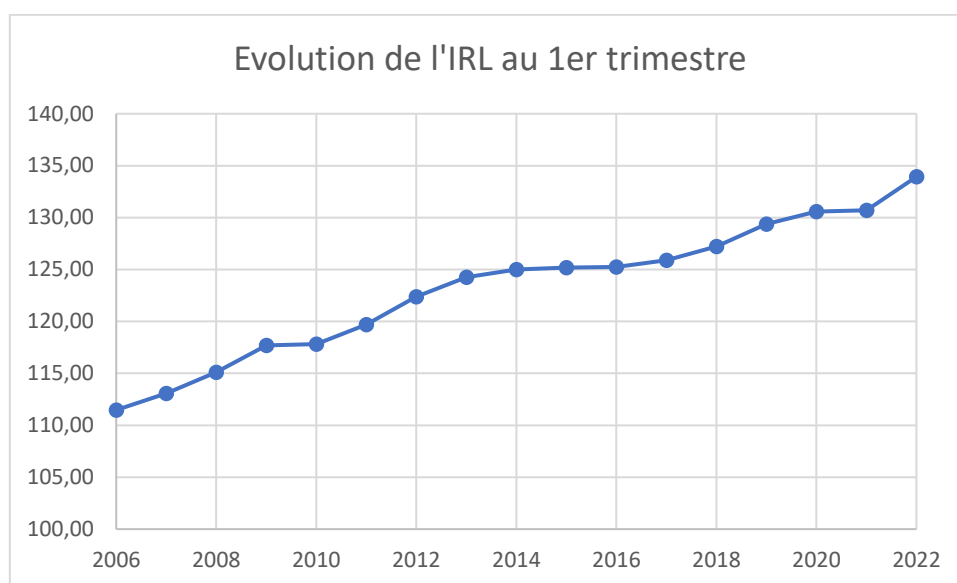
Indice de référence des loyers

Le premier graphique infra présente l'évolution de l'indice de référence des loyers (IRL) du 1^{er} trimestre de chaque année. Le second graphique met en évidence dans quelle ampleur (en pourcentage) l'indice évolue par rapport à son niveau d'un an auparavant.

On voit par exemple sur le premier graphique qu'au 1^{er} trimestre 2010 l'IRL semblait stable et cela est confirmé par le second graphique qui indique un glissement annuel proche de zéro (0,09 %).

Après un ralentissement de la hausse de l'IRL amorcé au 1^{er} trimestre 2019 jusqu'à atteindre une hausse presque nulle au 1^{er} trimestre 2021, la hausse de l'IRL accélère de nouveau depuis le 2^e trimestre 2021, le 4^e trimestre 2021 présentant un glissement de 1,61 %, soit le double du glissement du 3^e trimestre 2021 (0,83 %). Et au dernier trimestre relevé, i.e. le 1^{er} trimestre 2022, le glissement atteint 2,48 %. Cette accélération se voit très nettement sur le premier graphique (par rapport au 1^{er} trimestre 2021).

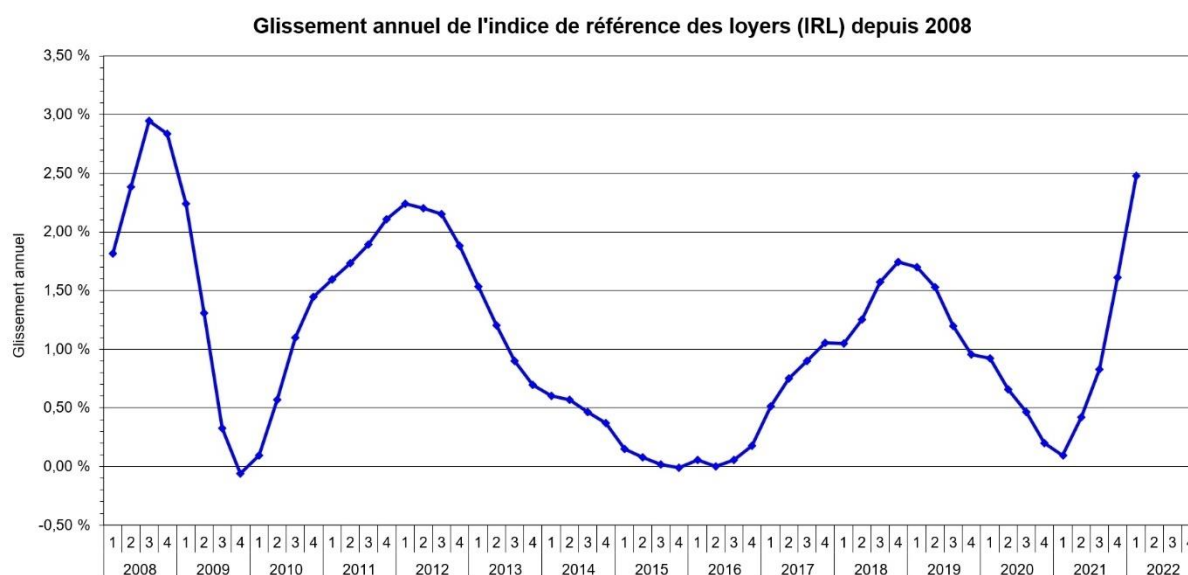
Figure 13 : Evolution de l'indice de référence des loyers au 1^{er} trimestre



Référence 100 au 4^e trimestre 1998

Source : Graphique construit sur base des chiffres de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Au premier trimestre 2022, l'indice de référence des loyers augmente de 2,48 % sur un an.* Récupéré le 8 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6327279>

Figure 14 : Glissement annuel de l'indice de référence des loyers depuis 2008



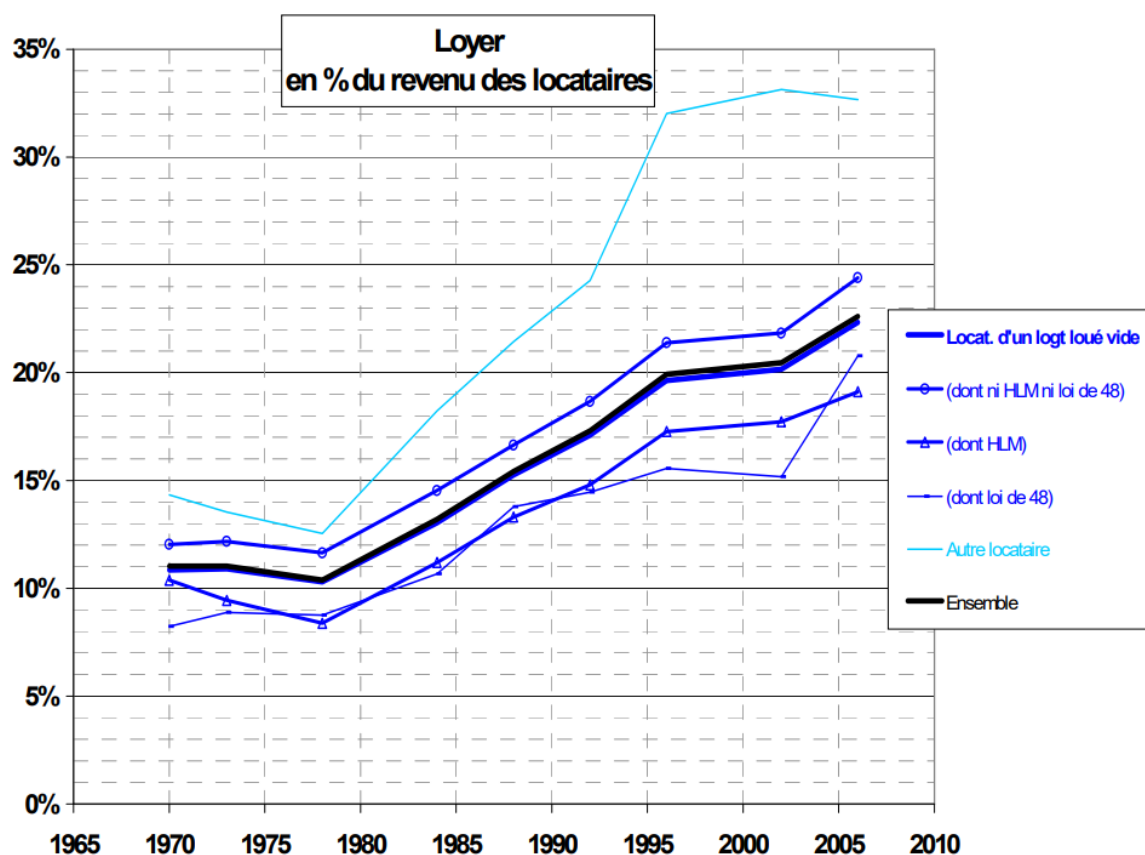
Source : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Au premier trimestre 2022, l'indice de référence des loyers augmente de 2,48 % sur un an.* Récupéré le 8 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6327279>

Que peut-on en déduire ? La hausse des loyers est dans une phase d'accélération, i.e. les loyers augmentent, et ce, de plus en plus vite. En regardant dans son ensemble le graphique du glissement annuel de l'IRL depuis 2008, on pourrait être tenté de penser que la hausse va prochainement décélérer, le glissement annuel semblant être contenu entre 0 % et 3 % ces dernières années. Ce serait probablement une erreur. En effet, l'indicateur de tension immobilière (ITI) reste en faveur des vendeurs (i.e. les prix sont poussés vers le haut) et les emprunts sont de plus en plus difficiles à obtenir à montant égal en raison de la lutte contre l'inflation qui s'opère par une hausse des taux d'emprunt. Ces phénomènes sont défavorables aux candidats acquéreurs les moins dotés et les incitent à retarder toute acquisition immobilière, ce qui contribue, par ricochet, à maintenir une pression sur le marché locatif poussant les loyers vers le haut.

Loyer en pourcentage du revenu des locataires

Les travaux de Friggit (2013) établis sur une période bien plus longue, dont voici un des graphiques, montrent que les loyers prennent une part de plus en plus grande du revenu des locataires. Cela signifie qu'à long terme les loyers vont peser de plus en plus lourd sur le revenu des locataires, et ce malgré les mécanismes d'indexation des salaires.

Figure 15 : Loyer en % du revenu des locataires depuis les années 1970



Source : Friggit, J. (2013). *Loyers et revenus depuis les années 1970*. Récupéré le 8 juillet 2022 de <https://www.cgedd.fr/loyer-revenu-2013.pdf>, p.3.

Conclusions

Les candidats acquéreurs auront progressivement plus de difficultés à emprunter un même montant à mesure que les taux d'emprunt remontent sous l'action de la Banque centrale européenne. Cela devrait à terme inciter un mouvement baissier sur les prix du secteur immobilier. D'autant plus que ceux-ci sont valorisés trop haut. Il est préférable pour un acheteur de reporter son achat en attendant une situation plus avantageuse dans les cinq ans. Toutefois, les loyers devraient eux aussi poursuivre leur hausse. La combinaison de la situation du marché immobilier classique d'une part à l'achat et d'autre part à la location devrait favoriser la recherche de solutions de logement plus inventives. Cette situation joue en faveur des tiny houses.

Recherche d'un terrain pour le village de tiny houses

Sélection de l'agglomération ou métropole

Afin de déterminer dans quelle agglomération ou métropole installer le village de tiny houses, analysons celles où les autres villages se sont installés. Les chiffres de population en 2019 de l'INSEE (2022) pour ces agglomérations et métropoles sont les suivants :

Saint-Brieuc Armor Agglomération : 151.755 habitants

Nantes Métropole (Rezé) : 665.204 habitants

Bordeaux Métropole : 814.049 habitants

Métropole de Lyon (Villeurbanne) : 1.411.571 habitants

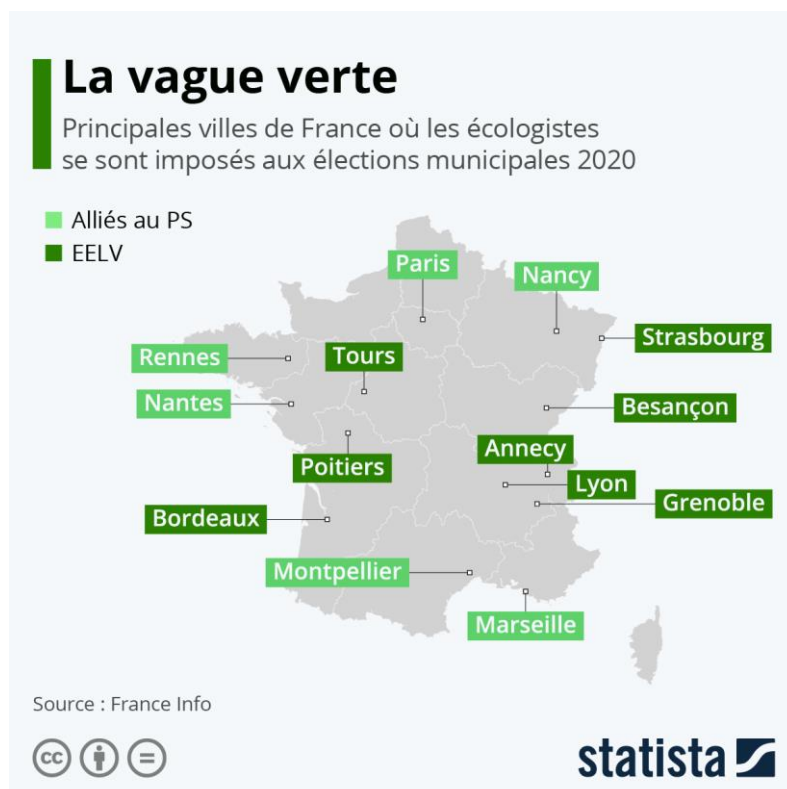
Si l'on utilise le critère de la taille du village de tiny houses, on constate que la plus grande unité urbaine et la plus petite, i.e. Lyon et Saint-Brieuc, ont les plus gros villages (respectivement 17 et 15 tiny houses). Il ne semble donc pas y avoir de corrélation entre la taille de l'unité urbaine et la taille du village de tiny houses. Cela étant, ces deux gros villages ciblent un public très précis. Celui de Lyon est destiné aux mères seules avec enfants en situation de précarité. La Métropole cherchait à loger ces personnes à moindre coût. Quant au village de Saint-Brieuc, il s'adresse essentiellement aux étudiants, nombreux dans les environs. Concernant les deux mini-villages, celui de Rezé ne cible pas un public précis, si ce n'est que les intéressés doivent trouver leur propre tiny house (c'est une mise à disposition de terrain). Et celui de Bordeaux a été mis en place par le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS) de Bordeaux-Aquitaine. Il vise à loger des étudiants (public ciblé).

Si l'on utilise comme discriminant l'initiateur du projet, il apparaît que les deux plus gros villages, i.e. Lyon et Saint-Brieuc, ont été initiés par des entités ayant une certaine stature : d'un côté la Métropole de Lyon avec ses 1.411.571 habitants, et de l'autre la résidence étudiante du Campus d'Armor qui compte d'après son site internet (s.d.) 30 chambres et 74 studios et dont le cœur de métier est le logement. A contrario, le mini-village de quatre tiny houses de Rezé a été initié par une commune, de 42.919 habitants selon l'INSEE (2022). Quant au CROUS de Bordeaux-Aquitaine, il ne peut pas consacrer tout son budget à la mise en place de tiny houses. Il doit effectuer d'autres dépenses, plus prioritaires, dans le cadre de ses missions.

L'analyse des agglomération et métropoles où sont installés les villages et mini-villages n'apporte donc pas beaucoup d'informations pour guider la recherche du lieu pour le village à installer, si ce n'est le fait que l'unité urbaine de 151.755 habitants de Saint-Brieuc (Saint-Brieuc Armor Agglomération) est suffisante pour louer dix tiny houses à des étudiants. Les cinq autres tiny houses présentes sur le site appartiennent à leurs propriétaires respectifs (location d'emplacement).

Comme relevé par l'analyse PESTEL (cf. supra p. 20), les élus écologistes et de gauche sont plus ouverts aux tiny houses. Il est important de prendre cela en considération pour réduire le risque d'être confronté à une mairie hostile au projet. Etant donné que les tiny houses bénéficient d'une image verte, on se tournera de préférence vers les écologistes, plus sensibles à cet argument. Les principales villes où les dernières élections municipales (en 2020) ont été remportées par les écologistes sont Tours, Poitiers, Bordeaux, Grenoble, Lyon, Annecy, Besançon et Strasbourg. Bordeaux et Lyon abritant déjà respectivement un mini-village et un village, on évitera ces villes au cas où la prolifération des villages de tiny houses générerait des craintes dans le chef d'une partie de la population. Laissons le temps faire son œuvre, les tiny houses faire partie du paysage progressivement.

Figure 16 : Principales villes de France où les écologistes se sont imposés aux élections municipales 2020



Source : Gaudiaut, T. (2020). *Municipales 2020 : victoire historique des écologistes*. Récupéré le 4 juillet 2022 de <https://fr.statista.com/infographie/22125/elections-municipales-2020-carte-villes-remportees-par-ecologistes-verts-eelv/>

Les chiffres de population en 2019 des métropoles et communautés urbaines restantes sont les suivants selon l'INSEE (2022) :

Poitiers Métropole : 195.262 habitants

Grand Besançon Métropole : 195.745 habitants

Communauté d'agglomération du Grand Annecy : 207.301 habitants

Tours Métropole Val de Loire : 296.074 habitants

Grenoble-Alpes Métropole : 446.612 habitants

Eurométropole de Strasbourg : 505.272 habitants

On ne sait pas à partir de combien de tiny houses on sature le marché. Ce que l'on sait, c'est que pour une population d'environ 150.000 personnes, les dix tiny houses à Saint-Brieuc destinées à la location sont occupées. Plus la population est importante et plus, mécaniquement, on devrait avoir de personnes intéressées par la vie en tiny house. Etant donné que le projet vise à établir un village de vingt tiny houses, restreindre le choix de l'emplacement aux métropoles et communautés d'au moins 300.000 habitants semble indiqué pour maximiser les chances de succès. On resserrerait dès lors le choix à Grenoble et Strasbourg. Grenoble a en sa faveur le fait que la métropole voisine, à savoir Lyon, a expérimenté avec succès les tiny houses. Aussi, le fournisseur choisi (cf. infra p. 47), i.e. MaPetiteMaison, se trouve à Tresserve, soit à 70 kilomètres de Grenoble et 464 kilomètres de Strasbourg selon Google (s.d.). Pour une première collaboration, pouvoir se rendre rapidement chez le fournisseur est un petit avantage. Enfin, Grenoble abrite l'écoquartier de Bonne réalisé entre 2004 et 2014 selon l'Observatoire Rhône-Alpes des opérations innovantes pour la gestion des eaux pluviales (2014), preuve s'il en est que les préoccupations écologiques ont leur place à Grenoble. C'est d'ailleurs la ville de Grenoble elle-même qui était porteuse du projet.

Concernant l'Indicateur de Tension Immobilière (cf. supra p. 39), Grenoble-Alpes Métropole est entièrement en vert clair, i.e. le rapport de force sur le marché immobilier y est favorable aux vendeurs. Les zones jaunes où le rapport de force est équilibré sont donc évitées. Et le prix moyen des maisons et appartements relevés par Cavan et al. (2022) (cf. supra p.40) indique aussi que l'Auvergne-Rhône-Alpes (où se situe Grenoble) et la Provence-Alpes-Côte d'Azur sont plus chers. Dans un contexte où le rapport de force est favorable aux vendeurs, les personnes en quête d'un logement, que ce soit à l'achat ou à la location, auront plus tendance à être ouvertes à des formes de logement alternatives. Il s'agit donc là d'une situation qui avantage l'entreprise envisagée.

Vocabulaire

Afin de bien cerner les enjeux, rappelons le sens de certains mots.

Hors d'eau, hors d'air : Selon M-habitat (s.d.), « hors d'eau » signifie que les murs, la charpente et la toiture sont en place. Le logement est ainsi protégé des eaux (intempéries). La mise « hors d'air » correspond à l'installation des portes et fenêtres. Le logement est alors étanche à l'eau et à l'air.

Terrain à bâtir : Selon Malloul (s.d.), il s'agit d'un terrain nu (hormis éventuelles ruines) sur lequel on peut construire, à condition de respecter les règles d'urbanisme (PLU, POS, etc).

Terrain constructible : Selon Malloul (s.d.), il s'agit d'un terrain sur lequel on peut construire, à condition de respecter les règles d'urbanisme (PLU, etc). Il peut déjà y avoir des constructions.

Terrain viabilisé : Selon Service-public.fr (2020, para. 7), le site officiel de l'administration française, un terrain viabilisé est un terrain « raccordé aux voiries et réseaux divers (assainissement, eau potable, électricité, gaz, téléphone...) ». Et un terrain viabilisable est un terrain qui peut, légalement, être viabilisé.

Attention : un terrain constructible n'est pas forcément viabilisé ou viabilisable, et vice versa.

Recherche de terrain

Afin que chaque tiny house ait assez d'espace extérieur individuel sans pour autant être trop éloignée, il faudrait prévoir entre 150 m² et 200 m² de terrain par tiny house. Dès lors, si l'on table sur un village de 20 tiny houses, il faudrait entre 3.000 m² et 4.000 m², soit entre 30 ares et 40 ares. Le village de tiny houses de Saint-Brieuc se situe dans cette fourchette avec ses 21 tiny houses pour 3.500 m² (soit 167 m² par tiny house). Cela tend à confirmer que les chiffres sont raisonnables.

Lors de la sélection du terrain, plusieurs cas de figures se présentent. Un terrain peut être viabilisé, viabilisable, ou non viabilisable (auquel cas, seuls des tiny houses entièrement autonomes pourront s'y installer). La viabilisation consiste à raccorder un terrain aux réseaux d'électricité, gaz, eau et assainissement. D'après Léchenault (2020), la viabilisation représente généralement un coût d'environ 5.000 euros mais ce montant peut monter jusqu'à 15.000 euros suivant la complexité des opérations à réaliser.

Il faudra aussi s'assurer auprès de la mairie que le projet est conforme au plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI). Cela peut se faire en ligne si la mairie la mit sur son site internet. Dans le cas contraire, il faudra contacter la mairie par téléphone ou e-mail, ou se rendre à la mairie. Il faudra aussi solliciter un certificat d'urbanisme pré-opérationnel. Ces démarches administratives ne comportent aucun frais. Richer & Associés Droit Public (2021) rappelle qu'en consultant le PLUI, il faudra garder en tête que si les tiny houses ne sont pas autonomes, les STECAL ne leur seront pas accessibles. De plus, pour des tiny houses non autonomes le terrain devra être viabilisé, ou viabilisable et l'entreprise le viabilise.

Comme le préconise Lacalle (2021), on consultera ensuite sur le site de Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr>), site appartenant au service géologique national français, pour vérifier que l'on n'est pas en zone inondable ou exposé à d'autres dangers (carrières, mines, usines, nature du sol, vérifier si on est en périmètre « Architecte du Bâtiment de France » qui impose des conditions en architecture, etc). On prendra également soin de demander le certificat d'urbanisme pour savoir s'il y a des servitudes ou toute autre particularité, et l'on consultera le cadastre via <https://cadastre.gouv.fr/> pour vérifier les limites du terrain. On fera après une demande de permis d'aménager en complétant ce formulaire : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/R21378>

Lors de la viabilisation, il peut y avoir une taxe locale d'équipement et/ou des frais de préparation au raccordement à l'égout. Ces informations sont reprises dans le certificat d'urbanisme pré-opérationnel. Outre, le prix du terrain en lui-même, comme le signale Duport-Levanti, A. (2021), il faut prévoir des frais de notaire et taxes liées à l'opération d'achat s'élevant à 7 % à 8 %.

Au 1 août 2022, Logic-Immo.com (2022) proposait un terrain de 3.000 m² constructible et viabilisable + 7.700 m² découpés en deux parcelles boisées non constructibles. Ce bien immobilier paraît idéal : il offre la surface nécessaire et conforme pour installer le village de vingt tiny houses et en plus une zone verte à côté. Il est en vente à 67.500 euros et se situe à Prunières, petite commune à 42 kilomètres de Grenoble Ville, selon Mappy (s.d.). On notera que le Centre Hospitalier Fabrice Marchiol - La Mure est situé à quatre kilomètres, soit sept minutes en voiture selon Mappy (s.d.). C'est un point important pour les locataires âgés.

Enfin, ce terrain permet d'étudier les deux situations : soit garder le terrain non viabilisé et y installer des tiny houses autonomes, soit viabiliser le terrain et y installer des tiny houses dépendantes des réseaux d'électricité, gaz, arrivée et évacuation des eaux.

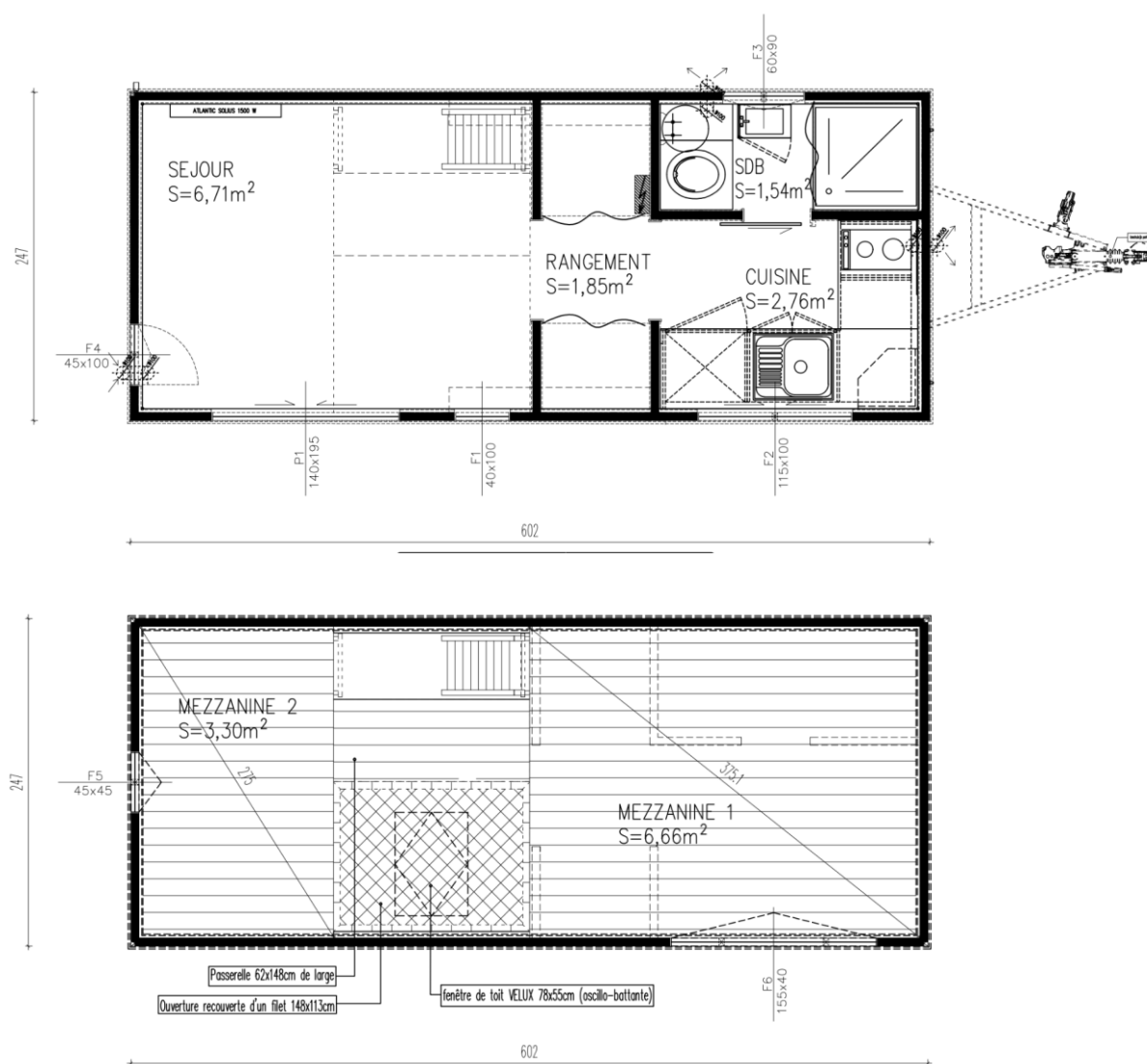
Choix de la tiny house

Après avoir passé en revue différents modèles de tiny houses par différents fabricants, le modèle sélectionné est la Colibri 'familiale' commercialisée en France par MaPetiteMaison et fabriquée par son partenaire Quadrapol à Cracovie, Pologne. Ce modèle a été retenu pour sa robustesse, son niveau de finition et son prix de 46.400 euros hors kits d'autonomie. Elle propose un espace total de 26 m². Elle diffère de la Colibri 'simple' par le fait que les deux mezzanines sont jointes par une passerelle et un filet. Cela permet de n'avoir qu'une seule échelle, qui peut alors être remplacée par un escalier et une rampe d'escalier, plus commodes.

A titre de comparaison, Baluchon (s.d.) stipule que ses tiny houses coûtent entre 80.000 euros et 95.000 euros et l'Atelier des branchés (s.d.) entre 70.000 euros et 85.000 euros. La Tiny House (s.d.) propose une tiny house à 59.000 euros. Elle semble intéressante mais moins robuste.

Les plans permettent de se faire une idée de l'agencement de la tiny house. Le premier plan représente le rez-de-chaussée tandis que le second représente l'étage. L'entrée se fait par une double-porte donnant sur le séjour. De là, on peut accéder à un couloir débouchant sur la cuisine, la salle de douche et les toilettes. Le séjour donne également accès aux mezzanines via une échelle ou un escalier. La première mezzanine sert de chambre à coucher tandis que la seconde mezzanine n'a pas de fonction particulière. Le choix de son rôle est laissé à l'appréciation des occupants. Ils pourront par exemple s'en servir comme espace de stockage supplémentaire. Enfin, on notera la présence d'un filet à côté de la passerelle reliant les deux mezzanines. Il permet une circulation d'air et le passage de la lumière (il y a une fenêtre dans le toit juste dans l'axe) tout en empêchant les chutes. Certains occupants déposent aussi des objets sur le filet.

Figures 17 et 18 : Plans de la Colibri 'familiale'



Source : MaPetiteMaison. (s.d.). *Tiny House familiale – Modèle Colibri Quadrapol*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://mapetitemaison.com/chalet-tiny-house/tiny-house-familiale-colibri-quadrapol/>

Cette approche schématique étant terminée, voici une succession de photos. Celle infra permet de se faire une idée de l'extérieur de la tiny house. Elle n'est sans doute pas la plus charmante mais donne l'impression d'une exécution nette, propre et rationnelle (« c'est carré », pas de forme biscornue ou fantaisie générant des pertes d'espace).

Figure 19 : La Colibri 'familiale' vue de l'extérieur



Source : Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Colibri*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://www.quadrapol.com/gamme/tiny-house/colibri/>

En passant la double-porte, on arrive au séjour. Sur la photo ci-dessous, le canapé est positionné contre le mur arrière de la tiny house, i.e. le mur à gauche sur le plan et aussi à gauche quand on entre.

Figure 20 : Séjour de la Colibri 'familiale'



Source : MaPetiteMaison. (s.d.). *Tiny House Familiale – Modèle Colibri Quadrapol*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://mapetitemaison.com/chalet-tiny-house/tiny-house-familiale-colibri-quadrapol/>

En face du canapé, se trouve le couloir menant à la cuisine, la salle de douche et les toilettes. Ce n'est pas visible sur la photo, car elle est trop rapprochée, mais il y a des espaces de rangement sur les côtés.

Figure 21 : Cuisine de la Colibri 'familiale'



Source : Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Colibri*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://www.quadrapol.com/gamme/tiny-house/colibri/>

La photo suivante montre la mezzanine principale (« mezzanine 1 » sur le plan) dans une tiny house Colibri 'simple'. Ce modèle permet de prendre la photo plus facilement. La tiny house sélectionnée pour le projet est le modèle dit 'familiale' qui relie les deux mezzanines par une passerelle et présente un filet pour éviter les chutes.

Figure 22 : Mezzanine 1 de la Colibri 'simple'



Source : MaPetiteMaison. (s.d.). *Tiny House Familiale – Modèle Colibri Quadrapol*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://mapetitemaison.com/chalet-tiny-house/tiny-house-familiale-colibri-quadrapol/>

Cette photo a été prise dans une Colibri modèle 'familiale' depuis la mezzanine principale. On y voit un escalier avec rampe et filet à la verticale. Il y a également la passerelle reliant les mezzanines, un filet à l'horizontale et un pan de mur pour délimiter l'espace de la seconde mezzanine.

Figure 23 : Vue depuis la mezzanine 1 de la Colibri 'familiale'



Source : MaPetiteMaison. (s.d.). *Tiny House Familiale – Modèle Colibri Quadrapol*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://mapetitemaison.com/chalet-tiny-house/tiny-house-familiale-colibri-quadrapol/>

Conclusions

La situation du marché immobilier favorise la recherche d'alternative à l'achat ou location de logement classique. On évitera toutefois de se précipiter dans le lancement du projet. La sélection du terrain est en effet une opération qui requiert un soin méticuleux. On prendra le temps de vérifier les spécificités du terrain et ce que l'on peut y faire pour se préserver de déconvenues. La recherche d'un modèle de tiny house a fait apparaître le fait que tous les fabricants ne sont pas égaux en termes de qualité mais aussi en termes de prix. Il faut d'abord éliminer les fabricants qui ne sont pas satisfaisants (solidité, finition) et seulement ensuite comparer les prix.

IV. Public-cible et témoignages

Public-cible

D'après Shearer (2019), les groupes d'âge intéressés par la vie en tiny houses sont les moins de 30 ans et les plus de 55 ans. La plupart n'ont pas d'enfants et s'ils en ont, il s'agit généralement de jeunes enfants. Shearer observe aussi un groupe substantiel de femmes de plus de 55 ans seules. A contrario, les tiny houses ne sont pas très adaptées aux familles, comme l'a reconnu après coup auprès d'Insider le présentateur de la série TV « Tiny House Nation » Zack Giffin, (Insider, 2021, Site web, para.17).

La plupart des vidéos sur YouTube présentant des tiny houses montrent également qu'il s'agit de jeunes isolés ou en couple et, dans de rares cas, des familles avec enfants en bas âge. Concernant le groupe d'âge des plus de 55 ans, seuls des couples sont remontés des recherches mais il est possible que les femmes seules d'un certain âge ne soient pas particulièrement demandeuses de l'exposition sur leur mode de vie qu'apporte les réseaux sociaux et donc ne soient pas représentées correctement.

Pied (2022) rapporte que, selon le groupe Facebook Collectif tiny house, on dénombrait au moins 600 ménages vivant actuellement en tiny house en France mais, de son propre aveu, ce nombre est difficilement vérifiable.

Témoignages

Femmes seules âgées

Thévenoux (2020) a présenté le cas de trois femmes qui ont chacune fait le choix de vivre en tiny house. La première, Christine, artiste peintre, a vendu sa maison traditionnelle après le départ de ses trois enfants. Elle a installé sa tiny house dans un verger familial en Bretagne. Malgré une surface au sol de seulement 13 m², elle dit ne jamais se sentir à l'étroit. Et on constate qu'elle semble épanouie (cf. photo infra p. 55). Christine explique que dans sa vie précédente, elle travaillait dans la restauration et était en difficulté financière. Passer à la vie en tiny house lui a permis de résoudre ses problèmes de crédit et de vivre sereinement. Se loger ne lui coûte maintenant que 500 euros/an. « Son quotidien s'est déplacé vers l'extérieur : elle déjeune dans la nature, écoute le vent » (Thévenoux, 2020, para. 6). Elle dit aussi qu'elle **n'a gardé que très peu d'objets de son ancienne vie**. De son propre aveu, « [elle] aime l'épure » (Thévenoux, 2020, para. 7). Sylvie, 72 ans, a fait le même choix. Elle vit en tiny house près des marais d'Urville, aux environs de Cherbourg avec ses oiseaux sur sa terrasse. Son seul regret est de ne pas avoir fait cela plus tôt. Ce groupe de personnes semblent donc se tourner vers les tiny houses pour trouver **une certaine quiétude et résoudre des soucis financiers**.

Figure 24 : Christine, artiste peintre, épanouie en tiny house



Source : Thévenoux, C. (2020, 31 mai). Témoignages. Vivre dans une tiny house : « Dans mes 13 m², je ne me sens jamais à l'étroit ». *Ouest-France*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.ouest-france.fr/environnement/ecologie/temoignages-vivre-dans-une-tiny-house-dans-mes-13-m2-je-ne-me-sens-jamais-l-etroit-6853246>

Couples

Thévenoux (2020) termine en évoquant le cas de Julie, architecte d'intérieur trentenaire, qui a dans un premier temps cherché un logement traditionnel mais ne trouvait que « des locations saisonnières ou des appartements en mauvais état » (Thévenoux, 2020, para. 9). Elle s'est alors installée en couple dans une tiny house pendant plus de quatre ans dans le sud du Morbihan. Elle dessine maintenant des modèles de tiny houses. Toutes les trois insistent sur l'épanouissement que leur apporte la vue et proximité de la nature et disent vivre un « quotidien allégé et plus serein. Un autre mode de vie » (Thévenoux, 2020, para. 1).

Le témoignage de Mylène et Thibault sur le site internet Collectif Tiny House (2017) apporte un autre éclairage. Ils sont en tiny house depuis un an et demi. Leur tiny house a une surface au sol de 12,7 m² et ils l'estiment largement suffisante pour vivre à deux à raison de 20 heures par jour. Parmi les difficultés rencontrées, ils évoquent le déplacement de la tiny house qui n'est pas aussi déplaçable qu'une caravane. Premièrement, ils reconnaissent que choisir **une tiny house non autonome est un frein à son déplacement**. Deuxièmement, une telle manœuvre n'est pas faisable avec n'importe quel véhicule. Il faut un tracteur ou un 4x4, particulièrement sur des terrains non asphaltés (surtout sur l'herbe). Troisièmement, après avoir amené la tiny house à destination, il faut la mettre de niveau et cela « peut prendre plusieurs heures en fonction du terrain et du système utilisé » (Collectif Tiny House, 2017, para. 8). Sur un sol en pente ou mou, cette tâche est plus difficile. En outre, sur sol mou, suivant le système de fixation, il faut répéter l'opération de temps à autre. Il est beaucoup plus simple de **choisir un terrain dur et de niveau**. Ils signalent aussi que la tiny house bouge lorsqu'ils se déplacent à l'intérieur ou qu'il y a beaucoup de vent. Le premier problème est probablement à mettre en lien avec leurs difficultés à mettre la tiny house à niveau pour de bon. Quant au second problème, c'est moins évident. Les difficultés

précitées jouent probablement un rôle mais la tiny house est peut-être trop exposée aussi. Sans avoir un expert sur place, il est difficile de savoir avec certitude où se situe le problème. On peut se demander s'ils se sont bien renseignés sur le **système de fixation**.

D'après les propos de Mylène et Thibault reproduits par le site internet Collectif Tiny House (2017), on chauffe très rapidement une tiny house. Ils évoquent le chauffage comme étant un point fort sur le plan financier mais aussi en termes de confort. Ils reconnaissent cependant que leur tiny house est sujette aux variations de températures en raison d'une faible isolation, ce qui les amène en hiver à recourir à un radiateur à bain d'huile en complément de la chaudière au gaz. Il est donc important de **choisir un tiny house bien isolée**. Le chauffe-eau au gaz ne pose en revanche aucun problème et étant donné sa proximité avec les différents robinets, on obtient très vite de l'eau chaude (pas d'eau froide restée dans les tuyaux à évacuer).

A défaut d'une **hotte de cuisine**, le couple a fait placer une **ventilation mécanique contrôlée (VMC)** et s'en dit satisfaits jusqu'à présent. PRO-VMC (2021, para. 2) explique cependant sur son site internet qu'il ne faut pas faire cela : « les fumées, qui sont chargées de matières grasses, vont encrasser plus rapidement les filtres [du] système de ventilation. En plus de se détériorer plus rapidement, la VMC va nécessiter un entretien et un nettoyage plus réguliers. » Outre cela, en dépit des recommandations du fabricant de leur tiny house, ils n'ont pas souhaité une VMC dans la salle de bain et disent qu'ouvrir la fenêtre suffit à éliminer une grande partie de l'humidité. Toutefois, ils précisent aussi qu'en hiver, l'ensemble de la tiny house rencontre des problèmes d'humidité : « moisissures au niveau des points froids de la maison, sur les fenêtres et au fond des placards » (Collectif Tiny House, 2017, para. 16). Ils placent un déshumidificateur électrique en hiver dans la salle de bain pour résoudre ce problème.

D'une manière générale, ce couple semble ne pas savoir comment s'y prendre. Cela leur cause des difficultés dont ils tentent de traiter les symptômes sans affronter les causes premières. **Un encadrement d'experts serait opportun**. Et le cas de Leroux (2019) qui a tenté de se chauffer en utilisant un four au gaz conforte cette impression : plusieurs débutants recherchent des solutions au mieux mal avisées, au pire dangereuses.

Au lieu d'une échelle livrée avec la tiny house (pour accéder à la mezzanine), le couple a choisi d'en acheter une de son côté. Outre le fait qu'elle n'est pas assortie (question d'ordre esthétique), elle ne s'emboîte pas sur des points d'accroche et le couple a choisi de la disposer appuyée contre un mur au lieu de l'appuyer contre la mezzanine tel qu'on le voit habituellement. Il est difficile de savoir si ce choix peut altérer à long terme l'état du mur ou présente un danger.

Le couple signale avoir **assez de places de rangement** mais attire l'attention sur le fait qu'il est préférable de **prévoir les places pour les objets de grande taille**. Un **espace pour sécher le linge en hiver** serait judicieux également.

Au terme de son bilan, le couple se dit heureux de vivre en tiny house.

Couple avec enfant

De Dryver (2021) a réalisé une interview en 25 questions de Léna, 28 ans, mère d'un bébé de trois mois, en couple et travaillant dans le web marketing. Le couple vit dans la tiny house depuis environ six mois. Contrairement à Mylène et Thibault présentés sur le site internet de Collectif Tiny House (2017), Léna dit qu'il n'y a pas de problème de variation de température. Cependant, elle les rejoint sur le fait qu'**une tiny house n'est pas aussi facilement déplaçable qu'une caravane**.

Léna explique que son compagnon et elle ont dû attendre plusieurs mois avant de recevoir leur tiny house. Pour mettre ce temps à profit, **ils ont trié leurs affaires pendant des mois et commencé à vivre avec moins d'objets. Cela a facilité le passage à la tiny house**. Léna explique qu'il y a assez de place pour eux trois. Toutefois, elle voudrait une caravane pliante pour loger des amis et précise qu'en cas de second enfant, il faudra repenser l'habitat. Interrogée sur les éventuelles difficultés rencontrées, Léna dit qu'il faut avoir la **rigueur de ranger les choses** au fur et à mesure pour garder la tiny house agréable à vivre. Une autre difficulté qu'elle dit avoir rencontrer est **le terrain, très difficile à trouver**.

Conclusion sur les témoignages

Quel que soit le groupe, il laisse transparaître un désir de vivre plus proche de la nature et en harmonie avec elle. On observe aussi qu'**il manque un encadrement pour guider les personnes intéressées**. Mylène et Thibault rencontrent beaucoup de difficultés en raison de mauvaises décisions et le couple de Léna a choisi de vivre en tiny house au moment de leur vie où les gens décident généralement de quitter la tiny house pour un logement classique, plus adapté à une famille. Tous les groupes ont exprimé une envie d'aller vers le minimalisme, i.e. avoir moins d'objets, se concentrer sur l'essentiel.

Conclusions

Plusieurs des personnes sondées ont fait des études supérieures, ce qui paraît cohérent avec l'observation de TheTinyLife (s.d.) (cf. supra p. 27), cette fois sur le marché US, selon laquelle les personnes vivant en tiny house ont plus de chance d'être détentrices d'un master que le reste de la population.

Deux causes importantes dans le choix de vivre en tiny houses apparaissent : d'une part le fait d'avoir un esprit particulièrement ouvert (avoir fait des études peut y contribuer mais ce n'est pas indispensable) et d'autre part le fait d'être confronté à une situation financière difficile, ces deux raisons pouvant se superposer.

Les personnes sondées semblent heureuses et sociables.

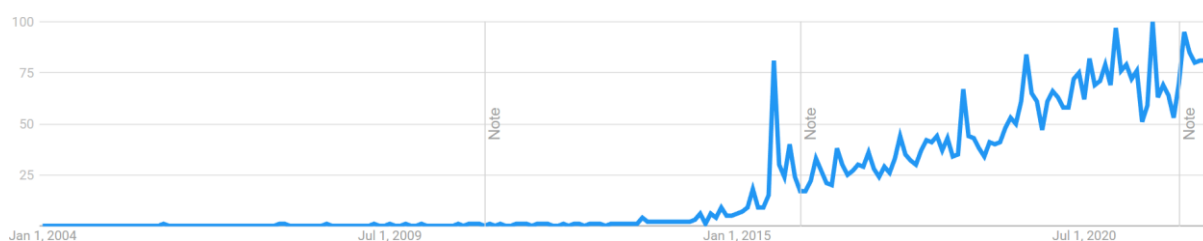
V. Analyse SWOT

La **force** de l'entreprise est sa spécialisation sur le secteur des tiny houses et son offre clef en main. Elle vise à être experte sur le secteur : distinguer les bons et mauvais fabricants, connaître les erreurs à éviter, s'assurer du respect de la législation, etc. Alors que les fabricants de tiny houses se confinent à la fabrication et la livraison des tiny houses, laissant à leurs clients la charge de s'informer, trouver un terrain, faire les démarches administratives et s'adapter à la différence de superficie du logement, l'entreprise projetée s'en occupe. En 2022, je n'ai trouvé aucune entreprise sur ce secteur s'impliquant autant pour ses clients.

La **faiblesse** de l'entreprise tient d'une part à sa difficulté à se financer. Etant donné qu'il s'agit d'un secteur qui n'en est qu'à ses balbutiements, obtenir du financement sera particulièrement complexe. D'autre part, le village de tiny houses n'est pas l'extension d'un complexe existant sur lequel on peut s'appuyer. Il faut trouver des solutions seul et sans possibilité de mutualisation des coûts avec un autre projet.

En termes d'**opportunités**, comme le montre le graphique infra de Google Trends (s.d.) sur la popularité du mot-clef « tiny house » en France, l'intérêt pour cette forme de logement se maintient. Or, le faible nombre de villages de tiny houses en France fait qu'il y a une demande sur le marché qui ne trouve pas toujours offreur. Par ailleurs, les tiny houses sont portées par une image plus verte que les logements classiques et orientée slow life.

Figure 25 : Taux de popularité du mot-clef « tiny house » en France sur Google de 2004 à juillet 2022



Source : Google Trends (s.d.). *Tiny house – Explore*. Récupéré le 27 juillet 2022 de <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&geo=FR&q=tiny%20house>

100 correspond au moment où la popularité du mot-clef est à son plus haut niveau.

La popularité du mot-clef « tiny house » en France a commencé timidement son envol fin 2014 pour connaître ensuite un pic à 80 en août 2015. La popularité du mot-clef est après redescendue à 24 mais a poursuivi sa progression pour atteindre son maximum (100) en août 2021. En juillet 2022, elle se situe à 86, ce qui est encore très bon (signe d'un intérêt qui se maintient bien).

Il y a toutefois des **menaces**. L'invasion de l'Ukraine par la Russie devrait pousser le prix des matériaux à la hausse, notamment le prix du bois et des métaux. Une autre menace est liée aux évolutions de la législation, à laquelle il faut bien sûr se conformer.

Ainsi, lors d'un entretien téléphonique, MaPetiteMaison (2022) a signalé qu'une réforme de la réglementation sur le chauffage au gaz était en cours de rédaction.

VI. Cinq forces de Porter

Pouvoir de négociation des clients

Comme dit lors de l'analyse SWOT dans la partie « force » (cf. supra p. 58), le projet d'entreprise envisagé est le seul à proposer une offre aussi complète. En outre, je n'ai pas trouvé de location de tiny houses à l'année et Dominguez, P. (s.d.) confirme que ce n'est pas encore très répandu en France. Si les tarifs ne conviennent pas aux clients potentiels, ils devront se tourner vers l'achat de tiny house. Le pouvoir de négociation des clients est donc faible.

Pouvoir de négociation des fournisseurs

Paupier (s.d.) a recensé 57 fabricants de tiny houses en France. Cependant, tous ne se valent pas. Il est préférable d'exclure les fabricants dont les tiny houses sont de qualité douteuse. Aussi, étant donné qu'il s'agit de petits artisans, ils ont une capacité de production limitée. Ces deux éléments ont pour conséquence que le pouvoir de négociation des fournisseurs est plus substantiel qu'il n'y paraît au premier abord. Cela étant, les tiny houses ne sont pas des consommables : une fois achetées, on peut les garder indéfiniment (pour autant qu'on les entretienne correctement). Le problème est donc moins criant que s'il s'agissait de produits à ré-acheter continuellement.

Menace des produits ou services de substitution

En termes de produits ou services de substitution, le plus évident tient dans les formes de logement les plus courantes, à savoir les maisons et appartements. Toutefois, si un client potentiel se tourne vers les tiny houses, c'est qu'il recherche autre chose que la forme de logement la plus répandue. Comme substituts, on pensera donc plutôt à des yourtes ou des caravanes. Il serait relativement simple de proposer ces produits-là aussi. L'accompagnement au minimalisme peut aussi leur être appliqué et les textes législatifs sont essentiellement les mêmes.

Une autre forme de logement est le co-living. Comme expliqué dans un reportage de Coûte Que Coûte de RTL Belux SA & Cie SEC (2021), le co-living est une formule qui fait l'objet d'un regain d'intérêt ces dernières années. Des sociétés, e.g. Cohabs, Ikoab, rénovent des bâtiments ayant un certain cachet, e.g. maisons de maître et anciens bâtiments industriels, tout en préservant leur style architectural. Elles louent ensuite ces biens à plusieurs locataires mais, en plus, l'accent est mis sur des espaces communs agréables et les services compris dans le loyer : nettoyage, accès internet, télévision, consommables, buanderie mais aussi salle de sport, salle de cinéma, salle de télétravail, etc. Enfin, la dimension communautaire (vie en groupe) est également mise en avant dans le marketing. L'idée est de combiner l'intimité (espaces individuels) et la convivialité (espaces collectifs). Cette forme de logement apparaît comme la suite naturelle après la vie en chambre d'étudiant. Par rapport aux tiny houses, cette forme de logement peut faire moins peur car moins radicale. Elle s'inscrit aussi dans une volonté de changer de modèle de logement et elle partage la dimension communautaire. En revanche, elle fait l'impasse d'une part sur les aspects écologiques et d'autre part sur le slow-life, ces logements étant souvent situés au cœur des grandes villes.

Menace d'entrants potentiels sur le marché

Des promoteurs immobiliers pourraient se lancer sur le marché des tiny houses en mettant à profit l'expertise qu'ils ont déjà en matière de logement : connaissance des prix du marché et des zones où la demande de logements est la plus forte, expérience en gestion de chantier de grande taille, crédibilité à l'égard des banques et du monde politique.

Des campus d'étudiants pourraient suivre l'exemple du campus d'Armor ou du CROUS de Bordeaux-Aquitaine et développer une offre à destination des étudiants. Etant donné que ce sont des entités connues et de grande taille, elles bénéficient, comme les promoteurs immobiliers, d'un capital confiance que n'a pas une entreprise qui débute et doit encore se faire un nom. La menace posée par les campus est toutefois plus contenue par le fait qu'elles se tournent avant tout vers les étudiants, et ce pour la période scolaire alors que le projet envisagé vise, outre les jeunes étudiants et non-étudiants, les personnes âgées, et pour des années civiles complètes.

Enfin, des fabricants de tiny houses pourraient étendre leurs activités en proposant à la location les tiny houses qu'ils fabriquent. Ils bénéficieraient d'une intégration verticale. Cela devrait toutefois passer par un élargissement de leur expertise, actuellement concentrée sur la fabrication. Par ailleurs, les fabricants de tiny houses sont pour le moment de petits artisans. A titre exemplatif, MaPetiteMaison (2022) a signalé lors de l'entretien téléphonique ne pas être en mesure de produire plus de dix tiny houses par an et être satisfaite de son carnet de commandes. Étendre les activités ne semble donc pas être une priorité, mais ça ne veut pas dire que ça ne changera jamais.

Intensité de la rivalité entre les concurrents

Comme expliqué lors de l'analyse SWOT dans la partie « force » (cf. supra p. 58) et lors de l'évocation du pouvoir de négociation des clients (cf. supra p. 60), le projet visé est le seul à offrir un service aussi complet. Actuellement, les seules offres de location de tiny houses trouvées concernent les étudiants et toutes les places y sont déjà prises. L'offre n'est pas suffisante pour répondre à la demande. Par ailleurs, les différents acteurs du secteur des tiny houses sont éparpillés sur le territoire français. Il en résulte que l'intensité de la rivalité entre les acteurs du marché est faible.

Conclusions

L'analyse par les cinq forces de Porter indique qu'il y a une place à prendre sur le secteur des tiny houses. Aucun acteur du marché ne fait ce que le projet ici envisagé vise à accomplir. Cela pourrait changer dans les prochaines années à mesure que le concept de tiny house se banalise. En se lançant maintenant, on occuperait le terrain et on serait seul sur le créneau de la location de tiny house à l'année. En outre, même l'offre de location pour étudiant, limitée à la période scolaire, ne couvre pas la demande puisque toutes les tiny houses sont occupées. Enfin, les 55 ans et plus semblent avoir été oubliés alors qu'ils devraient représenter les deux tiers des clients potentiels.

VII. Marketing mix (4P)

Produit

Le produit est une solution de logement en tiny house fournie clef en main et commercialisée sous forme de location à l'année dans un village de tiny houses. Le terrain du village de tiny houses est déjà trouvé et mis en état. Les tiny houses ont déjà été choisies et installées sur ledit terrain. Les questions d'ordre juridique ont été résolues. Il ne manque plus que les clients. Ceux-ci sont guidés dans leur passage d'un logement classique à une tiny house par un accompagnement individuel au minimalisme. L'entreprise vend donc de la tranquillité d'esprit : elle s'occupe de toutes les difficultés.

Accompagnement et plus-value au-delà du clef en main

On l'a vu dans le chapitre consacré au public-cible et aux témoignages (cf. supra pp. 54 et s.), il y a un public pour les tiny houses mais il ne sait pas toujours comment s'y prendre. Accompagner les gens pour passer à une tiny house a donc une réelle plus-value et il faut mettre cet argument en avant. Il ne s'agit pas seulement de fournir une tiny house clef en main avec les bons choix faits pour eux. Il faut aussi accompagner les clients dans le passage au minimalisme car tout le contenu d'une maison ou d'un appartement n'entrera pas dans une tiny house. Il faut prendre le temps de parler, d'expliquer ce dont il s'agit.

Mais qu'est-ce que le minimalisme ? Le minimalisme consiste à réduire ses avoirs matériels en se défaisant du superflu pour ne garder que les objets dont on a réellement besoin ou auxquels on tient vraiment. Pour rappel, en feng shui, on considère que les objets font du bruit. Et donc, plein d'objets en désordre, à vue, font du bruit dans notre esprit (mauvais). C'est en quelque sorte la même idée en minimalisme. On vise à désencombrer son espace pour le rendre plus agréable. L'idée est aussi d'être heureux avec peu au lieu de chercher à avoir autant que son prochain (abandonner le « keep up with the Jones »). Par ailleurs, étant donné l'espace restreint qu'offre une tiny house, c'est une démarche indispensable pour qu'elle soit agréable.

Dimension communautaire

Les personnes vivant en tiny house, surtout aux USA et en Australie où le secteur est plus développé, accordent beaucoup d'importance à la dimension communautaire de la vie en tiny house. Afin de nourrir et préserver la dimension communautaire, on tentera d'avoir assez de tiny houses mais pas trop non plus (une vingtaine).

Mais de quelle dimension communautaire s'agit-il donc ? Dans les villages de tiny houses, les gens se connaissent et se fréquentent plus qu'en ville (la ville a un effet anonymisant en raison du nombre élevé de personnes qui y habitent et/ou travaillent). Dans les villages de tiny houses, on croise davantage les mêmes personnes, ce qui facilite les liens. L'entraide apparaît plus spontanément et des activités de groupe telles que des petites fêtes s'y tiennent (barbecue, jeux très accessibles se déroulant en plein air, etc). Les gens qui y vivent se reconnaissent les uns dans les autres quant à leur attrait pour un autre mode de vie : une vie plus lente et plus qualitative, loin du stress et de l'excitation des grandes villes. Le slow life.

Afin de favoriser le développement d'un esprit communautaire, six tables de picnic seront disposées à l'extérieur. Cela devrait coûter 1.517,64 euros (6 x 252,94 euros) (Overstock, s.d.). Elles seront accompagnées de parasols d'un diamètre de 294 centimètres pour un total de 1.019,10 euros (6 x 169,85 euros) (Overstock, s.d.).

Figure 26 : Table pour picnic



Source : Overstock. (s.d.). *Sorrento Wood Cooler Picnic Table by Havenside Home*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.overstock.com/Home-Garden/Havenside-Home-Sorrento-Wood-Cooler-Picnic-Table/21285560/product.html?refccid=5P7MVGAEF3I7NSFGHTXQLPKQE&searchidx=22&kwds=&rfmt=>

Une tiny house Colibri 'familiale' supplémentaire différant très légèrement du design de référence sera mise à disposition de l'ensemble des habitants. Elle servira, quand la météo est défavorable, de lieu de convivialité, e.g. repas, jeux de société. Pour ce faire, la moitié gauche (séjour + hall d'entrée) de la tiny house serait reconvertie en salle de convivialité. Elle accueillera une table extensible IKEA (s.d.) (longueurs de 150/205/260 centimètres) à 499 euros ainsi que dix chaises empilables à 15,99 euros l'unité, soit 159,90 euros pour dix. Quand des chaises sont inutilisées, elles seront empilées pour prendre moins de place.

Cette tiny house supplémentaire servira également de buanderie grâce à deux lave-linges placés au milieu de la tiny house, i.e. aux endroits qui sont utilisés comme espaces de rangement sur le design de référence. Ces emplacements devraient permettre une meilleure absorption des vibrations. Les lave-linges retenus coûtent 739,96 euros (2 x 369,98 euros) et sont des modèles top, i.e. qui s'ouvrent au-dessus et non devant (modèle hublot). On évite ainsi en cas de panne de renverser de grandes

quantités d'eau sur le plancher de la tiny house. Les frais d'utilisation devraient s'élever à 10 euros par semaine et par tiny house. Etant donné qu'il y a 20 tiny houses et 52 semaines, les frais d'utilisation devraient s'élever à 10.400 euros. Enfin, les mezzanines permettront de stocker de l'équipement pour l'entretien des tiny houses et d'éventuels petits travaux ainsi que les parasols des tables en dehors de la belle saison pour éviter qu'ils ne s'abîment.

Un potager bio collectif pourra aussi être mis en place. C'est une activité qui devrait plaire au public visé. Bien entendu, les habitants des tiny houses pourront également initier des activités en fonction de leurs centres d'intérêt et compétences et dès lors s'approprier la dimension communautaire.

Les installations auraient pu être proposées en option moyennant un supplément mais cela aurait scindé le village entre ceux qui l'ont prise et ceux qui ne l'ont pas prise. Pour éviter cela, ces installations seront disponibles pour tous les résidents du village et permettront de justifier un loyer un peu plus élevé.

Prix

Eu égard au niveau d'optimisation élevé de l'espace, inhérent aux tiny houses, les 26 m² du modèle de tiny house choisi sont incomparables à la même superficie dans un logement classique. Pour avoir cependant un point de repère, et à défaut d'avoir trouvé une étude déterminant un taux d'équivalence, le choix a été fait ici de considérer arbitrairement qu'une tiny house de 26 m² correspond approximativement à un logement classique de 40 m², soit $26 \times 1,5 \approx 40$. Les loyers des environs pour 40 m² sont donc relevés pour obtenir un point de repère. A ce montant, sont ajoutés 100 euros pour les installations mises en place (salle de convivialité, buanderie, tables d'extérieur et parasols).

Un autre élément à prendre en compte tient dans le fait que le public visé par le projet aspire à un environnement plus calme et à une meilleure qualité de vie. L'offre de logement en tiny houses envisagée se positionne comme une offre premium. On peut donc proposer un loyer plus élevé que le loyer moyen d'un bien immobilier classique de 40 m². Ici, 20 % plus cher.

Promotion

Comme on l'a vu dans le chapitre consacré au public-cible et aux témoignages (cf. supra pp. 54 et s.), le public des tiny houses se compose essentiellement deux tranches d'âge : les moins de 30 ans et les plus de 55 ans.

Pour toucher ces premiers, des folders seront distribués dans les universités et/ou les cafés d'étudiants, voire lors de concerts.

Pour les seconds, les abords des commerces ciblant les personnes âgées, e.g. Damart, et les clubs de gym douce, e.g. aquagym, paraissent opportuns.

On peut aussi distribuer des folders dans les parcs en été sans faire de discrimination sur l'âge. Les marchés et les abords des commerces généralistes (petits magasins, supermarchés) sont aussi envisageables.

On veillera à publier des annonces sur Facebook et à s'affilier aux deux principaux groupes français de partisans des tiny houses. On produira et publiera des vidéos sur YouTube. Il faudra tenter de convaincre des influenceurs de répercuter l'information. On contactera la presse française en vue de rédaction d'articles, voire de reportages vidéo. Il faudra aussi un site internet que l'on fera vivre en publiant régulièrement des articles informatifs. Les lecteurs pourront y poster des commentaires. Si ces derniers sont assez nombreux, on pourra faire un forum.

Place

Etant donné que le projet vise à établir un village de vingt tiny houses, i.e. un nombre de logements relativement faible, il n'apparaît pas nécessaire d'avoir de larges canaux de distribution. Les activités de promotion dirigeront les clients potentiels vers le numéro de téléphone, l'adresse e-mail et le site internet de l'entreprise. Un rendez-vous avec chaque client potentiel sera établi. Le lieu de rencontre sera le village de tiny houses. Ainsi, le client potentiel pourra visiter la tiny house qu'il envisage de prendre en location et, dans la foulée, on répondra à ses questions. Au fur et à mesure que les tiny houses trouvent locataire, les clients potentiels pour les tiny houses restant à louer pourront se faire une idée de la dimension communautaire d'un village de tiny houses.

Conclusions

Il y a cinq éléments de valeur : le terrain du village de tiny houses prêt à l'usage, les tiny houses installées dessus, la résolution des questions d'ordre juridique, l'accompagnement pour s'adapter à cette forme de logement et la dimension communautaire.

L'absence de concurrence en location de tiny house à l'année permettra de pratiquer des tarifs relativement élevés alors que les stratégies de promotion et de place devraient être peu coûteuses.

IIX. Plans financiers du village de tiny houses

L'activité présente des frais de démarrage importants : l'achat des tiny houses et, dans une moindre mesure, l'achat du terrain. Si les tiny houses ne sont pas autonomes, il faut également tenir compte des frais de viabilisation (rappel : viabiliser signifie raccorder aux réseaux d'électricité, gaz, eau, égouts, etc). Le nombre de tiny houses à acheter s'élève à 21 : 20 à louer comme logement et une accueillant les infrastructures collectives (salle de convivialité, buanderie et espace de rangement des parasols et divers équipements et outils).

Après avoir écarté les fabricants peu sérieux (problème de solidité évident, finition insatisfaisante, etc), il s'est avéré que MaPetiteMaison propose les prix les plus attractifs. Au cours de l'échange téléphonique avec MaPetiteMaison (2022), il est apparu qu'elle ne pourrait livrer à l'entreprise que dix tiny houses en un an. Il faut donc soit accepter que les vingt-et-une tiny houses arriveront en trois vagues, soit solliciter plusieurs fabricants quitte à ce que leurs prix soient moins intéressants. Le cas présent part du postulat que l'entreprise choisit de garder MaPetiteMaison comme fournisseur exclusif. Les tiny houses seront donc livrées en deux lots de dix par an et la dernière tiny house la troisième année. Les plans financiers partent du principe que les dix premières tiny houses seront commandées en 2023 et réceptionnées et payées le 1^{er} janvier 2024. Le second lot de dix tiny houses sera commandé en 2024 (à un prix qui aura augmenté de 5 % entre-temps) et réceptionné et payé le 1^{er} janvier 2025. Et la dernière tiny house sera commandée en 2025 et réceptionnée et payée le 1^{er} janvier 2026. Les tiny houses sont censées être très solides car leurs techniques de construction s'inspirent de celles utilisées pour les maisons. Les plans financiers tablent dès lors sur un amortissement en 20 ans.

Au niveau des frais récurrents, la distinction est faite entre les frais des tiny houses, les frais commerciaux et les frais administratifs.

Les frais des tiny houses se composent des assurances habitation et remorque -ils coûtent autour des 650 euros par tiny house-, frais de la buanderie et des frais d'entretien du bardage des tiny houses à effectuer tous les trois ans. Les frais de buanderie devraient s'élever à 10 euros par semaine et par tiny house. Etant donné qu'il y aura 20 tiny houses habitables et qu'une année compte 52 semaines, les frais d'utilisation devraient s'élever à 10.400 euros ($10 \times 20 \times 52 = 10.400$). L'entretien du bardage, pour une Colibri 'familiale' de MaPetiteMaison représente 50 m² à peindre. Selon Leroy Merlin (s.d.), cela nécessiterait 10 litres de peinture pour deux couches. Pour dix tiny houses, il faudra donc 100 litres de peinture. Leroy Merlin (s.d.) propose des peintures pour bardage en pot de 25 litres à 237,60 euros. Il en faudra donc quatre ($4 \times 25 \text{ litres} = 100 \text{ litres}$). L'entretien coûtera donc 950,40 euros pour dix tiny houses. Pour rappel, les tiny houses seront réceptionnées en trois fois : dix en 2024, dix en 2025, une en 2026. D'un point de vue pratique, plutôt que de se lancer dans des travaux de peinture pour une seule tiny house, on préférera la peindre en même temps que dix autres. La dernière tiny house sera donc repeinte la première fois avec un an d'avance. Pour l'entretien, cela implique que l'on aura un cycle de trois années : on dépensera 950,40 euros la première année d'entretien (e.g. 2027), 1.060,80 euros la deuxième année d'entretien (e.g. 2028) (950,40 euros + deux pots de 5 litres à 55,50 euros chacun) tandis que la troisième année sera une année blanche (e.g. 2029).

Les frais commerciaux se composent du coût de l'hébergement du site internet, d'un abonnement à la téléphonie mobile, des frais d'impression des folders et des frais bancaires. Chez Wix (s.d.), le site internet coûte 17 euros par mois, soit 204 euros par an. Wix est conçu pour être accessible. En outre, le site envisagé est d'une complexité moyenne. Il comprendrait les coordonnées pour joindre l'entreprise, des photos du village de tiny houses, un forum de discussion et des articles (blog post) publiés sur une base régulière. Faire l'établissement des personas (les jeunes et les personnes âgées), construire le site et faire le rapport d'évaluation ergonomique constituent un ensemble de tâches auxquelles les étudiants de l'ICHEC ont été formés. Il n'est donc pas nécessaire de payer quelqu'un pour fabriquer le site. Un abonnement à la téléphonie mobile chez Prixtel (s.d.) coûte 4,99 euros par mois la première année, soit 59,88 euros en un an. Ensuite, le tarif passe à 7,99 euros, soit 95,88 euros par an. Cet abonnement comprend 30 Go de data. Ils pourront être utilisés comme connexion internet pour un ordinateur par partage de connexion (tethering), strictement dans le cadre du travail. Dans le plan financier, aucune indexation de l'abonnement n'est prévue car il s'agit d'un marché où les prix augmentent rarement. Les opérateurs GSM préfèrent remplacer leurs offres par des nouvelles proposant un peu plus mais avec un tarif plus haut. Les clients qui ne changent pas de contrat n'obtiennent pas plus et ne paient pas plus. Quant aux flyers, PrintO'clock (s.d.) en propose 10.000 pour 75,60 euros. Il s'agit de flyers de 10x15 cm, 135G couché brillant, recto-verso. Les plans financiers en prévoient pour chaque année au cas où des locataires partiraient et qu'il faudrait les remplacer. Les frais bancaires devraient s'élever à 113,76 euros chez Shine (s.d.), qui d'après sa maison-mère la Société Générale (s.d.), est une néo-banque. Par souci d'économie, on établira le siège social au domicile du gérant. Cela évitera de payer un loyer pour des bureaux. Le travail pourra de toute manière se faire en distanciel, sauf les entrevues avec les clients qui elles se feront dans les tiny houses. Outre la discussion de vive voix, ce sera l'occasion de faire visiter la tiny house.

Les frais administratifs sont composés des frais de création de société (350 euros) et de publication des comptes (49,15 euros, d'après Infogreffe (s.d.)). On notera que l'article 1013 du Code général des impôts portant sur les résidences mobiles a été supprimé en 2019. Cela signifie qu'il n'y a pas de taxe annuelle sur les tiny houses.

Concernant l'Impôt des Sociétés, la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022) précise que le taux normal s'élève à 25% mais qu'il existe aussi un taux réduit de 15 % pour les premiers 38 120 € de bénéfices annuels. Les conditions pour en bénéficier sont les suivantes :

- Chiffre d'affaires hors taxe inférieur à 10.000.000 euros.
- Capital entièrement libéré et détenu à au moins 75 % par des personnes physiques.

Etant donné qu'à ce stade on ne sait pas si les associés seront à 75 % des personnes physiques, les calculs sont faits sur base du taux normal.

Dans le but d'estimer le loyer des tiny houses, une recherche a été menée sur le site d'annonces immobilières SeLoger (s.d.). Les 45 annonces de logement à Grenoble dont la superficie est comprise entre 39 m² et 41 m² ont ainsi été consultées. Il en ressort que le loyer moyen pour cette fourchette de superficie s'élève à 578 euros.

Cette fourchette de superficie de 39 m² et 41 m² a été établie en partant du principe que bien que la tiny house choisie ne propose que 26 m², son espace est bien mieux optimisé qu'un logement classique, ce qui permet de faire autant avec moins. Il reste enfin à prendre en considération la plus-value que représente la vie en tiny house par rapport à un logement classique. Il n'existe pas d'études sur la question sur lesquelles on pourrait s'appuyer. En considérant une plus-value de 20 %, on arriverait à 693,60 euros (578 euros x 1,2) auxquels on ajouterait 100 euros pour les installations communes. Pour proposer un loyer rond, 800 euros.

L'indexation du revenu locatif est fixée à 3 % sur base de l'analyse de la situation du marché immobilier français. L'inflation est considérée comme fixe et, avec pessimisme, à 5 % chaque année. Cela explique pourquoi les chiffres dans les plans financiers diffèrent de ceux susmentionnés. Les explications supra (cf. supra pp. 66 et s.) évoquent les prix tels qu'ils sont en 2022. Toutefois, l'activité ne démarrera qu'en 2024.

Concernant le calcul du besoin en fonds de roulement (BFR), les créances clients (loyers) sont payées en début de mois, entre et le 1er et le 5 du mois. Quant aux dettes fournisseurs, les calculs partent du principe que le délai de paiement est toujours de 30 jours.

Plans financiers pour vingt tiny houses habitables sans et avec assainissement

La première option envisagée est d'utiliser des kits d'autonomie en électricité, gaz, eau claire (traitement des eaux pluviales) et eaux grises. Les eaux noires sont évitées en recourant à des toilettes sèches. Cela présente plusieurs avantages :

- D'un point de vue marketing, cela permet de vendre une image plus verte, plus en phase avec la nature puisque le village serait moins dépendant de l'industrie (production d'électricité, acheminement et traitement des eaux) ;
- On s'épargne les frais de viabilisation ;
- S'il fallait un jour changer de terrain, la question de la viabilisation ne se poserait pas ;
- La valeur est encore plus dans les tiny houses et leur équipement que dans le terrain ;
- Ne pas devoir viabiliser réduit les démarches administratives et évite des travaux de chantier avec les risques de retard et incertitudes associés.

Le terrain sélectionné est en vente au prix de 67.500 euros. A ce prix, doivent être ajoutés les frais de notaire. Ce concernant, Rochelle (2019), le Journal du Net (2021) et MaisonFamiliale.com (2021) s'accordent à dire que ces frais se composent des :

- Droits d'enregistrement et de la taxe de publicité foncière (ou droits de mutation) : 5,80 % du prix total ;
- Débours (frais avancés par le notaire pour effectuer les démarches administratives requises) : environ 1 % du prix total ;
- Honoraires du notaire : environ 1 % du prix total.

Pour un terrain à 67.500 euros, cela devrait représenter 5.265 euros.

Comme l'indique Bercy infos (2022), il faudra aussi s'acquitter de la taxe d'aménagement. Dans le cas présent, il en coûtera 5.082,75 euros.

Le choix de l'autonomie fait considérablement monter le coût d'acquisition d'une tiny house (cf. tableau infra). Ce choix implique l'achat et l'installation d'un poêle à bois pour le chauffage, de panneaux solaires, d'une cuisinière et d'un chauffe-eau tous deux au gaz (bonbonnes) pour préserver l'autonomie électrique et enfin de systèmes de traitement des eaux de pluies et des eaux grises. Pour rappel, MaPetiteMaison (2022) a expliqué lors de l'entretien téléphonique que la législation sur les chauffages au gaz serait revue prochainement et serait plus exigeante. MaPetiteMaison (2022) préconise dès lors d'éviter le gaz pour le chauffage, d'où l'achat d'un poêle à bois.

Tableau 3 : Coût d'acquisition d'une tiny house autonome

Coût d'acquisition d'une tiny house	Prix
TH Colibri familiale	46.400
Poêle à bois	300
Kit d'autonomie électrique	8.000
Kit d'autonomie gaz	2.500
Kit d'autonomie en eau	6.000
Kit traitement des eaux grises	1.000
Transport des tiny houses	3.500
TOTAL	67.700

Pour l'exercice intellectuel, le plan financier sans recourir à l'assainissement collectif est présenté infra (cf. infra p. 72). Toutefois, il est immédiatement suivi du plan financier avec l'assainissement collectif (et viabilisation complète) car Grenoble Alpes Métropole (2012) impose le raccordement au réseau de collecte des eaux usées et le village de tiny houses n'entre pas dans les conditions de demande d'exonération. Pour rappel, le mini-village de Rezé avait pu obtenir une dérogation auprès de la Métropole de Nantes mais de haute lutte, et il ne comportait que quatre tiny houses. Ces plans financiers sont basés sur le modèle de Kinon (2022).

Tableau 4 : Coût d'acquisition du terrain sans viabilisation

Coût d'acquisition du terrain sans viabilisation	Prix
Terrain	67.500
Frais d'acquisition	5.265
Taxe d'aménagement	5.083
TOTAL	77.848

Tableau 5 : Coût d'acquisition du terrain avec viabilisation

Coût d'acquisition du terrain avec viabilisation	Prix
Terrain	67.500
Frais d'acquisition	5.265
Taxe d'aménagement	5.083
Viabilisation	15.000
TOTAL	92.848

Les investissements totaux s'élèvent à 1.540.337 euros sans assainissement ou 1.555.337 euros avec assainissement. Comme on peut le voir infra (cf. infra pp. 72 et 73), sans ou avec assainissement, la valeur actuelle nette (VAN) du projet est négative. Ces plans financiers ne sont donc pas viables.

Tableau 6 : Calcul du coût d'acquisition du mobilier commun en année 1

Coût d'acquisition du mobilier commun AN 1	Prix
Tables de picnic	759
Parasols	510
Table extensible	499
Chaises	160
Lave-linge	370
TOTAL	2.297

Ce mobilier commun est quantifié en prévision d'une occupation de dix tiny houses à l'exception de la table extensible et de ses dix chaises qui ne varient pas en fonction du nombre de tiny houses (c'est juste le maximum installable dans la tiny house servant au mobilier commun). Etant donné qu'il s'agit de petits montants, le mobilier est directement passé en charge. Il ne fait pas l'objet d'un amortissement.

Tableau 7 : Calcul du coût d'acquisition du mobilier commun en année 2

Coût d'acquisition du mobilier commun AN 2	Prix
Tables de picnic	759
Parasols	510
Lave-linge	370
TOTAL	1.638

Il s'agit du même mobilier qu'en année 1 à l'exception de la table extensible et ses dix chaises. Pour rappel, le fabricant n'est en mesure de fournir que dix tiny houses par an, d'où l'étalement sur deux ans de l'acquisition du mobilier commun.

Tableau 8 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour vingt tiny houses

Calcul du BFR 20	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	1256	2730	2960	3049	3141	3235	3332	3432	3535	3641	0
Dettes fournisseurs	1298	2383	2550	2688	2706	2950	3111	3131	3414	3600	0
BFR	-42	347	410	361	435	284	221	301	120	41	0
Variation du BFR	-42	390	63	-50	74	-151	-63	80	-180	-80	-41

Tableau 9 : Plan financier pour 20 tiny houses sans assainissement collectif

MiniMaisonMaxiVie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20 tiny sans assainissement collectif	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	91.662	199.313	216.098	222.581	229.258	236.136	243.220	250.516	258.032	265.773
Evolution chiffre d'affaires	117,44%		8,42%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	9	19	20	20	20	20	20	20	20	20
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
- Frais des tiny houses	14.859	28.383	30.388	32.048	32.229	35.178	37.100	37.309	40.723	42.948
Assurance	7.166	15.049	16.592	17.421	18.292	19.207	20.167	21.176	22.234	23.346
Entretien du bardage	0	0	1.155	1.354	0	1.337	1.567	0	1.548	1.814
Achat de petit matériel	2.533	1.897	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	5.160	11.437	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	33.850	69.393	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124
Résultat brut d'exploitation	42.019	100.930	111.951	116.747	123.215	127.115	132.246	139.300	143.368	148.848
- ISOC (25 %)	10.505	25.232	27.988	29.187	30.804	31.779	33.061	34.825	35.842	37.212
Résultat net d'exploitation	31.515	75.697	83.963	87.560	92.412	95.336	99.184	104.475	107.526	111.636
+ Amortissements	33.850	69.393	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124
CF d'exploitation	65.365	145.090	157.088	160.685	165.536	168.460	172.309	177.600	180.650	184.760
- Variation BFR	-42	390	63	-50	74	-151	-63	80	-180	-80
- Investissements	754.848	710.850	74.639	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-689.441	-566.150	82.386	160.735	165.462	168.611	172.372	177.520	180.831	184.840
CF actualisés au WACC (7%)	-644.337	-494.497	67.251	122.624	117.972	112.353	107.345	103.318	98.360	93.963
VAN	-315.630									
Indice de profitabilité	0,80									

Tableau 10 : Plan financier pour 20 tiny houses avec assainissement collectif

MiniMaisonMaxiVie 20 tiny avec assainissement collectif	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	91.662	199.313	216.098	222.581	229.258	236.136	243.220	250.516	258.032	265.773
Evolution chiffre d'affaires	117,44%	8,42%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	9	19	20	20	20	20	20	20	20	20
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
- Frais des tiny houses	14.859	28.383	30.388	32.048	32.229	35.178	37.100	37.309	40.723	42.948
Assurance	7.166	15.049	16.592	17.421	18.292	19.207	20.167	21.176	22.234	23.346
Entretien du bardage	0	0	1.155	1.354	0	1.337	1.567	0	1.548	1.814
Achat de petit matériel	2.533	1.897	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	5.160	11.437	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	33.850	69.393	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124
Résultat brut d'exploitation	42.019	100.930	111.951	116.747	123.215	127.115	132.246	139.300	143.368	148.848
- ISOC (25 %)	10.505	25.232	27.988	29.187	30.804	31.779	33.061	34.825	35.842	37.212
Résultat net d'exploitation	31.515	75.697	83.963	87.560	92.412	95.336	99.184	104.475	107.526	111.636
+ Amortissements	33.850	69.393	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124	73.124
CF d'exploitation	65.365	145.090	157.088	160.685	165.536	168.460	172.309	177.600	180.650	184.760
- Variation BFR	-42	390	63	-50	74	-151	-63	80	-180	-80
- Investissements	769.848	710.850	74.639	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-704.441	-566.150	82.386	160.735	165.462	168.611	172.372	177.520	180.831	184.840
CF actualisés au WACC (7%)	-658.356	-494.497	67.251	122.624	117.972	112.353	107.345	103.318	98.360	93.963
VAN	-329.648									
Indice de profitabilité	0,79									

Plan financier pour vingt tiny houses habitables sans autonomie

Dans le but d'améliorer les chiffres, le plan financier suivant abandonne l'idée d'un village autonome en électricité, gaz, eaux claires et grises. Cela signifie qu'on supprime les quatre kits d'autonomie ainsi que le poêle à bois. Le réseau électrique sera utilisé pour l'électricité (luminaires, etc.), un radiateur électrique, une cuisinière électrique et un chauffe-eau électrique. Le réseau d'eau claire sera utilisé pour s'approvisionner en eau et les eaux grises seront évacuées par les égouts. Le coût d'acquisition d'une tiny house devrait ainsi baisser de 17.800 euros.

Tableau 11 : Coût d'acquisition d'une tiny house sans autonomie

Coût d'acquisition d'une tiny house	Prix
TH Colibri familiale	46.400
Transport des tiny houses	3.500
TOTAL	49.900

Les investissements totaux s'élèvent à 1.170.813 euros. La suppression des kits d'autonomie améliore sensiblement la valeur actuelle nette (VAN) du projet. En effet, celle-ci augmente de 384.524 euros. Toutefois, elle reste légèrement négative. Cet effort n'est donc pas suffisant.

Tableau 12 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour vingt tiny houses

Calcul du BFR 20	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	1256	2730	2960	3049	3141	3235	3332	3432	3535	3641	0
Dettes fournisseurs	1298	2383	2550	2688	2706	2950	3111	3131	3414	3600	0
BFR	-42	347	410	361	435	284	221	301	120	41	0
Variation du BFR	-42	390	63	-50	74	-151	-63	80	-180	-80	-41

Tableau 13 : Plan financier pour 20 tiny houses sans autonomie

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MiniMaisonMaxiVie										
20 tiny sans autonomie	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	91.662	199.313	216.098	222.581	229.258	236.136	243.220	250.516	258.032	265.773
Evolution chiffre d'affaires		117,44%	8,42%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	9	19	20	20	20	20	20	20	20	20
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
- Frais des tiny houses	14.859	28.383	30.388	32.048	32.229	35.178	37.100	37.309	40.723	42.948
Assurance	7.166	15.049	16.592	17.421	18.292	19.207	20.167	21.176	22.234	23.346
Entretien du bordage	0	0	1.155	1.354	0	1.337	1.567	0	1.548	1.814
Achat de petit matériel	2.533	1.897	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	5.160	11.437	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	24.950	51.148	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898
Résultat brut d'exploitation	50.919	119.175	131.178	135.973	142.442	146.341	151.472	158.526	162.594	168.074
- ISOC (25 %)	12.730	29.794	32.794	33.993	35.610	36.585	37.868	39.632	40.649	42.018
Résultat net d'exploitation	38.190	89.381	98.383	101.980	106.831	109.756	113.604	118.895	121.946	126.055
+ Amortissements	24.950	51.148	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898	53.898
CF d'exploitation	63.140	140.529	152.281	155.878	160.729	163.654	167.502	172.793	175.844	179.954
- Variation BFR	-42	390	63	-50	74	-151	-63	80	-180	-80
- Investissements	591.848	523.950	55.015	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-528.666	-383.811	97.204	155.928	160.655	163.805	167.566	172.713	176.024	180.033
CF actualisés au WACC (7%)	-494.080	-335.236	79.347	118.957	114.545	109.150	104.351	100.521	95.745	91.520
VAN	-15.160									
Indice de profitabilité	0,99									

Plan financier pour dix-huit tiny houses habitables et deux emplacements

Pour réduire le coût élevé des tiny houses qui pèse sur la valeur actuelle nette (VAN), le plan infra réduit les tiny houses achetées à dix-neuf (un premier lot de dix tiny houses et un second de neuf tiny houses). Pour rappel, une des tiny houses sert de buanderie et de salle de convivialité, d'où l'achat de dix-neuf tiny houses et la mise en location de dix-huit tiny houses.

L'entretien trisannuel du bardage est adapté dans le plan financier. Les deux emplacements pour tiny houses libérés sont mis en location. A cet égard, le village de tiny houses de Saint-Brieuc propose des emplacements à 200 euros/mois. Le plan s'aligne sur ce tarif.

Les investissements totaux s'élèvent à 1.063.403 euros. La valeur actuelle nette (VAN) du projet s'améliore de 20.428 euros. Elle passe ainsi en positif. L'indice de profitabilité atteint 1,00. Le projet atteint donc le point mort.

Tableau 14 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour dix-huit tiny houses et deux emplacements à louer

Calcul du BFR 18 + 2	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	1325	2658	2738	2820	2905	2992	3082	3174	3270	3368	0
Dettes fournisseurs	1541	2215	2420	2533	2562	2800	2931	2965	3240	3392	0
BFR	-215	444	318	287	343	192	151	209	29	-24	0
Variation du BFR	-215	659	-126	-31	55	-150	-41	58	-180	-54	24

Tableau 15 : Plan financier pour dix-huit tiny houses et deux emplacements à louer

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MiniMaisonMaxiVie	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
18 tiny + 2 emplacements										
Chiffre d'affaires	96.754	194.068	199.890	205.887	212.064	218.426	224.978	231.728	238.680	245.840
Evolution chiffre d'affaires		100,58%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	9	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
Nombre d'emplacements loués	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	2.546	2.623	2.701	2.782	2.866	2.952	3.040	3.131	3.225	3.322
- Frais des tiny houses	17.812	26.336	28.808	30.158	30.487	33.349	34.911	35.293	38.605	40.414
Assurance	7.166	14.297	15.012	15.762	16.550	17.378	18.247	19.159	20.117	21.123
Entretien du bordage	0	0	1.155	1.122	0	1.337	1.299	0	1.548	1.504
Achat de petit matériel	4.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	6.306	12.039	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	24.950	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528
Résultat brut d'exploitation	53.059	118.596	121.921	126.541	132.360	135.830	140.790	147.125	150.730	156.045
- ISOC (25 %)	13.265	29.649	30.480	31.635	33.090	33.958	35.197	36.781	37.682	39.011
Résultat net d'exploitation	39.794	88.947	91.441	94.906	99.270	101.873	105.592	110.344	113.047	117.034
+ Amortissements	24.950	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528	48.528
CF d'exploitation	64.744	137.475	139.968	143.434	147.798	150.401	154.120	158.871	161.575	165.562
- Variation BFR	-215	659	-126	-31	55	-150	-41	58	-180	-54
- Investissements	591.848	471.555	0	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-526.888	-334.739	140.094	143.465	147.742	150.551	154.161	158.813	161.755	165.615
CF actualisés au WACC (7%)	-492.419	-292.374	114.358	109.448	105.338	100.319	96.004	92.431	87.984	84.190
VAN	5.268									
Indice de profitabilité	1.00									

Plan financier pour dix tiny houses habitables et dix emplacements

Dans ce plan financier, le village proposerait dix tiny houses à la location clef en main et dix emplacements. C'est le ratio tiny houses louées / emplacements loués maximum pour ne pas dénaturer le projet. L'intérêt de cette configuration est qu'elle est la plus rentable, avec un indice de profitabilité de 1,10. Les investissements totaux s'élèvent à 644.243 euros.

Tableau 16 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour dix tiny houses habitables et dix emplacements à louer

Calcul du BFR 10 + 10	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	1604	1796	1850	1906	1963	2022	2082	2145	2209	2275	0
Dettes fournisseurs	1918	1720	1911	1895	1990	2212	2193	2302	2559	2537	0
BFR	-313	76	-61	10	-27	-190	-110	-157	-350	-262	0
Variation du BFR	-313	390	-138	72	-37	-163	79	-47	-192	88	262

Tableau 17 : Plan financier pour dix tiny houses et dix emplacements à louer

MiniMaisonMaxiVie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10 tiny + 10 emplacements	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	117.123	131.127	135.061	139.113	143.286	147.585	152.012	156.573	161.270	166.108
Evolution chiffre d'affaires		11,96%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
Nombre d'emplacements loués	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	2.546	2.623	2.701	2.782	2.866	2.952	3.040	3.131	3.225	3.322
- Frais des tiny houses	22.398	20.316	22.622	22.399	23.519	26.188	25.929	27.226	30.316	30.016
Assurance	7.166	8.277	8.691	9.125	9.582	10.061	10.564	11.092	11.647	12.229
Entretien du bardage	0	0	1.290	0	0	1.493	0	0	1.729	0
Achat de petit matériel	4.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	10.893	12.039	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	24.950	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570
Résultat brut d'exploitation	68.842	82.633	84.235	88.484	91.509	93.108	97.764	100.995	102.568	107.669
- ISOC (25 %)	17.210	20.658	21.059	22.121	22.877	23.277	24.441	25.249	25.642	26.917
Résultat net d'exploitation	51.631	61.975	63.176	66.363	68.632	69.831	73.323	75.746	76.926	80.752
+ Amortissements	24.950	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570	27.570
CF d'exploitation	76.581	89.545	90.746	93.933	96.201	97.401	100.892	103.316	104.495	108.322
- Variation BFR	-313	390	-138	72	-37	-163	79	-47	-192	88
- Investissements	591.848	52.395	0	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-514.953	36.760	90.884	93.861	96.239	97.564	100.813	103.363	104.688	108.234
CF actualisés au WACC (7%)	-481.265	32.107	74.188	71.606	68.617	65.011	62.781	60.158	56.943	55.021
VAN	65.044									
Indice de profitabilité	1,10									

Plan financier pour vingt emplacements

Même si établir un village de tiny houses exclusivement composés d'emplacements mis en location est hors sujet par rapport au projet envisagé, afin de satisfaire une curiosité intellectuelle, le plan financier infra (cf. infra p. 81) montre ce que cela donnerait. On peut constater que, comme on pouvait s'en douter en consultant les plans financiers supra (cf. supra pp. 72, 73, 75, 77 et 79), c'est ainsi que l'on maximise l'indice de rentabilité (1,62).

Les investissements totaux s'élèvent à 142.748 euros.

Tableau 18 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour vingt emplacements à louer

Calcul du BFR 0 + 20	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	698	719	740	762	785	809	833	858	884	910	0
Dettes fournisseurs	1435	1101	1167	1213	1274	1350	1403	1473	1561	1623	0
BFR	-737	-383	-427	-451	-489	-541	-571	-615	-678	-713	0
Variation du BFR	-737	354	-44	-24	-37	-53	-29	-45	-62	-36	713

Tableau 19 : Plan financier pour vingt emplacements à louer

MiniMaisonMaxiVie 20 emplacements	1 2024	2 2025	3 2026	4 2027	5 2028	6 2029	7 2030	8 2031	9 2032	10 2033
Chiffre d'affaires	50.923	52.451 3,00%	54.024 3,00%	55.645 3,00%	57.315 3,00%	59.034 3,00%	60.805 3,00%	62.629 3,00%	64.508 3,00%	66.443 3,00%
Evolution chiffre d'affaires										
Nombre de tiny houses louées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.185	10.490	10.805	11.129	11.463	11.807	12.161	12.526	12.902	13.289
Nombre d'emplacements loués	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	2.546	2.623	2.701	2.782	2.866	2.952	3.040	3.131	3.225	3.322
- Frais des tiny houses	16.522	12.792	13.566	14.103	14.808	15.705	16.326	17.142	18.180	18.899
Assurance	717	752	790	830	871	915	960	1.008	1.059	1.112
Entretien du bardage	0	0	135	0	0	156	0	0	181	0
Achat de petit matériel	4.339	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	11.466	12.039	12.641	13.273	13.937	14.634	15.366	16.134	16.941	17.788
- Frais commerciaux	494	551	574	598	623	649	677	706	737	769
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Frais bancaires	125	132	138	145	152	160	168	176	185	195
- Frais administratifs	440	57	60	63	66	69	73	76	80	84
Création de société	386									
Publication des comptes	54	57	60	63	66	69	73	76	80	84
- Amortissements	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495
Résultat brut d'exploitation	30.973	36.556	37.329	38.387	39.323	40.116	41.234	42.210	43.016	44.196
- ISOC (25 %)	7.743	9.139	9.332	9.597	9.831	10.029	10.309	10.552	10.754	11.049
Résultat net d'exploitation	23.230	27.417	27.997	28.790	29.492	30.087	30.926	31.657	32.262	33.147
+ Amortissements	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495	2.495
CF d'exploitation	25.725	29.912	30.492	31.285	31.987	32.582	33.421	34.152	34.757	35.642
- Variation BFR	-737	354	-44	-24	-37	-53	-29	-45	-62	-36
- Investissements	142.748	0	0	0	0	0	0	0	0	713
Cash flows libres entreprise	-116.286	29.558	30.536	31.309	32.024	32.634	33.450	34.197	34.820	35.678
CF actualisés au WACC (7%)	-108.678	25.817	24.927	23.886	22.833	21.746	20.831	19.903	18.940	18.137
VAN	88.001									
Indice de profitabilité	1.62									

Qu'en est-il des autres ?

Mais les autres font-ils mieux ? Qu'en est-il du succès des villages de tiny houses de Saint-Brieuc et de Lyon ? Dans le premier cas, comme le site internet du Ty Village (s.d.) le précise, seuls dix tiny houses sont louées : à 459 euros ou 479 euros selon le modèle de tiny house, et ce de septembre à mai (soit 469 euros en moyenne si les modèles sont en mêmes quantités). Elles sont ensuite louées en juin à 400 euros la semaine et en juillet et août à 450 euros la semaine. A ces tarifs de 400 et 450 euros, il faut ajouter 35 euros de frais de ménage. Il en résulte qu'une tiny house de Saint-Brieuc rapporterait au maximum 10.326 euros par an, contre 9.600 euros (12 x 800 euros) dans le projet de tiny houses envisagé dans ce mémoire. A cela, il faut ajouter cinq emplacements loués 200 euros par mois. Le village étant une extension du Campus d'Armor, postulons que ses frais commerciaux et administratifs sont entièrement supportés par le Campus. Le terrain étant déjà la propriété du Campus, il n'a pas fallu l'acheter, seulement payer la viabilisation et la taxe d'aménagement. Enfin, il est intéressant de noter que contrairement au projet de village de tiny houses envisagé dans ce mémoire, le village de Saint-Brieuc serait rentable même sans la location d'emplacement. A titre illustratif, un plan financier adapté aux données susmentionnées de Saint-Brieuc se trouve à la page suivante. L'indice de profitabilité atteindrait 1,46 contre 1,10 pour le village de tiny houses envisagé dans ce mémoire. Les investissements totaux s'élèveraient à 519.083 euros.

Lyon est dans une situation différente. Selon Guyot (2021), les villages de tiny houses initiés par la Métropole de Lyon ne visent pas un but de lucre mais bien à loger à moindre coût des personnes recourant aux services sociaux de la métropole. Les tiny houses utilisées auraient coûté 29.000 euros/pièce et auraient une durée de vie entre 15 et 20 ans. De toute évidence, il ne s'agit pas du même niveau de gamme : ces tiny houses ne sont pas assez chers et -c'en est peut-être une conséquence- leur durée de vie est plus courte qu'elle ne devrait l'être pour une tiny house. Pour rappel, les tiny houses s'inspirent des méthodes de construction des maisons et sont censées durer aussi longtemps qu'un logement classique à condition d'en prendre soin (e.g. entretien du bardage). Pour faire une comparaison tenant un minimum la route, on ne retiendra donc que le cas de Saint-Brieuc.

Tableau 20 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour Saint-Brieuc

Calcul du BFR de St-Brieuc	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	1675	1725	1777	1830	1885	1942	2000	2060	2122	2186	0
Dettes fournisseurs	589	618	744	682	716	862	789	829	997	914	0
BFR	1086	1107	1033	1149	1169	1080	1211	1231	1124	1272	0
Variation du BFR	1086	21	-74	116	21	-89	131	21	-107	147	-1272

Tableau 21 : Plan financier pour Saint-Brieuc

MiniMaisonMaxiVie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Transposition des données de Saint-Brieuc	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	122.279	125.948	129.726	133.618	137.626	141.755	146.008	150.388	154.900	159.547
Evolution chiffre d'affaires	10	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Nombre de tiny houses louées	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	10.955	11.283	11.622	11.971	12.330	12.700	13.081	13.473	13.877	14.294
Nombre d'emplacements loués	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Revenu locatif annuel unitaire (IRL 3%)	2.546	2.623	2.701	2.782	2.866	2.952	3.040	3.131	3.225	3.322
- Frais des tiny houses	7.166	7.525	9.056	8.296	8.711	10.483	9.603	10.084	12.136	11.117
Assurance	7.166	7.525	7.901	8.296	8.711	9.146	9.603	10.084	10.588	11.117
Entretien du bardage	0	0	1.155	0	0	1.337	0	0	1.548	0
Achat de petit matériel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consommation lave-linges	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Frais commerciaux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Site internet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonnement GSM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flyers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frais bancaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Frais administratifs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Création de société	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Publication des comptes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Amortissements	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950
Résultat brut d'exploitation	90.163	93.473	95.720	100.372	103.966	106.322	111.454	115.355	117.814	123.480
- ISOC (25 %)	22.541	23.368	23.930	25.093	25.991	26.580	27.864	28.839	29.453	30.870
Résultat net d'exploitation	67.622	70.105	71.790	75.279	77.974	79.741	83.591	86.516	88.360	92.610
+ Amortissements	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950	24.950
CF d'exploitation	92.572	95.055	96.740	100.229	102.924	104.691	108.541	111.466	113.310	117.560
- Variation BFR	1086	21	-74	116	21	-89	131	21	-107	147
- Investissements	519.083	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cash flows libres entreprise	-427.596	95.034	96.814	100.113	102.904	104.781	108.410	111.445	113.417	117.412
CF actualisés au WACC (7%)	-399.623	83.006	79.029	76.376	73.369	69.820	67.512	64.862	61.691	59.686
VAN	236.334									
Indice de profitabilité	1,46									

Conclusions

Afin d'aboutir à un plan financier viable, il aura fallu revoir les ambitions à la baisse d'une part en abandonnant l'idée de tiny houses autonomes et d'autre part en acquérant moins de tiny houses et en proposant à la location les emplacements ainsi libérés. De toute évidence, ne proposer que des emplacements à louer et aucune tiny house est la formule la plus rentable. Et de même, une offre limitée à la période scolaire et complétée par une offre 'vacances' comme à Saint-Brieuc serait elle aussi plus rentable. Mais ces formules ne cadrent pas avec le but du projet, à savoir proposer à la location des tiny houses clef en main pour toute l'année. Afin de rester dans le cœur de métier recherché tout en atteignant le meilleur indice de rentabilité possible, on optera pour un village de dix tiny houses en location et dix emplacements en location.

IX. Projets alternatifs

Les villages de tiny houses étant un phénomène encore très récent en France, il sera peut-être difficile de trouver des investisseurs désirant se lancer dans l'aventure, et ce d'autant plus que le contexte économique et politique invite à la prudence. Etant donné que l'analyse du secteur a montré qu'il existe un réel engouement pour les tiny houses auprès des particuliers, ce chapitre explore des projets alternatifs dans le cas où les investisseurs seraient trop frileux.

Projet associatif

En passant d'un modèle entrepreneurial à un modèle associatif, on pourrait chercher à mettre en place un partenariat public-privé semblable à ce qu'a fait la Métropole de Lyon avec Le MAS et d'autres associations. L'achat des tiny houses serait ainsi supporté par le partenaire public. Toutefois, les associations sélectionnées par les pouvoirs publics sont des associations préexistantes, qui ont déjà eu l'opportunité de démontrer leurs aptitudes en matière de gestion de projets sociaux et ont acquis une renommée. A titre exemplatif, Le MAS, sélectionné pour le premier village de tiny house de la Métropole de Lyon, a été fondé en 1961 et est actif dans plus de 30 communes, selon son site internet (s.d.). Il s'agit donc bien d'un opérateur aguerri.

En créant maintenant une association loi 1901, celle-ci aurait encore à faire ses preuves pendant plusieurs années avant de se voir confiée un tel projet : d'abord opérer sans aide dans le secteur social pendant quelques années, pour ensuite espérer recevoir des subventions ponctuelles pour de petits projets sociaux et viser à monter progressivement en gamme pour accéder à des conventions s'inscrivant dans des durées longues et, encore quelques années plus tard, postuler comme partenaire d'un projet de village de tiny houses si entretemps la Métropole où l'association envisagée se sera implantée n'est pas déjà arrivée à ses objectifs en termes de nombre de tiny houses.

Bref, la piste de l'associatif s'apparente plus à une course de fond qu'à un sprint et les concurrents sont déjà bien implantés.

Entreprise de conseil en tiny house

Un autre projet alternatif pourrait consister en la mise en place d'une entreprise de conseil spécialisée sur le secteur des tiny houses. Le travail de recherche accompli ici pourrait être exploité dans cette nouvelle optique. D'un point de vue financier, la société nécessiterait beaucoup moins de capitaux et ne serait pas tributaire du choix d'un partenaire comme dans un projet associatif.

La société servirait de sherpa pour les particuliers souhaitant vivre en tiny house. Sur base de leurs desiderata, la société chercherait des terrains en vente pouvant convenir à l'installation d'une tiny house, d'un point de vue technique et en termes de qualité de vie (e.g. pas un terrain à côté d'une autoroute). La société les aiguillerait également dans l'achat de leur tiny house pour qu'ils évitent d'avoir des défauts dans l'aménagement de leur tiny house tels que ceux relevés lors de l'analyse des témoignages (cf. supra pp. 54 et s.). La société gèrerait les questions de conformité à

la législation. Et bien sûr, il y aurait un accompagnement au minimalisme pour que les clients réussissent leur passage d'un logement classique à une tiny house (espace plus restreint).

D'un point de vue pratique, cela signifie que l'on ne peut plus utiliser une des tiny houses pour recevoir les clients puisqu'on ne détient plus de tiny house. A la place, les entrevues en présentiel avec les clients peuvent se tenir à leur domicile, ou dans des bureaux loués pour l'occasion. A cet égard, Beewake propose sur son site internet (s.d.) de louer des salles de réunion pour des demi-journées, voire à l'heure, à Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Paris, Rennes, Strasbourg et Toulouse. A titre exemplatif, il y a moyen d'obtenir une salle de réunion à Grenoble pour 63 euros par demi-journée. Une autre possibilité serait d'inviter les clients dans un café relativement chic et calme, un équivalent français aux Léopold Café Presse en Belgique et Coffeecompany aux Pays-Bas. Offrir un café aux clients serait en effet moins cher que de louer une salle de réunion. D'autant plus que les personnes intéressées par les tiny houses ont en règle générale un esprit assez ouvert. Ils ne devraient donc pas s'offusquer de ne pas être reçu dans un bureau.

Plan financier de l'entreprise de conseil

Une entreprise de conseil en tiny house est pertinente au vu des errements constatés lors de l'analyse des témoignages (cf. supra pp. 54 et s.). Mais le plus difficile sera probablement d'arriver à convaincre les clients qu'ils ont besoin d'être guidés. C'est pour cela que le nombre de clients attendus est aussi bas avec notamment un client sur deux mois la première année. Le plan financier part du postulat que le nombre de client augmenterait de 33 % par an (arrondi au client entier) grâce aux retours positifs des clients déjà servis. Les honoraires par client s'élèveraient à 400 euros payés en quatre tranches à mesure que les quatre étapes sont remplies, à savoir trouver le terrain, guider le choix de la tiny house et de ses spécificités, veiller au respect du cadre législatif (notamment pour le permis d'aménager) et faire l'accompagnement au minimalisme.

Dans le chapitre suivant consacré à la forme juridique de l'entreprise, partie dédiée à l'entreprise de conseil (cf. infra pp. 92 et s.), il ressort qu'il est plus pertinent de créer une entreprise individuelle avec régime de micro-entreprise. Sur le plan fiscal, cela implique que les bénéfices ne sont pas soumis à l'impôt sur les sociétés mais bien à l'impôt sur le revenu (personne physique) et profitent dans ce cadre d'un abattement calculé sur le chiffre d'affaires (abattement d'au moins 305 euros) (cf. infra p. 93).

Le plan financier pour l'entreprise de conseil (cf. infra p. 88) montre qu'on obtiendrait une valeur actuelle nette (VAN) positive. Etant donné qu'il n'y a pas d'investissement, il n'y a pas d'indice de profitabilité.

Tableau 22 : Calcul du besoin en fonds de roulement pour l'entreprise de conseil

Calcul du BFR Conseil	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
Créances clients	36	51	73	98	140	193	275	383	536	750	0
Dettes fournisseurs	30	34	36	37	39	40	42	44	45	47	0
BFR	6	16	37	61	101	153	233	339	490	703	0
Variation du BFR	6	10	21	23	40	52	81	106	151	212	-703

Tableau 23 : Plan financier pour l'entreprise de conseil

MiniMaisonMaxiVie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Entreprise de conseil	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Chiffre d'affaires	2.646	3.704	5.348	7.147	10.185	14.071	20.093	27.924	39.093	54.731
Evolution chiffre d'affaires		40,00%	44,38%	33,64%	42,50%	38,16%	42,80%	38,97%	40,00%	40,00%
Nombre de clients par an	6	8	11	14	19	25	34	45	60	80
Revenu par client (inflation 5%)	441	463	486	511	536	563	591	621	652	684
- Frais commerciaux	368	420	436	453	471	489	509	530	551	574
Site internet	225	236	248	260	273	287	301	316	332	349
Abonnement GSM	60	96	96	96	96	96	96	96	96	96
Flyers	83	88	92	96	101	106	112	117	123	129
Résultat brut d'exploitation	2.278	3.285	4.912	6.694	9.714	13.582	19.584	27.394	38.542	54.157
- Impôt de 30 % après abattement 34 %	413	608	928	1.279	1.875	2.639	3.826	5.370	7.575	10.664
Résultat net d'exploitation	1.864	2.677	3.984	5.415	7.839	10.942	15.759	22.024	30.967	43.492
CF d'exploitation	1.864	2.677	3.984	5.415	7.839	10.942	15.759	22.024	30.967	43.492
- Variation BFR	6	10	21	23	40	52	81	106	151	212
										-703
Cash flows libres entreprise	1.858	2.667	3.963	5.392	7.799	10.891	15.678	21.919	30.816	43.280
CF actualisés au WACC (7%)	1.737	2.329	3.235	4.113	5.560	7.257	9.763	12.757	16.762	22.001
VAN	85.849									
Index de profitabilité	Non applicable car pas d'investissement									

X. Création de la société

Cas du village de tiny houses

Forme juridique

Comme expliqué sur son site, « Guichet-entreprises.fr [(2020, para. 1)] est le site national de l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) permettant aux créateurs et aux chefs d'entreprises de réaliser leurs formalités. » Il s'agit donc d'une émanation des pouvoirs publics visant à guider la création d'entreprise quant aux démarches administratives et c'est la première source employée ici pour prendre connaissance des différentes formes juridiques disponibles en France.

Dans le cas qui nous occupe, il faut une société présentant les caractéristiques suivantes :

- Pluripersonnelle car il faudra plusieurs associés pour rassembler les fonds afin de lancer le projet (l'achat des tiny houses étant le plus grand poste de dépenses). Par ailleurs, les banques sont encore craintives vis-à-vis des tiny houses car c'est une forme d'habitat récente en France ;
- À responsabilité limitée afin de ne pas exposer le patrimoine personnel ;
- Nécessitant peu de démarches administratives récurrentes puisqu'il s'agit d'un projet impliquant peu de personnel.

Sur cette base, on exclura donc toutes les formes juridiques unipersonnelles proposées par Guichet-entreprises.fr (2022), à savoir les :

- Entreprise individuelle (Micro-entrepreneur et EI) ;
- Société par actions simplifiées unipersonnelle (SASU) ;
- Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée (EURL).

On éliminera aussi les formes juridiques qui n'offrent pas une responsabilité limitée au montant des apports, à savoir les :

- Société en nom collectif (SNC)
- Société en commandite simple (SCS)
- Société en commandite par actions (SCA)

Le choix se resserrerait alors autour de ces trois dernières formes juridiques :

- Société à responsabilité limitée (SARL)
- Société par actions simplifiée (SAS)
- Société anonyme (SA)

Le gérant devrait avoir beaucoup de travail au lancement de la société mais ensuite, étant donné la nature de l'activité, il ne devrait être que rarement sollicité. Comptons ainsi les trois premiers mois à temps plein. Afin de ne pas grever les comptes, au lieu de lui verser un salaire, on lui octroiera des parts sociales correspondant à un apport en industrie de 9.000 euros (3 x 3.000 euros). Selon Bpifrance Création (2021), cela exclue la SA car elle n'autorise pas les apports en industrie.

La SARL est davantage cadrée par la législation que la SAS qui elle offre plus de possibilités mais peut aussi conduire à une complexité inutile dans le projet envisagé. Comme le souligne Facon (2020), là où une SARL n'aura qu'un ou plusieurs gérants,

une SAS aura un président et des éventuels directeur général et directeurs généraux délégués ainsi que des organes de contrôle. Alors que les conditions de vote en assemblée générale ordinaire et extraordinaire sont déterminées par la loi pour les SARL, les SAS peuvent établir d'autres règles dans les statuts.

On envisagera donc plutôt une société à responsabilité limitée (SARL). La forme juridique la plus répandue en France selon Guichet-entreprises.fr (2022), la SARL autorise entre deux et cent associés (personnes physiques ou morales). Leur responsabilité est limitée au montant de leurs apports. En termes de capital, le seul montant à atteindre sera celui permettant de lancer l'affaire (cf. plans financiers supra pp. 66 et s.), la SARL n'ayant pas de capital social de départ minimal.

Les apports peuvent prendre trois formes :

- En numéraire ;
- En nature, e.g. fournir le terrain, des tiny houses, etc. ;
- En industrie, i.e. en mettant « à disposition de la société ses connaissances techniques, son savoir-faire ou encore ses services » (Guichet-entreprises.fr (2022, para. 35).

Ces deux dernières formes d'apport passent cependant par un mécanisme plus lourd car il faut les évaluer correctement afin de déterminer la part exacte qu'auront leurs apporteurs dans la société. Car, évidemment, les votes lors des assemblées générales sont pondérés par les parts et les dividendes sont distribués sur base des parts.

Un ou plusieurs gérants devront être nommés par les associés. Ils seront les représentants légaux de l'entreprise.

Sur le plan fiscal, Bercy infos (2018, para. 2), le service d'information du Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, indique que la SARL, mais aussi les « SA (société anonyme) et SAS (société par actions simplifiée) sont en principe soumises à l'impôt sur les sociétés. Elles peuvent cependant choisir d'opter pour l'imposition des bénéfices sur le revenu sous réserve de remplir [diverses] conditions. » Cela signifie que d'une part la société ne paie pas l'impôt sur les sociétés et d'autre part que la totalité des bénéfices sont versés aux associés. Et ce sont ces derniers qui paieront l'impôt sur le revenu pour les bénéfices reçus. Toutefois, dans le cas qui nous occupe, ce n'est pas possible car, pour entrer dans les conditions, l'activité exercée par l'entreprise à titre principal ne peut pas être la gestion de son propre patrimoine mobilier ou immobilier. La société à créer devra donc se plier au régime de l'impôt sur les sociétés, à savoir 25 % sur les bénéfices.

Nom d'entreprise

La première tâche a été de trouver un nom qui n'est pas déjà utilisé. A cette fin, comme premier filtre, une recherche sur Google a été effectuée sur tous les noms envisagés. Seul le nom « **MiniMaisonMaxiVie** » a réussi ce test. Google ne renvoie aucun résultat pour ce mot-clef et n'en suggère aucun autre. L'entreprise ne souffrira donc a priori pas d'un problème d'homonymie réduisant sa visibilité.

Comme le recommande Guichet-entreprises.fr (s.d., para. 2), une recherche a également été faite sur la « base de données data.inpi.fr de l'Institut national de la

propriété industrielle (INPI) contenant les données relatives au Registre national du commerce et des sociétés ainsi que la base SIRENE de l'INSEE. ». Cela permet de vérifier qu'aucune entreprise française ne porte ce nom et qu'aucune entreprise ne détient une marque portant ce nom. Toujours sur recommandation du Guichet-entreprises.fr (2022), une recherche a été faite sur le site de l'AFNIC (Association française pour le nommage internet en coopération), office d'enregistrement des sites en .fr, pour vérifier qu'il n'existait pas déjà un « MiniMaisonMaxiVie.fr ». Google l'aurait trouvé mais mieux vaut prendre trop de précautions que pas assez.

Etablissement de la société

La première étape consiste à produire les statuts de la société. A cet égard, Bpifrance Création (2018) propose gratuitement un modèle de statuts de SARL. Lors de la rédaction des statuts, il faudra déterminer le siège social de la société et établir un commissaire aux apports. Si l'on souhaite malgré tout passer par un juriste, la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2021) indique qu'il en coûtera entre 1.000 euros et 2.000 euros.

Il faut ensuite inscrire les bénéficiaires effectifs. Comme la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022) l'explique, « il s'agit d'une ou de plusieurs personnes physiques qui ont un contrôle direct ou indirect sur la société. C'est-à-dire qu'elles détiennent directement ou indirectement plus de 25% du capital ou des droits de vote de la société. Elles peuvent aussi exercer un pouvoir de contrôle ou de direction de la société ou l'assemblée générale des associés par tout autre moyen. » Cette démarche coûte 21,41 euros et peut être exécutée sur le site d'Infogreffe à l'adresse suivante : <https://www.infogreffe.fr/rbe>

Un avis de création devra être publié dans un support d'annonces légales. Une liste des journaux d'annonces légales (JAL) est disponible ici : <https://actulegales.fr/journaux-annonces-legales> Pour une SARL, cela coûte 144 euros d'après la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022).

Ensuite, il faut se faire connaître auprès de La Poste en se rendant au bureau de poste le plus proche du siège de la société, muni des statuts, de l'attestation de dépôt de capital social et de la demande de publication dans un support habilité à recevoir des annonces légales. Cela permettra de recevoir les courriers relatifs à la création d'entreprise.

Il faut ensuite immatriculer l'entreprise au registre du commerce et des sociétés (RCS). Dans la foulée, les statuts seront enregistrés. L'immatriculation coûte 37,45 euros et peut se faire sur la plateforme du Guichet des formalités des entreprises : <https://procedures.inpi.fr/?/> On recevra ensuite un numéro d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés (RCS) et un numéro de Siren. Il restera alors à publier les statuts dans un support d'annonces légales (144 euros pour une SARL).

Conclusions

La création de l'entreprise requiert de contacter plusieurs intervenants publics et peut donner l'impression d'être confronté à un labyrinthe administratif. Les choses devraient cependant être simplifiées par l'apparition du Guichet unique et la redirection progressive vers celui-ci au fur et à mesure que l'Administration s'adapte. Le choix de la SARL s'impose de lui-même étant donné la simplicité de cette forme juridique. Sur base des informations relevées, la création de la société devrait coûter moins de 350 euros.

Cas de l'entreprise de conseil en tiny house

Il est pertinent de détailler la démarche de création d'entreprise de conseil car d'une part ce projet alternatif a des chances d'aboutir et d'autre part sa structure de coûts, plus légère, implique des choix différents.

Forme juridique

L'activité envisagée est plus modeste. Il n'y a pas d'investissement et les dépenses annuelles devraient se situer sous les 500 euros. Il n'est dès lors pas nécessaire d'avoir de gros investisseurs, ni même quelque associé que ce soit. Une personne peut lancer ce projet seule. La forme juridique devrait présenter les caractéristiques suivantes :

- Unipersonnelle ;
- À responsabilité limitée afin de ne pas exposer le patrimoine personnel ;
- Nécessitant peu de démarches administratives récurrentes puisqu'il s'agit d'un projet solo.

Guichet-entreprises.fr (2022) liste les formes juridiques suivantes comme étant unipersonnelles :

- Entreprise individuelle (Micro-entrepreneur et EI)
- Société par actions simplifiées unipersonnelle (SASU)
- Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée (EURL)

Remarque : la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2021) rappelle qu'il n'est plus possible de créer d'entreprise individuelle à responsabilité limitée (EURL) en raison de la loi du 14 février 2022 sur les indépendants.

L'entreprise individuelle permet de bénéficier d'un régime de micro-entrepreneur (aussi appelé auto-entrepreneur). Cela offre des démarches de création d'entreprise plus simples. Ce régime est aussi plus approprié pour une activité à titre complémentaire ou expérimental. Or, comme le plan financier de l'entreprise de conseil (cf. supra p. 88) le fait apparaître, le volume d'activité devrait être relativement faible et prendre peu de temps. D'autant plus que les connaissances acquises en traitant un client devrait permettre de travailler plus vite sur le client suivant.

Selon Guichet-entreprises.fr (2022), le chiffre d'affaires, pour rester micro-entrepreneur, devra être sous les 72.600 euros. Cela signifie qu'il ne faut pas traiter

plus de 181 clients par an ($72.600/400=181,5$). Le projet pourra donc garder le régime de micro-entrepreneur. Le chiffre d'affaires devra chaque année être déclaré sur le site de l'URSSAF destiné au micro-entrepreneur, à savoir www.autoentrepreneur.urssaf.fr/

Guichet-entreprises.fr (2022) indique que la micro-entreprise sera soumise à l'impôt sur le revenu et non l'impôt des sociétés. Ses revenus seront taxés avec les autres revenus de l'entrepreneur. Sur base des indications de la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022), il faudrait appliquer le barème de 30 %. Et ce, après avoir appliqué sur le bénéfice un abattement de 34 % du chiffre d'affaires (avec un abattement minimum de 305 euros).

Guichet-entreprises.fr (2022) précise qu'il n'est pas obligatoire d'avoir un compte bancaire dédié si le chiffre d'affaires n'a pas atteint les 10.000 euros deux années de suite. Au vu du plan financier, un compte bancaire ne sera donc pas nécessaire.

En matière de responsabilité, Bpifrance Création (2022) signale que depuis l'entrée en vigueur le 15 mai 2022 de la loi du 14 février 2022 en faveur de l'activité professionnelle indépendante, la responsabilité est limitée au patrimoine professionnel.

La société par actions simplifiées unipersonnelle (SASU) est plus lourde que l'entreprise individuelle. Comme le souligne Guichet-entreprises.fr (2022), elle requiert notamment un président et un compte bancaire sur lequel le capital de l'entreprise sera versé. Comme le précise la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022), la société par actions simplifiées unipersonnelle protège complètement le patrimoine personnel de l'entrepreneur.

D'après Guichet-entreprises.fr (2022, para. 21), l'entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée (EURL) est essentiellement une SARL unipersonnelle (pour rappel, la SARL a été évoquée longuement lors du cas du village de tiny houses). Elle « génère davantage d'obligations juridiques et comptables que l'entreprise individuelle. » Cependant, elle permet de bénéficier du régime du micro-entrepreneur, comme l'entreprise individuelle.

Le projet de conseil en tiny house étant modeste (c'est davantage une activité à titre complémentaire), l'entreprise individuelle couplée au régime du micro-entrepreneur semble plus approprié. Et si les affaires décollent au point qu'il faille s'y consacrer à large mesure, il sera encore temps d'envisager l'entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée.

Nom d'entreprise

Guichet-entreprises.fr (2022) explique que le nom de l'entreprise est le nom de l'entrepreneur auquel on peut ajouter un nom commercial. Le plus évident ici serait de l'appeler comme suit : Kevin Julien, Conseil en tiny house.

Même s'il est hautement improbable qu'une personne avec les mêmes nom et prénom ait choisi le même nom commercial, quelques petites vérifications ne font jamais de tort. A l'instar du cas du village de tiny houses, on vérifiera donc l'absence d'homonyme sur Google (premier filtre, pour éviter des problèmes de visibilité) et, comme le recommande Guichet-entreprises.fr (s.d., para. 2), sur la « base de données data.inpi.fr de l'Institut national de la propriété industrielle (INPI) contenant les données

relatives au Registre national du commerce et des sociétés ainsi que la base SIRENE de l'INSEE. ».

Etablissement de la société

L'URSSAF (s.d.) guide la création de micro-entreprise pas à pas sur son site internet. C'est donc une porte d'entrée idéale vers le monde entrepreneurial. Ce site internet propose, dans la foulée, de compléter et d'envoyer une demande en vue de bénéficier du dispositif d'Aide à la création ou à la reprise d'une entreprise (ACRE). D'après la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022, para. 1), en cas d'admission, cela permet de bénéficier d'une « exonération partielle de charges sociales, dite exonération de début d'activité, et un accompagnement pendant les premières années d'activité. Elle permet aussi à certains bénéficiaires de prétendre à d'autres formes d'aides. » Après avoir complété et envoyé la demande, il faut cliquer sur le bouton bleu « Déclarer mon auto-entreprise », le site internet demande alors d'inscrire d'une part ses informations personnelles (nom, prénom, etc.) et d'autre part de définir un identifiant et mot de passe afin de pouvoir accéder à son dossier sur le site internet ultérieurement. Ensuite, il faut compléter une déclaration de création d'entreprise. En retour, on recevra un numéro de SIRET et une notification d'affiliation, respectivement dans les deux et six semaines. D'après Bpifrance Création (2020), toutes ces démarches sont gratuites.

Figure 27 : Etapes de la création d'une micro-entreprise



Source : URSSAF. (s.d.). *Créer mon auto-entreprise*. Récupéré le 3 août 2022 de <https://www.autoentrepreneur.urssaf.fr/portail/accueil/creer-mon-auto-entreprise.html>

Conclusions

Le choix de l'entreprise individuelle couplée au régime de micro-entreprise apparaît évident et sa création est impressionnante de simplicité. Sa gestion est également simplifiée. L'Etat français a travaillé à rendre le lancement d'entreprise plus facile et cela se ressent.

XI. Conclusions

Au travers de cette présente étude de faisabilité, il est apparu que, s'il y a un intérêt auprès du public pour les tiny houses, l'analyse des témoignages (cf. supra pp. 54 et s.) montre cependant que les personnes intéressées ne savent pas toujours comment s'y prendre et commettent des erreurs. Il y a donc de la place pour une forme d'accompagnement, qu'il s'agisse d'un service de location de tiny houses fournies clef en main ou, plus modestement, d'un service-conseil. D'autant plus que les acteurs sur le marché sont encore rares. A vrai dire, excepté le village de Saint-Brieuc, tous les villages et mini-villages relevés ont été initiés par le secteur public.

L'analyse PESTEL (cf. supra pp. 17 et s.) a démontré qu'un changement de perception des tiny houses et autres formes de logement non classiques est en train de s'opérer. Elles profitent d'une image verte (grâce notamment aux technologies vertes, i.e. panneaux solaires et traitement des eaux) et des aspirations à la slow life. Elles sont mieux cadrées légalement et le monde politique les considère de plus en plus comme un outil auquel on peut recourir et non une anomalie. Le contexte économique et géopolitique devrait pousser les prix à la hausse ce qui pourrait avoir un impact sur le prix des tiny houses. Il ne faut toutefois pas oublier que d'une part ce ne sont pas des consommables (le village les garde) et d'autre part les hausses de prix sont non discriminatoires (elles ne concernent pas que les tiny houses). Par ailleurs, le niveau des prix et des loyers sur le marché immobilier classique couplé à une succession de hausse des taux directeurs devraient pousser à rechercher des alternatives originales en termes de logement.

Concernant la rentabilité, il est regrettable que la location de tiny houses clef en main à l'année ne soit pas plus facilement rentable. En effet, la seule manière d'équilibrer les comptes dans le projet de village envisagé a été de proposer aussi la location d'emplacements pour tiny houses, un service qui est certes lui aussi demandé. Mais dès lors, d'un point de vue commercial, proposer la location de tiny houses clef en main à l'année n'a pas de sens. Un investisseur préférera se concentrer sur l'activité qui rapporte, à savoir la location d'emplacements pour tiny house ou une formule semblable à celle du village de Saint-Brieuc qui loue des tiny houses aux étudiants en période scolaire et, à des tarifs beaucoup plus élevés, aux touristes pendant les vacances.

Au-delà de la création d'un village de tiny houses en location à l'année et outre les deux solutions susmentionnées (location d'emplacements et mix étudiants / touristes), une activité envisageable est le conseil en tiny house. La valeur actuelle nette de cette activité (77.826 euros) est proche de celle du village à dix tiny houses et dix emplacements (86.121 euros) alors qu'elle n'implique aucun investissement (et donc aucun risque). Elle peut dès lors paraître plus attrayante. Il faut cependant garder à l'esprit que le village est censé nécessiter peu de travail une fois lancé alors que l'entreprise de conseil requiert un investissement en temps plus soutenu à mesure que le nombre de clients augmente.

Le choix le plus pertinent à l'heure actuelle est de lancer l'activité de conseil. Cela permet premièrement de développer progressivement une expertise sans risque car il n'y a pas d'investissement. De la sorte, si contre toute attente les affaires ne décollent pas, il sera facile de cesser les activités. Deuxièmement, cela permet de garder une

oreille attentive sur le secteur au cas où les conditions du marché évolueraient et permettraient de lancer un village de tiny houses louées à l'année viable grâce à la location de ses tiny houses (et non malgré ses tiny houses). Dans un tel cas, mener avec des associés (en SARL) le projet de village pour les clients souhaitant louer une tiny house clef en main n'exclue pas la possibilité de poursuivre simultanément en solo (entreprise individuelle) l'activité de conseil pour les clients préférant acheter.

XII. Recul critique et limites de l'étude

Parmi les difficultés rencontrées lors des recherches figure les statistiques. S'il est vrai que l'INSEE et d'autres sources étatiques ou paraétatiques ont permis de nourrir la réflexion, ils n'apportent pas toutes les informations désirées sur tout. Ainsi, il aurait été intéressant de connaître le nombre de tiny houses et de personnes vivant en tiny houses en France et l'évolution de ces chiffres au fil des ans. Selon Cazé et Dubesset (2021), une partie des personnes vivant en tiny house en France s'installent sans autorisation et préfèrent dès lors ne pas attirer l'attention sur elles. Cela complique le recensement. L'association Hameaux légers (s.d.) indique avoir connaissance d'environ 600 tiny houses en France mais on ne sait pas comment ces données ont été récoltées (toutes la même année ou au gré des rencontres sur plusieurs années ?). Dès lors, ces données sont inexploitable. Elles donnent, tout au plus, une vague indication. De même, Fredgaard (s.d.) précise qu'aux Etats-Unis aussi il est difficile d'avoir des chiffres. Elle avance qu'il y aurait là-bas chaque année 700 tiny houses en plus fabriquées par des professionnels et autant par des amateurs mais on ne sait pas d'où proviennent ces chiffres. La difficulté ne s'arrête donc pas à trouver des chiffres. Il faut aussi que ces chiffres aient été produits avec méthode.

Les prévisions économiques de la Commission européenne (2022) (cf. supra pp. 21 et s.) ont été prises en considération. Toutefois, l'actualité connaissant des développements rapides, il est impossible de dire comment les choses vont évoluer. Par exemple, la visite à Taïwan de la Présidente de la Chambre des représentants des États-Unis Nancy Pelosi en signe de soutien à l'île et le déploiement de forces militaires chinoises autour de l'île y faisant suite (Hall, 2022) prouvent que les tensions sino-américaines sont vives ces derniers temps.

Par ailleurs, les plans financiers sont établis sur dix ans et non cinq ans. Cela s'explique par le fait que l'immobilier est un secteur qui s'inscrit dans la durée. La conséquence en est qu'il est plus difficile de prédire la situation au terme des plans financiers. D'où le choix de recourir à un taux d'inflation de 5 % pour toute la période observée, ce qui est plus pessimiste que les prévisions de la Commission européenne qui prévoient une baisse de l'inflation après 2022.

Un dernier élément à signaler quant aux plans financiers est qu'ils partent du principe qu'avec un démarrage effectif en janvier 2024, le village aura eu un peu plus d'un an pour trouver suffisamment de personnes intéressées et louer ainsi dès le début toutes ses tiny houses et éventuels emplacements. Tant que la médiatisation du projet n'a pas débuté, il est impossible de savoir avec certitude si ce sera le cas.

Enfin, comme expliqué précédemment, afin de pouvoir installer le village de tiny houses, il faut l'approbation du maire (cf. supra p. 36). Il y a donc d'un côté une part de subjectivité et de l'autre une aptitude à vendre son projet qui entrent en jeu. Etant donné qu'il s'agit ici d'un exercice intellectuel (il n'est pas question de lancer le village pour de vrai), une demande n'a pas été faite auprès de la mairie. On ne sait donc pas si dans la réalité, le maire de Prunières aurait accepté ou refusé le projet.

Bibliographie

Actu Environnement. (s.d.). Directive européenne du 16 décembre 2002. *Actu Environnement*. Récupéré le 8 août 2022 de https://www.actu-environnement.com/ae/reglementation/directive_europeenne_du_16_12_2002_2002_91_ce.php4

AFNIC. (s.d.). *Rechercher et trouver un nom de domaine - WHOIS Trouver un nom de domaine - WHOIS AFNIC*. Récupéré le 13 août 2021 de <https://www.afnic.fr/noms-de-domaine/tout-savoir/whois-trouver-un-nom-de-domaine/?domaine=MiniMaisonMaxiVie+&tld=fr>

Agence juridique. (s.d.). *Société civile : quelles sont les différentes formes ?*. Récupéré le 13 août 2021 de <https://agence-juridique.com/articles/societe-civile-quelles-sont-les-differentes-formes#toc-la-sci-soci-t-civile-immobili-re->

Atelier des branchés. (s.d.). *Nos gammes et tarifs*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://www.atelierdesbranches.fr/les-differentes-gammes>

Baluchon. (2018). *Enfin une assurance pour les tiny houses !*. Récupéré le 12 août 2021 de <http://www.tinyhouse-baluchon.fr/actualites/enfin-une-assurance-pour-les-tiny-houses/>

Baluchon. (s.d.). *Nos tarifs*. Récupéré le 2 juillet 2022 de <http://www.tinyhouse-baluchon.fr/tarifs/>

Beewake. (s.d.). *Beewake – Coworking, salle de réunion, bureau à partager, espace de travail à l'heure ou à la journée*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://www.beewake.fr>

Bercy infos. (2018). *Entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés : comment opter pour l'impôt sur le revenu ?*. Récupéré le 9 juillet 2022 de <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/entreprise-societe-opter-impot-revenu>

Bercy infos. (2021). *Société civile immobilière : comment ça marche ?* Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/societe-civile-immobiliere-comment-faire>

Bercy infos. (2022). *La taxe d'aménagement : mode de calcul et exonérations possibles*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/taxe-amenagement>

Bordeaux.fr. (s.d.). Pierre Hurmic. Récupéré le 13 août 2022 de <https://www.bordeaux.fr/r7340/pierre-hurmic-maire-de-bordeaux>

Bourla, D. (2022). *Le marché de l'immobilier résidentiel - 1T 2022*. Paris : Knight Frank SNC. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.knightfrank.fr/research/le-marche-de-limmobilier-residentiel-1t-2022-8990.aspx>

Bpifrance Création. (2017). *Modèle gratuit de statuts de SARL*. Récupéré le 9 juillet 2022 de <https://bpifrance-creation.fr/boiteaoutils/modele-gratuit-statuts-sarl>

Bpifrance Création. (2020). *Combien coûtent les formalités de constitution d'entreprise ?*. Récupéré le 4 août 2022 de <https://bpifrance-creation.fr/moment-de-vie/combien-coutent-formalites-constitution-dentreprise>

Bpifrance Création. (2021). *Apports en société*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://bpifrance-creation.fr/encyclopedie/structures-juridiques/choix-du-statut-generalites/apports-societe>

Bpifrance Création. (2022). *Entrepreneur individuel*. Récupéré le 4 août 2022 de <https://bpifrance-creation.fr/encyclopedie/structures-juridiques/entreprendre-seul/entrepreneur-individuel>

Campus d'Armor. (s.d.). *Campus d'Armor*. Récupéré le 28 juillet 2022 de <http://www.campusdarmor.fr>

Cavan, N. et al. (2022). *Bilan économique 2021 - INSEE Conjoncture Hauts-de-France*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6324237?sommaire=6324727&q=immobilier>

Cazé, E., Dubesset, E. (2021, 26 janvier). Habitat alternatif : derrière le rêve, la réalité administrative. *Reporterre*. Récupéré le 29 juin 2022 de <https://reporterre.net/Habitat-alternatif-derriere-le-reve-la-realite-administrative>

Chicheportiche, O. (2022, 22 mars). La « Grande démission » prend de l'ampleur dans le monde. Et en France ? *BFMTV*. Récupéré le 26 juin 2022 de https://www.bfmtv.com/economie/emploi/la-grande-demission-prend-de-l-ampleur-dans-le-monde-et-en-france_AV-202203220015.html

Clermont, T. (2022). *Combien coûte la création d'une SCI ?* Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/cout-creation-sci/>

Code de l'urbanisme. Légifrance. Récupéré le 4 juillet 2022 de https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006074075/2022-07-04/

Code de la route. Légifrance. Récupéré le 9 août 2022 de <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006177085/>

Code général des impôts. Légifrance. Récupéré le 10 juillet 2022 de https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000024189008/2022-07-10/

Collectif Tiny House. (2017). *Témoignage : Nous vivons en tiny house depuis 1 an et demi*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.collectif-tinyhouse.fr/temoignage-habitants-de-tiny-house-mylene-thibaut/>

Commission européenne : Direction générale des affaires économiques et financières (2022). *European Economic Forecast - Spring 2022*. Bruxelles : Commission européenne. doi : 10.2765/897128.

Data INPI. (s.d.). *Recherche - Data INPI*. Récupéré le 13 août 2021 de <https://data.inpi.fr/search?advancedSearch=%257B%257D&filter=%257B%257D&nbResultsPerPage=20&order=asc&page=1&q=MiniMaisonMaxiVie&sort=relevance&type=companies>

Davie, E. (2012). Un premier enfant à 28 ans. *INSEE Première*, 1419. Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281068>

De Dryver, E. (s.d.). *Interview : La vie en Tiny House en 25 questions*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://lecaninole.fr/articles/temoignage-vie-de-famille-en-tiny-house/>

Demaison, C., Grivet, L., Maury-Duprey, D., Mayo-Simbsler, S. (2019). *France, portrait social – édition 2019*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238409?sommaire=4238781>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2020). *Construction : quelles précautions prendre avant l'achat d'un terrain isolé ?*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F33818>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2021). *Création d'une société : rédaction et enregistrement des statuts*. Récupéré le 9 juillet 2022 de <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F32232/personnalisation/resultat?lang=&quest0=1>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2021). *Diagnostic immobilier : diagnostic de performance énergétique (DPE)*. Récupéré le 8 août 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F16096>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre, Ministère chargé de l'intérieur. (2021). *Quel permis pour quelle catégorie de véhicules ?* Récupéré le 3 juillet 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F12096>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Aide à la création ou à la reprise d'une entreprise (Acre)*. Récupéré le 4 août 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F11677>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Choix du statut juridique de l'entreprise en création*. Récupéré le 13 août 2021 de <https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F23844>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Création d'entreprise : choisir la forme juridique de votre entreprise*. Récupéré le 3 août 2022 de <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F23844>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Création d'entreprise : formalités d'immatriculation d'une entreprise*. Récupéré le 9 juillet 2022 de https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F36253/3_0?idFicheParent=F35934#3_0

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Demande de permis d'aménager (Formulaire 88065*09 (ou 13409*09))*. Récupéré le 15 août 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/R21378>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Impôt sur les sociétés : entreprises concernées et taux d'imposition*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F23575>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Publication dans un journal d'annonces légales (JAL) : comment faire ?* Récupéré le 9 juillet 2022 de <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F31972>

Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre. (2022). *Quel est le barème de l'impôt sur le revenu ?* Récupéré le 3 août 2022 de <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F1419>

Dominguez, P. (s.d.). *Loi alur et législation : Tout savoir sur l'utilisation de votre Tiny House*. Récupéré le 3 juillet 2022 de <https://www.greenkub.fr/loi-alur-legislation-tiny-house>

Dominguez, P. (s.d.). *Tarif Tiny house : Tout savoir sur les prix d'achat et de location*. Récupéré le 29 juillet 2022 de <https://www.greenkub.fr/tarif-tiny-house-achat-location>

Duport-Levanti, A. (2021, 28 mai). Comment calculer vos frais de notaire pour l'achat d'un terrain ?. SeLoger. Récupéré le 9 août 2022 de <https://edito.seloger.com/construction/terrains/calculer-vos-frais-de-notaire-l-achat-d-un-terrain-article-43214.html>

Electro Depot. (s.d.). *Lave-linge top VEDETTE VT17026Q*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.electrodepot.fr/lave-linge-top-vedette-vt17026q-7-1200.html>

Etudiant.gouv.fr. (2019). « *Tiny house* » : le mini village du Crous de Bordeaux-Aquitaine. Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.etudiant.gouv.fr/fr/tiny-house-le-mini-village-du-crous-de-bordeaux-aquitaine-1606>

Exploring Alternatives. (2018, 5 février). *Top 5 Tiny House Heating Options for Winter Living - Off Grid & On Grid*. [Vidéo]. Récupéré le 14 août 2022 de <https://www.youtube.com/watch?v=CJbmQ9nYYA>

Facon, P. (2020). *Tableau comparatif : SARL et SAS*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://www.lecoindesentrepreneurs.fr/tableau-comparatif-sarl-sas/>

Fredgaard, M. (s.d.). *Tiny House Statistics: 8 Really Encouraging Numbers & Facts*. Récupéré le 9 août 2022 de <https://www.godownsize.com/tiny-house-statistics/>

Friggit, J. (2013, 1^{er} juin). *Loyers et revenus depuis les années 1970*. Paris : Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Récupéré le 8 juillet 2022 de <https://www.cgedd.fr/loyer-revenu-2013.pdf>

Gaudiaut, T. (2020). *Municipales 2020 : victoire historique des écologistes*. Récupéré le 4 juillet 2022 de <https://fr.statista.com/infographie/22125/elections-municipales-2020-carte-villes-remportees-par-ecologistes-verts-eelv/>

Gendarmerie nationale. (s.d.). *Est-ce qu'il existe un gabarit routier à respecter (longueur – largeur – hauteur) ?*. Récupéré le 9 août 2022 de <https://faq.gendarmerie.interieur.gouv.fr/fr-FR/Post/2040>

Geo.fr. (2017). *Le Code de l'environnement, qu'est-ce que c'est ?*. Geo.fr. Récupéré le 8 août 2022 de <https://www.geo.fr/environnement/le-code-de-l-environnement-qu-est-ce-que-c-est-170951>

Goldstein, S. (2022). *Loi Alur : définition et nouvelles dispositions*. Récupéré le 13 août 2022 de <https://www.legalplace.fr/guides/loi-alur/>

Google. (s.d.). *Distance Tresserve Grenoble*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://www.google.com/search?q=distance+tresserve+grenoble>

Google. (s.d.). *Distance Tresserve Strasbourg*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://www.google.com/search?q=distance+tresserve+strasbourg>

Google Trends (s.d.). *Tiny house – Explore (France)*. Récupéré le 27 juillet 2022 de <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&geo=FR&q=tiny%20house>

Google Trends (s.d.). *Tiny house – Explore (Mondial)*. Récupéré le 27 juillet 2022 de <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=tiny%20house>

Grand Lyon – La Métropole. (s.d.). *Bruno Bernard*. Récupéré le 13 août 2022 de <https://www.grandlyon.com/elu/bruno-bernard>

Grenoble Alpes Métropole. (2012). *Règlement du service public d'assainissement collectif*. Récupéré le 2 août 2022 de https://www.grenoblealpesmetropole.fr/cms_viewFile.php?idtf=1040&path=Reglement-du-service-public-d-assainissement-collectif.pdf

Guichet-entreprises.fr. (2020). *Qui sommes-nous ?* Récupéré le 13 août 2021 de https://www.guichet-entreprises.fr/fr/footer/qui_sommes_nous.html

Guichet-entreprises.fr. (s.d.). *Disponibilité du nom de l'entreprise*. Récupéré le 13 août 2021 de https://www.guichet-entreprises.fr/fr/creation_entreprise/prealables/5-disponibilite_du_nom_de_lentreprise.html

Guichet-entreprises.fr. (s.d.). *Le régime du micro-entrepreneur*. Récupéré le 3 août 2022 de https://www.guichet-entreprises.fr/fr/creation_entreprise/micro_entrepreneur/le_regime_micro_entrepreneur.html

Guichet-entreprises.fr. (s.d.). *Les formes juridiques de l'entreprise*. Récupéré le 9 juillet 2022 de https://www.guichet-entreprises.fr/fr/creation_entreprise/prealables/0-les_formes_juridiques_de_lentreprise.html

Guide-Electricite-Verte.fr. (s.d.). *Le guide de l'électricité verte*. Récupéré le 2 juillet 2022 de <https://www.guide-electricite-verte.fr>

Guyot, E. (2021, 21 avril). À Villeurbanne, des « tiny houses » pour lutter contre la précarité. *La Croix*. Récupéré le 29 juin 2022 de <https://www.la-croix.com/France/A-Villeurbanne-tiny-houses-lutter-contre-precarite-2021-04-21-1201152012>

Hall, T. (2022, 4 août). Taiwan: Beijing reacts to Pelosi's visit with live-fire exercises prompting fears of escalation. *The Conversation*. Récupéré le 9 août 2022 de <https://theconversation.com/taiwan-beijing-reacts-to-pelosis-visit-with-live-fire-exercises-prompting-fears-of-escalation-188192>

Hameaux légers. (s.d.). *Carte des projets de hameaux légers*. Récupéré le 11 août 2022 de <https://hameaux-legers.org>

Herenstein, M. (2021, 9 mars). Le Ty village de Saint-Brieuc et ses tiny houses, un modèle écologique qui fait des émules. *Franceinfo*. Récupéré le 29 juin 2022 de https://www.francetvinfo.fr/monde/environnement/le-ty-village-de-saint-brieuc-et-ses-tiny-houses-un-modele-ecologique-qui-fait-des-emules_4324653.html

Hrovatin, S. (2022, 14 mars). Rezé y va doucement sur les tiny house : « On n'en veut pas dans chaque jardin qui serve d'Airbnb ». *Ouest-France*. Récupéré le 29 juin 2022 de <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/reze-44400/reze-y-va-doucement-sur-les-tiny-house-on-n-en-veut-pas-dans-chaque-jardin-qui-serve-d-airbnb-ebbcac1c-a163-11ec-80e9-6ce5cb6ad8dc>

IKEA. (s.d.). *ADDE Chaise, blanc*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.ikea.com/fr/fr/p/adde-chaise-blanc-10219178/>

IKEA. (s.d.). *STRANDTORP Table extensible, blanc, 150/205/260x95 cm*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.ikea.com/fr/fr/p/strandtorp-table-extensible-blanc-40487278/#content>

Impots.gouv.fr. (2022). *J'ai mis en location un appartement, dois-je faire enregistrer le bail ?*. Récupéré le 5 juillet 2022 de <https://www.impots.gouv.fr/particulier/questions/jai-mis-en-location-un-appartement-dois-je-faire-enregistrer-le-bail>

Infogreffe. (s.d.). *File : L'obligation de dépôt des comptes sociaux annuels*. Récupéré le 15 août 2021 de <https://www.infogreffe.fr/informations-et-dossiers-entreprises/dossiers-thematiques/vie-de-entreprise/depot-des-comptes-sociaux.html?onglet=2>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Âge moyen de la mère à l'accouchement – Données annuelles de 1994 à 2021*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381390>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Au premier trimestre 2022, l'indice de référence des loyers augmente de 2,48 % sur un an*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 8 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6327279>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Bilan démographique 2021*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6038698?sommaire=6036447>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité-Métropole de Bordeaux Métropole (243300316)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-243300316>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de CA du Grand Annecy (200066793)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-200066793>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité-Métropole de CA Saint-Brieuc Armor*

Agglomération (200069409). Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-200069409>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de CU du Grand Poitiers (200069854)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-200069854>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de CU Grand Besançon Métropole (242500361)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-242500361>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de Eurométropole de Strasbourg (246700488)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-246700488>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de Grenoble-Alpes-Métropole (200040715)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-200040715>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité-Métropole de Métropole de Lyon (200046977)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-200046977>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité-Métropole de Nantes Métropole (244400404)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-244400404>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Comparateur de territoires - Intercommunalité- Métropole de Tours Métropole Val de Loire (243700754)*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 31 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=EPCI-243700754>

Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) (2022). *Pyramide des âges interactive*. Montrouge : Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE). Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://www.insee.fr/fr/outil-interactif/5014911/pyramide.htm#!y=2022&c=0>

Journal du Net. (2021, 18 juin). Etat des lieux 2021 : modèle simple et gratuit (Word et PDF). *Journal du Net*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.journaldunet.fr/patrimoine/guide-de-l-immobilier/1203953-modele-etat-des-lieux-gratuit-a-telecharger/>

Journal du Net. (2021, 14 avril). Prix d'un terrain non constructible : estimation. *Journal du Net*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.journaldunet.fr/patrimoine/guide-de-l-immobilier/1202129-prix-d-un-terrain-non-constructible-estimation/>

Juristique. (2017). *Modèle de contrat de location d'une caravane*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.juristique.org/wp-content/uploads/2017/01/Modele-contrat-location-caravane-format-PDF.pdf>

Kilman, C. (2016, 17 janvier). Small House, Big Impact: The Effect of Tiny Houses on Community and Environment. *Undergraduate Journal of Humanistic Studies* ,2. Récupéré le 7 août 2022 de http://carleton-wp-production.s3.amazonaws.com/uploads/sites/111/2019/07/charlie_kilman_tinyhouse_s_4_.pdf

Kinon, V. (2022). *Mathématique Financière et Gestion financière - Etablissement d'un plan financier*. Syllabus. ICHEC, Bruxelles.

Koch, M. (2021, 4 octobre). Hervé Guihard : « Avec le plan de relance, l'État a organisé la mise en concurrence des collectivités ». *La lettre du cadre*. Récupéré le 13 août 2022 de <https://www.lettreducadre.fr/article/herve-guihard-avec-le-plan-de-relance-l-etat-a-organise-la-mise-en-concurrence-des-collectivites.49559>

Lacalle, D. (2021, 21 octobre). *Les 9 Points à vérifier avant d'acheter un Terrain à bâtir*. [Vidéo]. Récupéré le 10 juillet 2022 de https://www.youtube.com/watch?v=8_9Z9MkZGX8

Lagarde, C. (2022, 21 juillet). *President Christine Lagarde on our commitment to price stability*. [Vidéo]. Récupéré le 22 juillet 2022 de <https://www.youtube.com/watch?v=rVwE5d6VOSU>

Langston, B. (2022). *Living big in a tiny house*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.youtube.com/c/livingbig/videos>

LaRevueAutomobile.com. (s.d.). Quel est le poids Toyota Hilux. *LaRevueAutomobile.com*. Récupéré le 11 août 2021 de https://www.larevueautomobile.com/Fiche-Technique-Auto/poids/Toyota_Hilux?page=1

La Tiny House. (s.d.). *La sobriété heureuse en famille*. Récupéré le 15 août 2021 de <https://latinyhouse.com/nos-tiny-houses/tiny-house-familiale/>

Le MAS. (s.d.). *Présentation*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://www.mas-asso.fr/association/presentation/>

Léchenault, M. (2020, 9 octobre). Combien ça coûte de viabiliser un terrain ? *SeLoger Construire*. Récupéré le 11 août 2021 de <https://actualite.seloger-construire.com/construction/terrains/combien-ca-coute-de-viabiliser-un-terrain-article-1130.html>

Lécopot (2020). *Mauvaises odeurs dans votre toilette sèche ?* Récupéré le 2 juillet 2022 de <https://blog.lecopot.com/reduire-mauvaises-odeurs-toilette-seche/>

Ledoux, J. (2022). *Comment se porte le marché immobilier français en ce début d'année ?*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.banquetransatlantique.com/fr/actualites/comment-se-porte-le-marche-immobilier-francais.html>

Leroux, A. (2019, 20 mars). *Tiny House - Je compare 3 types de chauffage (Bois, Gaz, Électrique)*. [Vidéo]. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://www.youtube.com/watch?v=FA9SdczbEV4>

Leroy Merlin. (s.d.). *Calculer ma quantité de peinture*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://www.leroymerlin.fr/calculettes/calculer-quantite-peinture.html>

Leroy Merlin. (s.d.). *Peinture Bardage Bois - Pot 25 L - Metaltop - 6022 - Olive brun*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.leroymerlin.fr/produits/peinture-droguerie/peinture-lasure-et-traitement-exterieur/proteger-et-embellir-son-portail/proteger-et-embellir-son-portail-en-bois/peinture-bardage-bois-pot-25-l-metaltop-6022-olive-brun-85074545.html?clk=true>

Leroy Merlin. (s.d.). *Peinture Bardage Bois - Pot 5 L - Metaltop - 6022 - Olive brun*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.leroymerlin.fr/produits/peinture-droguerie/peinture-lasure-et-traitement-exterieur/proteger-et-embellir-son-portail/proteger-et-embellir-son-portail-en-bois/peinture-bardage-bois-pot-5-l-metaltop-6022-olive-brun-85070745.html?clk=true>

Logic-Immo. (2022). *Terrain 3000m² à vendre Prunières 38350, 67 500 €*. Récupéré le 9 août 2022 de <https://www.logic-immo.com/detail-vente-72c99d70-2fb1-e904-be1f-59b6de2881e1.htm>

Loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (Loi ALUR). (2014). Légifrance. Récupéré le 4 juillet 2022 de <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000028772256/>

M-habitat. (s.d.). *Maison hors d'eau / hors d'air, qu'est-ce que cela signifie ?* Récupéré le 6 juillet 2022 de https://www.m-habitat.fr/terrassment-et-fondation/maconnerie/maison-hors-d-eau-hors-d-air-qu-est-ce-que-cela-signifie-3836_A

Maisons et villages verts. (s.d.). *Le premier village de Tiny House a trouvé ses habitants et il est à Rezé*. Récupéré le 29 juin 2022 de <https://www.maisons-et-villages-verts.fr/village-tiny-house-reze/>

MaisonFamiliale. (2021). *Construire sa maison : quelles sont les taxes à prévoir ?* Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.maisonfamiliale.com/conseils/financer-son-projet/construire-sa-maison-queelles-sont-les-taxes-prevoir>

Maaloul, F. (s.d.). *Quelle est la différence entre un terrain à bâtir et un terrain constructible ?* Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.clim-pac.fr/quelle-est-la-difference-entre-un-terrain-a-batir-et-un-terrain-constructible/>

MaPetiteMaison. (2022, 8 juillet). [Entretien téléphonique].

MaPetiteMaison. (s.d.). *Tiny House familiale – Modèle Colibri Quadrapol*. Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://mapetitemaison.com/chalet-tiny-house/tiny-house-familiale-colibri-quadrapol/>

Mappy. (s.d.). *Itinéraire avec Mappy : Grenoble - Prunières*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://fr.mappy.com/itineraire#/voiture/Grenoble%2038000-38100/Mairie%20-%20Pruni%C3%A8res%20-%2090%20place%20de%20la%20Mairie,%2038350%20Pruni%C3%A8res/car/1>

Mappy. (s.d.). *Itinéraire avec Mappy : Prunières - Centre Hospitalier de la Mure*. Récupéré le 1 août 2022 de <https://fr.mappy.com/itineraire#/voiture/Mairie%20-%20Pruni%C3%A8res%20-%2090%20place%20de%20la%20Mairie,%2038350%20Pruni%C3%A8res/Centre%20Hospitalier%20de%20la%20Mure%20-%2062%20r%20Alpes,%2038350%20la%20Mure%20d'Is%C3%A8re/car/4>

MeilleursAgents. (s.d.). *Indicateur de Tension Immobilière*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://www.meilleursagents.com/iti/>

Ministère chargé des collectivités territoriales. (2012). *Permis de construire et consultation du conseil municipal*, (JO Sénat du 12 avril 2012). Récupéré le 1 août 2022 de <https://www.senat.fr/questions/base/2011/qSEQ110317693.html>

Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique. (s.d.). *Les primes « coup de pouce énergie »*. Récupéré le 8 août 2022 de <https://www.economie.gouv.fr/cedef/coup-pouce-energie>

Moy, G. 2019. *Demande de permis d'aménagement*. Reçu de Moy, A. le 18 juillet 2022.

Nature et Permaculture (2022, 26 janvier). *Toilettes sèches, 1 an après : expérience, compost, etc.* [Vidéo]. Récupéré le 2 juillet 2022 de <https://www.youtube.com/watch?v=yheh3Hilz7Q>

Observatoire Rhône-Alpes des opérations innovantes pour la gestion des eaux pluviales. (2014). *Ecoquartier de Bonne*. Grenoble : Observatoire Rhône-Alpes des opérations innovantes pour la gestion des eaux pluviales. Récupéré le 1 août 2022 de https://www.grenoblealpesmetropole.fr/cms_viewFile.php?idtf=1721&path=Operation-Caserne-de-Bonne.pdf

Olito, F. (2021, 11 janvier). After a year of booming tiny-house sales, experts say the movement is at a turning point. *Insider*. Récupéré le 6 août 2021 de <https://www.insider.com/tiny-house-movement-future-2021-1>

Ouazan-Bouhours, J. (2022). *SAS immobilière : les avantages et inconvénients*. Récupéré le 13 août 2021 de <https://www.captaincontrat.com/exercer-un-metier/metiers-immobilier/sas-immobilier>

Ouchallal, M. (2022). *Le gérant de la SCI*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.legalplace.fr/guides/gerant-sci/>

Overstock. (s.d.). *10-ft Patio Umbrella with LED Lights - Orange*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.overstock.com/Home-Garden/10-ft-Patio-Umbrella-with-LED->

[Lights/34343541/product.html?option=65053305&refccid=PACGPVWX5FDK7MSLUEM7DXBOBE&searchidx=15&kwds=parasol&rfmt=](https://www.overstock.com/Home-Garden/Havenside-Home-Sorrento-Wood-Cooler-Picnic-Table/21285560/product.html?option=65053305&refccid=PACGPVWX5FDK7MSLUEM7DXBOBE&searchidx=15&kwds=parasol&rfmt=)

Overstock. (s.d.). *Sorrento Wood Cooler Picnic Table by Havenside Home*. Récupéré le 10 août 2022 de <https://www.overstock.com/Home-Garden/Havenside-Home-Sorrento-Wood-Cooler-Picnic-Table/21285560/product.html?refccid=5P7MVGAEF3I7NSFGHTXQLPKQE&searchidx=22&kwds=&rfmt=>

Paupier, F. (s.d.). *Tiny House : tout savoir sur les maisons mobiles et écologiques avant de se lancer*. Récupéré le 2 juillet 2022 de <https://www.greenkub.fr/tiny-house>

PermisEcole.com. (2018). *Les formations BE et B96 pour le chargement des véhicules*. Récupéré le 6 août 2021 de <https://www.permisecole.com/auto-ecole/be-b96>

Pied, A. (2022). *Les « Tiny house », un bon plan pour faire des économies ?*. Récupéré le 8 août 2021 de <https://www.assurland.com/assurance-blog/les-tiny-house-un-bon-plan-pour-faire-des-economies.html>

PLU en ligne. (s.d.). *Comment consulter le PLU de sa commune ?* Récupéré le 10 juillet 2022 de <https://plu-en-ligne.com/le-plan-local-urbanisme/comment-consulter-le-plu-de-sa-commune/>

PrintOclock. (s.d.). *Impression Flyers*. Récupéré le 30 juillet 2022 de <https://www.printoclock.com/flyers-c-12.html?inputs=&q=100x150%2F135CB%2FRV%2FNOF%2FCLA>

Prixtel. (s.d.). *Forfait Le petit*. Récupéré le 30 juillet 2022 de <https://www.prixtel.com/forfait-mobile/forfait-lepetit/>

PRO-VMC. (s.d.). *Est-ce qu'une VMC peut remplacer une hotte en cuisine ?* Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.pro-vmc.com/questions-reponses/8-est-ce-qu-une-vmc-peut-remplacer-une-hotte-en-cuisine/>

Quadrapol. (s.d.). *Quadrapol pionnier dans le nano-habitat autonome*. Récupéré le 11 août 2021 de <https://www.quadrapol.com/autonomie/>

Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Cabana*. Récupéré le 11 août 2021 de <https://www.quadrapol.com/gamme/tiny-house/cabana/>

Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Cabana : plans*. Récupéré le 11 août 2021 de <https://www.quadrapol.com/medias/fiche-technique-tiny-house-cabana.pdf>

Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Lugano*. Récupéré le 11 août 2021 de <https://www.quadrapol.com/gamme/tiny-house/lugano/>

Quadrapol. (s.d.). *Tiny House Colibri*. Récupéré le 2 août 2022 de <https://www.quadrapol.com/gamme/tiny-house/colibri/>

Richer & Associés Droit Public. (2021). *Quelles règles d'urbanisme applicables pour les « tiny houses » ?* Récupéré le 4 juillet 2022 de <https://richeravocats.fr/quelles-regles-durbanisme-applicables-pour-les-tiny-houses/>

Rochelle, B. (2019, 24 mars). Quels sont les frais de notaire pour l'achat d'un terrain ?. *SeLoger*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://edito.seloger.com/construction/terrains/quels-sont-les-frais-de-notaire-pour-l-achat-d-un-terrain-article-30803.html>

Rothelec.fr. (2019). *Comment chauffer les micromaisons ?* Récupéré le 9 juillet 2022 de <https://www.rothelec.fr/comment-chauffer-tiny-house-micro-maison-container>

RTL Belux SA & Cie SEC. (2021, 27 novembre). *Coûte que coûte : Le Co-living*. [Vidéo]. Visionné sur RTL TVI.

Schittly, R. (2022, 1er mars). A Lyon et Villeurbanne, des mères sans-abri hébergées dans des « tiny houses ». *Le Monde*. Récupéré le 1 août 2022 de https://www.lemonde.fr/societe/article/2021/12/27/a-lyon-et-villeurbanne-des-meres-sans-abri-hebergees-dans-des-tiny-houses_6107415_3224.html

Schittly, R. (2022, 29 avril). Union des gauches : les maires de Lyon et de Villeurbanne défendent leurs modèles locaux. *Le Monde*. Récupéré le 13 août 2022 de https://www.lemonde.fr/politique/article/2022/04/29/union-des-gauches-les-maires-de-lyon-et-de-villeurbanne-defendent-leurs-modeles-locaux_6124159_823448.html

SeLoger. (s.d.). *45 biens en location à Grenoble (38)*. Récupéré le 2 août 2022 de https://www.seloger.com/list.htm?projects=1&types=2%2C1&places=%5B%7B%22inseeCodes%22%3A%5B380185%5D%7D%5D&surface=39%2F41&sort=a_surface&mandatorycommodities=0&enterprise=0&qsversion=1.0&LISTING-LISTpg=2

Service-public.fr. (s.d.). *Gouvernement (Premier ministre et ministères)*. Récupéré le 8 août 2022 de <https://lannuaire.service-public.fr/navigation/ministeres>

Shearer, H. (2019, 5 décembre). Tiny Houses: Love, Live or Leave? What factors Influence the Decision?. *State of Australian Cities Conference and PhD Symposium*. (5 décembre 2019), Perth, Australie. Perth : State of Australian Cities Conference and PhD Symposium. doi : 10.25916/5f0cea9337685.

Shearer, H., Burton, P. (2018). *Towards a Typology of Tiny Houses. Housing, Theory and Society*. Londres, Royaume-Uni : Taylor and Francis Online. doi: 10.1080/14036096.2018.1487879.

Shine. (s.d.). *Tarifs Compte Professionnel (Frais de Tenue)*. Récupéré le 3 août 2022 de <https://www.shine.fr/tarifs/>

Société Générale. (s.d.). *Shine, la néobanque des entrepreneurs*. Récupéré le 3 août 2022 de <https://www.societegenerale.com/fr/actualites/toutes-les-actualites/shine-la-neobanque-des-entrepreneurs>

Statista. (2022). *Indice des prix des logements en France du 1er trimestre 2006 au 3e trimestre 2021*. Récupéré le 6 juillet 2022 de <https://fr.statista.com/statistiques/491198/evolution-indice-prix-logementsfrance/>

Technavio. (2022). *Tiny Homes Market Growth, Size, Trends, Analysis Report by Type, Application, Region and Segment Forecast 2022-2026*. Récupéré le 7 août 2022 de <https://www.technavio.com/report/tiny-homes-market-industry-services-analysis>

TheTinyLife. (s.d.). *What Is The Tiny House Movement?* Récupéré le 1 juillet 2022 de <https://thetinylife.com/what-is-the-tiny-house-movement/>

Thévenoux, C. (2020, 31 mai). Témoignages. Vivre dans une tiny house : « Dans mes 13 m², je ne me sens jamais à l'étroit ». *Ouest-France*. Récupéré le 14 août 2021 de <https://www.ouest-france.fr/environnement/ecologie/temoignages-vivre-dans-une-tiny-house-dans-mes-13-m2-je-ne-me-sens-jamais-l-etroit-6853246>

Tiny Tiny (2020). *Quel terrain pour ma tiny house ?* Récupéré le 3 juillet 2022 de <https://tinytiny.fr/quel-terrain-pour-une-tiny-house/>

TorontoRealtyBlog.com. (2019). *Are There Tiny Houses In Toronto?* Récupéré le 11 août 2021 de <https://torontorealtyblog.com/blog/are-there-tiny-houses-in-toronto/>

Torterat, C. (2018, 23 juillet). Eaux noires, eaux grises, eaux grasses, de quoi parle-t-on ? *Bateaux.com*. Récupéré le 12 août 2021 de <https://www.bateaux.com/article/28707/eaux-noires-eaux-grises-eaux-grasses-de-quoi-parle-t-on>

Ty Village. (s.d.). *Ty dico*. Récupéré le 28 juillet 2022 de <https://www.tyvillage.fr/le-ty-village>

Urbach, J. (2021, 18 novembre). Nantes : Très attendu, le village expérimental de tiny houses de Rezé va enfin voir le jour. *20Minutes*. Récupéré le 29 juin 2022 de <https://www.20minutes.fr/nantes/3174707-20211118-nantes-tres-attendu-village-experimental-tiny-houses-reze-va-enfin-voir-jour>

URSSAF. (s.d.). *Créer mon auto-entreprise*. Récupéré le 3 août 2022 de <https://www.autoentrepreneur.urssaf.fr/portail/accueil/creer-mon-auto-entreprise.html>

Wix. (s.d.). *Wix Premium Plans*. Récupéré le 30 juillet 2022 de <https://www.wix.com/upgrade/website>

Annexes

Annexe 1 : Modèle-type de statuts de SARL fourni par Bpifrance Création (2017).

Annexe 2 : Demande de permis d'aménager Cerfa 88065-09 fournie par la Direction de l'information légale et administrative du Premier ministre (2022).

Annexe 3 : Contrat de bail se basant sur le modèle Juristique (2017).

Annexe 4 : Etat des lieux adapté se basant sur le modèle proposé par le Journal du Net (2021).