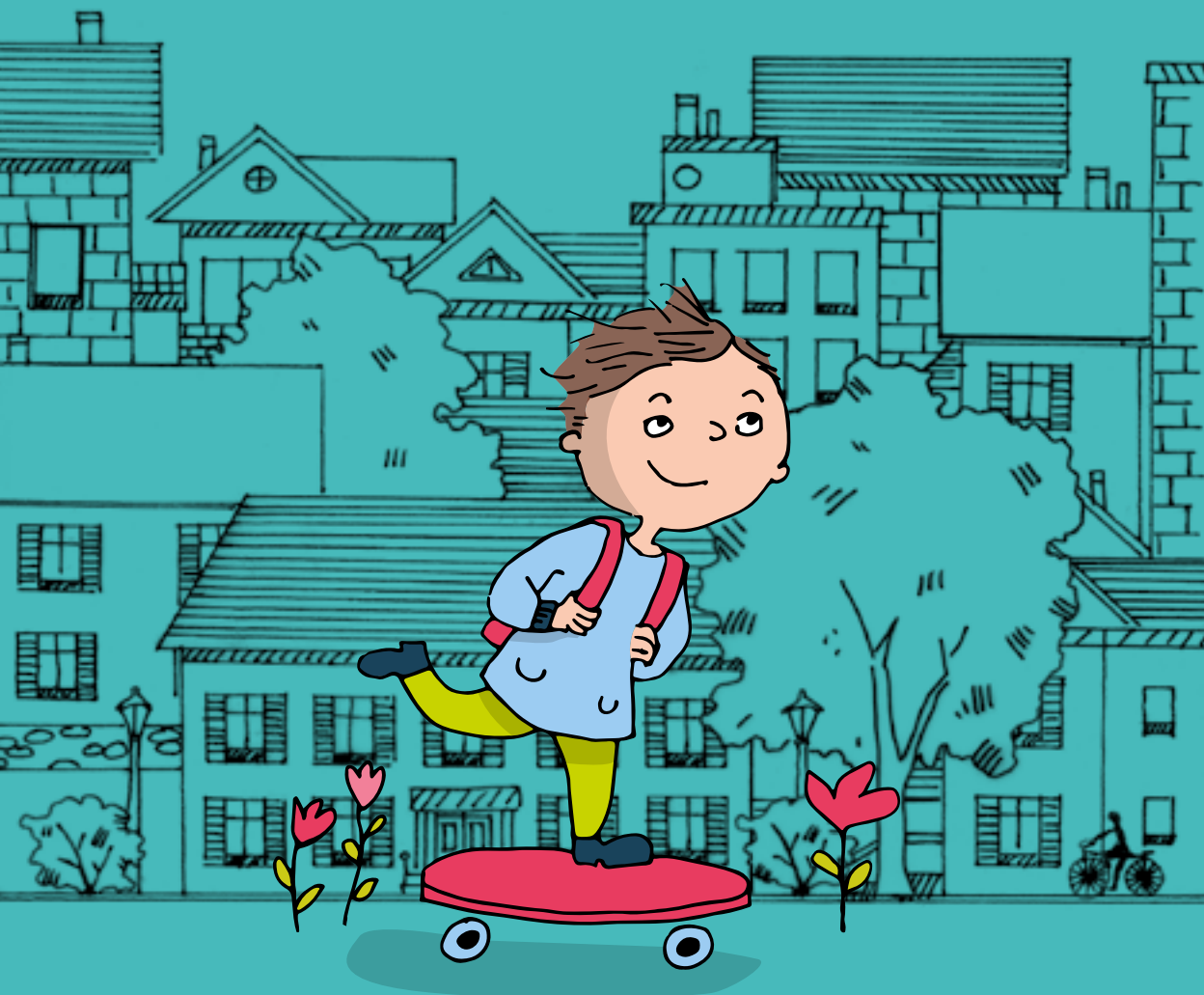




Une journée avec Archibald

Pour vivre ta ville idéale



Les yeux grands ouverts !

Destiné à toute la famille, ce carnet de jeux est une **invitation à découvrir différemment l'architecture, le paysage, l'environnement présents à nos côtés.**

En somme, avoir les yeux grands ouverts sur ce qui nous accompagne au quotidien.

C'est à Archibald, petit sarthois curieux de ce qui l'entoure, que nous avons confié cette mission.

Conçu par toute notre équipe, ce carnet est téléchargeable et imprimable sur notre site www.caue-sarthe.com.

Pour encore plus de partage, retrouvez-nous sur Facebook, Twitter et Instagram.

Tous à vos crayons et bonne découverte !



Parler végétation locale, énergie,
économie circulaire, déplacement
tout en s'amusant !

Sommaire

Les jeux

- L'architecture pour les petits et les plus grands p.2-5
 - Ecolo dès le landau ! Faire le tri p.6-7
- Chemin faisant : diminuer son empreinte p.8-9
 - Les mots ont un sens... ou deux ! p.10-11
- Psycho-test : métal, minéral, végétal ? Mais qui es-tu vraiment ? p.12-13
 - Chacun cherche son toit p.14-15
 - En toutes saisons p.16-17
 - Le petit botaniste en herbe p.18-19
 - Et si on mangeait plus local ? p.20-21
- Perméable ou imperméable : quelle tenue choisir ? p.22-23
 - Un geste pour la planète : éteindre ! p.24-25
 - Dessiner sa ville idéale du futur p.26-27

Les solutions

p.28-29

Les petits plus

- Un petit dico p.30
- Des cartes postales p.31-34
- Un sachet de graines à faire soi-même p.35
- Des autocollants p.37

Légende



Niveau de difficulté

De 1 à 4 crayons, de facile à difficile

Au fil des pages, certains mots sont suivis d'une *. Pour connaître leurs définitions, n'hésite pas à consulter notre **petit dico** (p.30) !



L'architecture pour les petits et les plus grands. Dessiner les plans d'une maison



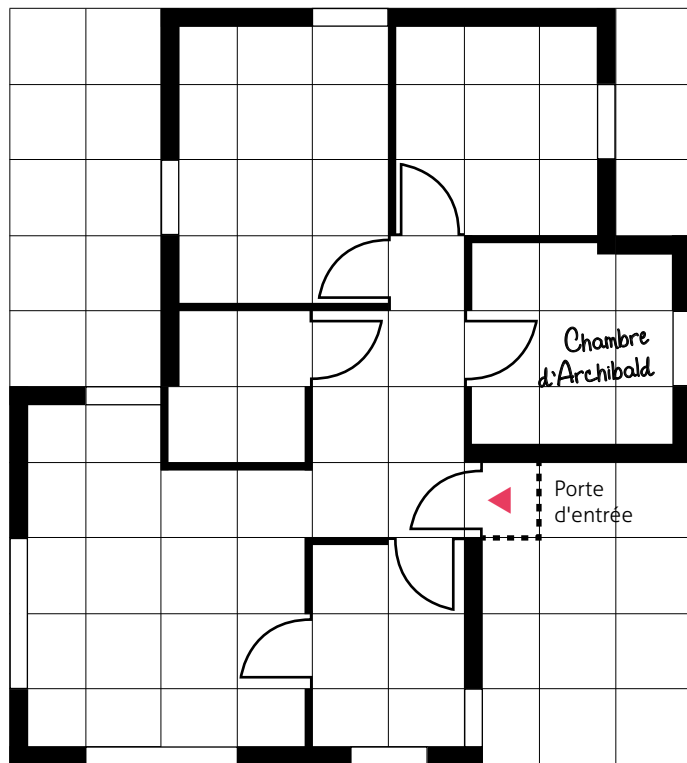
La nuit a été très active pour Archibald, ses rêves l'ont promené à travers de nombreuses maisons imaginaires toutes plus originales les unes que les autres. Pourtant, il faut revenir à la réalité ! Archibald observe l'intérieur de sa maison...
Orientation, usages des pièces, l'architecte qui l'a conçue a pensé à tout !

Reconstitue le plan de sa maison.

Archibald va t'aider en te décrivant le début de sa journée.

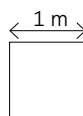
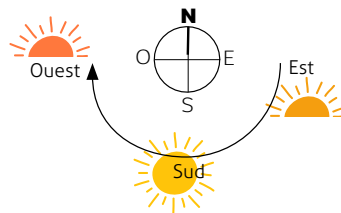
Archibald habite une maison de plain-pied* avec ses parents et sa petite sœur Aster.
« Je me réveille à 7h30 tous les matins, et me rends rapidement à la **cuisine** où maman m'a préparé mon petit-déjeuner. Quand il fait beau, c'est agréable, la **cuisine** est baignée de soleil ! Ensuite il m'arrive de lire une BD dans le **séjour** qui est en lien direct avec la cuisine. Là, le soleil n'entre dans la pièce qu'à partir de l'après-midi et parfois jusque tard les soirs d'été. Petit-déjeuner englouti, je file à la **salle de bains** me brosser les dents. La porte de la salle de bains et celle de ma chambre sont en face l'une de l'autre, je n'ai qu'à traverser le couloir pour aller m'habiller dans ma chambre. Puis je vais réveiller ma petite sœur qui dort dans la **chambre** à côté. Nos deux chambres ont des ouvertures à l'Est, la **chambre de mes parents** qui est toute proche en possède deux, l'une au Nord et l'autre à l'Ouest.
Me voilà prêt à partir à l'école ! »

→ Solution p.4



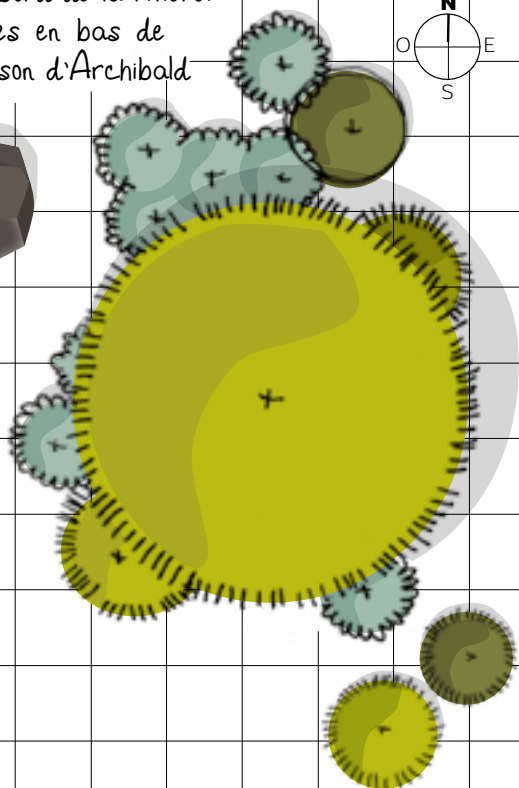
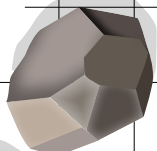
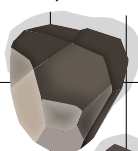
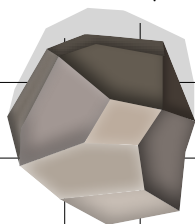
Liste des pièces à placer :

- chambre d'Aster
- chambre des parents
- cuisine
- séjour
- salle de bains

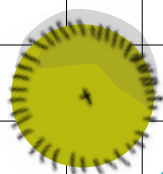


Echelle du dessin :
1 cm = 1 carreau
= 1 mètre dans la réalité
Cela équivaut à 1/100^{ème}

Dessine la maison de tes rêves qui se situe au bord de la rivière.
 Pour t'aider, de petites astuces sont écrites en bas de la page ! N'hésite pas à t'inspirer de la maison d'Archibald (ci-contre) pour imaginer les pièces.



Route d'accès



Le quadrillage (ci-dessus) te permet de mesurer et dimensionner les pièces de ta maison. Les architectes appellent cela « **dessiner à l'échelle** ».

Pense à l'orientation !

Il est, par exemple, agréable d'avoir le soleil le matin dans sa chambre en se réveillant ou de profiter de la lumière dans son salon l'après-midi.

Les fenêtres

de la maison ont aussi un rôle particulier, qui est de profiter des vues qu'offre le site. Ici, vue sur l'eau ou la végétation !

Astuces

Rivière



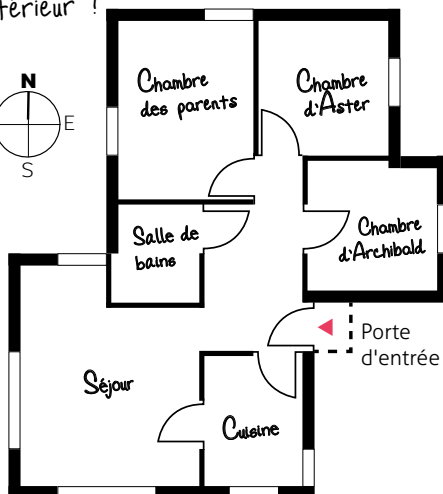
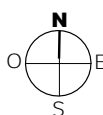
L'architecture pour les petits et les plus grands. Dessiner les plans d'une maison



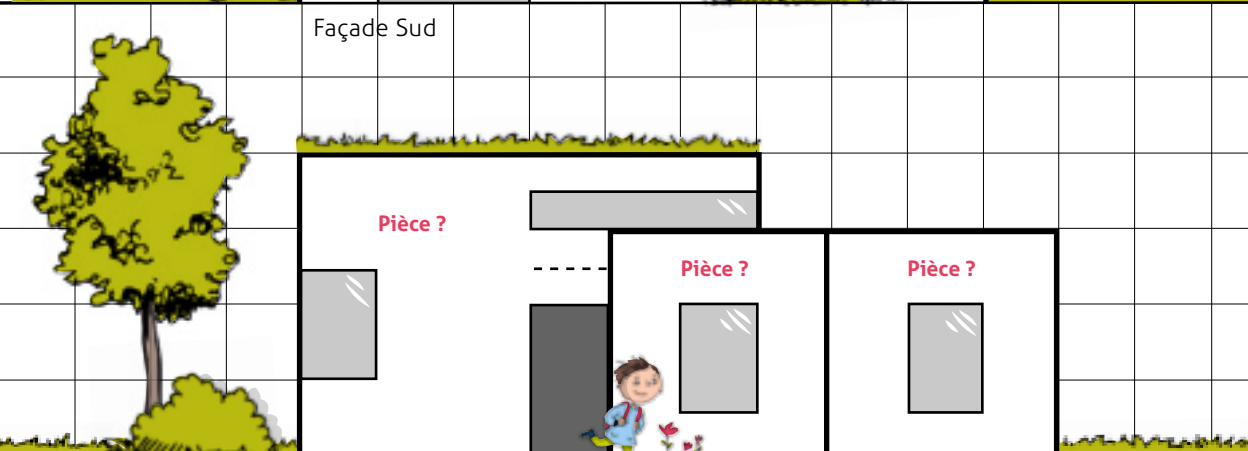
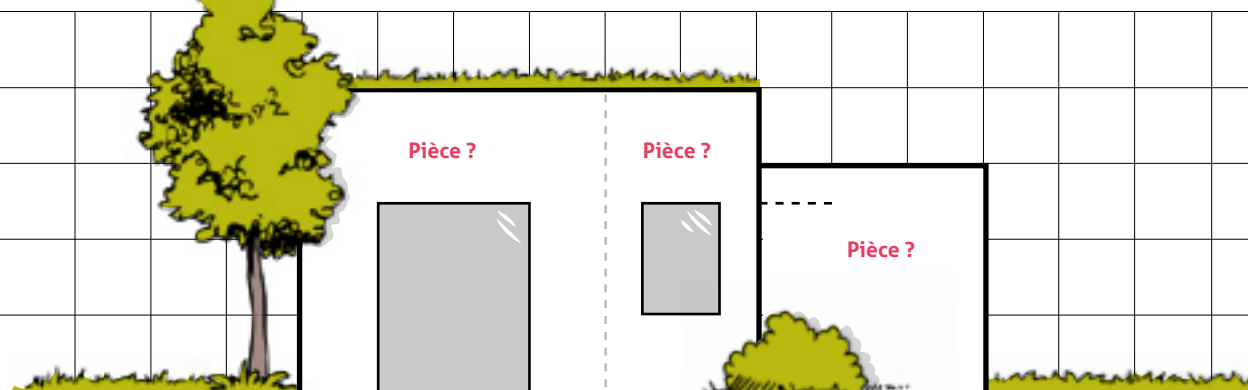
En route pour l'école... Veste enfilée, plus qu'un pas pour sortir de la maison. Dehors, Archibald se retourne pour faire coucou à sa petite sœur Aster qui le guette à la fenêtre. L'occasion pour lui d'observer sa maison de l'extérieur !

En t'aidant du plan de la maison, retrouve le nom des pièces sur les façades* dessinées.

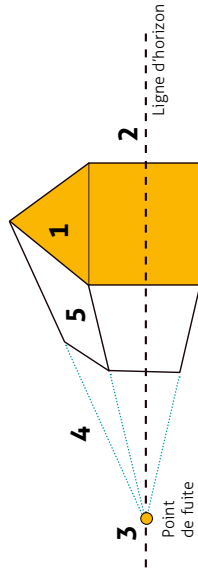
As-tu pensé à colorier les façades ? Tu peux aussi représenter sur les façades les matériaux de ton choix de manière schématique, ça donnera plus de punch à ton dessin !



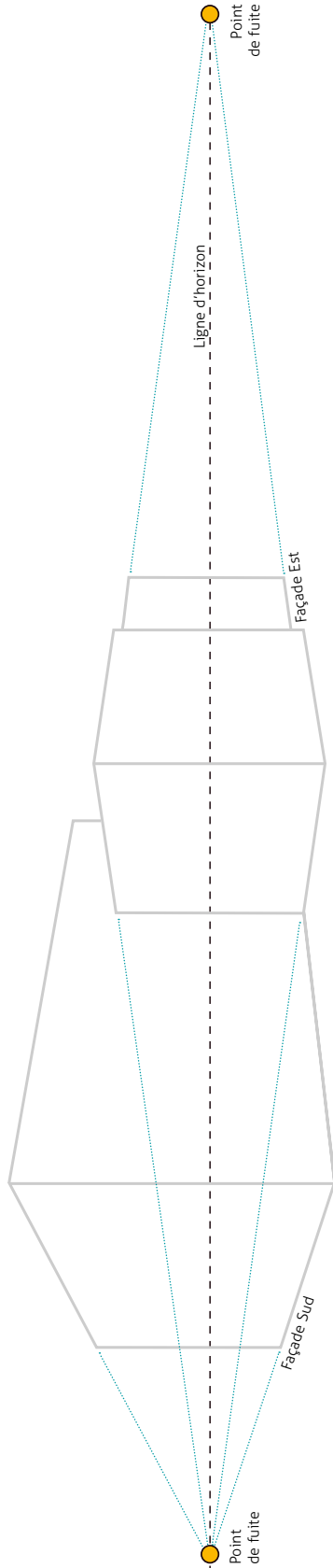
Echelle du dessin :
1 cm = 1 carreau
= 1 mètre dans la réalité
Cela équivaut à 1/100^{ème}



De la 2D* à la 3D*, comment dessiner une perspective* à « 1 point de fuite » en 5 étapes



- 1** : Dessiner la façade de face - **2** : Dessiner la ligne d'horizon
- 3** : Placer un point de fuite sur la ligne d'horizon - **4** : Relier chaque sommet de la façade (1) au point de fuite - **5** : Dessiner la façade latérale en choisissant la profondeur souhaitée.



A toi de dessiner !

Archibald a commencé à dessiner le début de sa maison, mais n'a pas eu le temps de dessiner les portes, les fenêtres, les arbres... Aide-le à continuer ou à inventer la maison de tes rêves. Attention ! Malin comme il est, Archibald a dessiné une perspective à 2 points de fuite !



Le rôle de l'architecte

A partir du plan et des façades, l'architecte représente le bâtiment en 3D. On appelle cela une perspective. **La vue en perspective permet de transmettre une image plus réaliste** de ce que sera le bâtiment. L'architecte utilise ces représentations graphiques pour concevoir le projet. Le rôle de l'architecte est de conseiller et de proposer des scénarios d'intégration dans le site, de prise en compte de l'environnement, de solutions techniques, financières et esthétiques, afin d'adapter le projet au plus proche des besoins du client.



Ecolo dès le landau ! Faire le tri



En passant par le jardin, Archibald jette les déchets au composteur ! Attention, Archibald ne peut pas tout jeter ! Certains déchets ne sont pas compostables* car ils ne sont pas biodégradables*. Peux-tu l'aider à faire le tri entre les déchets compostables et non-compostables ?

Colorie les déchets compostables en **vert**,
les déchets non-compostables en **rouge**.





Avoir un composteur

avec ou sans jardin, est particulièrement utile :

- il réduit le contenu de la poubelle d'ordures ménagères,
- il valorise nos déchets biodégradables, les transforme en engrais.

Le compost* obtenu :

- enrichit la terre,
- nourrit la vie du sol,
- améliore la structure du sol,
- favorise la croissance des végétaux.

Attention !

Il faut limiter l'apport de certains déchets biodégradables qui représentent un risque pour le compost :

- **Agrumes** (ralentissent la décomposition)
- **Huile** (ralentit la décomposition)
- **Viande / Poisson / Produits laitiers** (l'odeur peut attirer les rongeurs)
- **Litière d'animal** (risque de contamination si l'animal est malade)
- **Déchets de conifères, thuya** (toxiques pour d'autres plantes).



Tous les chemins mènent à l'école ! Aide Archibald à diminuer ses émissions de CO_2 (émission de gaz à effet de serre* par km et par personne = empreinte carbone).
Trouve le chemin qui émet le moins de CO_2 .

En bus...



L'autopartage en Sarthe

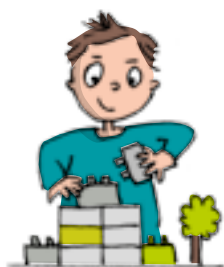


Mouv'n go est un service d'autopartage du Pôle Métropolitain Le Mans Sarthe.

Une dizaine de communes sarthoises disposent de véhicules électriques et de stations aménagées à la disposition du public. Ce système s'appelle l'autopartage. Il permet de partager l'usage d'un véhicule entre plusieurs personnes abonnées au service, via une location. Une simple inscription en ligne suffit !

Facile, pratique, innovant et écologique : adoptons l'autopartage !



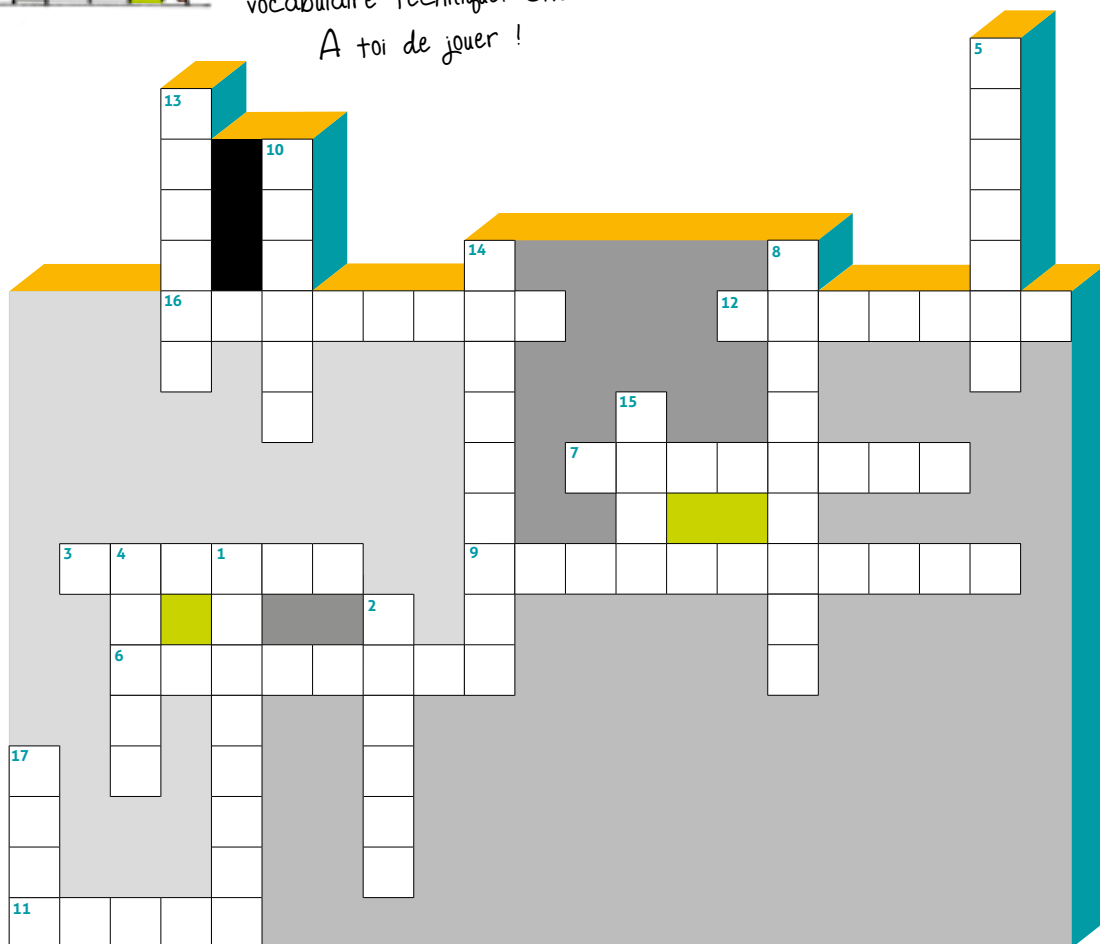


Les mots ont un sens... ou deux !



A l'école, premier atelier de la journée : jeu de construction. Archibald rêve à son futur métier... C'est décidé il fera la ville de demain. Architecte, urbaniste, paysagiste concepteur ?
découvre avec archibald des mots insolites, appartenant à leur vocabulaire technique. Chacun des mots a une double définition.

A toi de jouer !



Je serai...

Architecte

Le travail de l'architecte est de concevoir et de coordonner la réalisation des éléments bâtis de nos paysages, qu'ils soient privés ou publics. Par un processus créatif en réponse à des besoins esthétiques, techniques, culturels, environnementaux, il conjugue formes, lumière, textures, matériaux et couleurs pour imaginer des espaces conformes aux attentes des futurs usagers des lieux. Il conseille, étudie la faisabilité, crée, fait valider les propositions auprès du client et assure la conduite des travaux. Il intervient aussi bien en construction neuve, en extension, en restauration ou en reconversion de bâtiment, toujours avec un souci de préservation du patrimoine existant. Il se doit d'avoir un profil complet, à la fois artiste, technicien, mais aussi psychologue, toujours à l'écoute de son client !

Définitions techniques	Définitions courantes
1- Ensemble de moulures* en surplomb les unes sur les autres, servant de couronnement* à un édifice	1- Route située à flanc de montagne ou en bord de mer
2- Face latérale d'un bâtiment, sans ouvertures importantes	2- Graine de la pomme de pin
3- Pente douce permettant l'écoulement des eaux de pluie	3- Technique de peinture à l'huile consistant à poser, sur une couche déjà sèche, une fine couche colorée transparente et lisse (similaire au vernis)
4- Partie d'un escalier qui supporte la rampe	4- Ensemble de particules de terre déposé au fond des étangs, des fossés ou entraîné par les eaux courantes dans les parties basses des terrains
5- Élément saillant du mur soutenant une poutre ou une corniche	5- Grand oiseau au plumage noir
6- Auvent vitré protégeant une porte, un perron ou une fenêtre	6- Titre de noblesse, femme du marquis
7- Dispositif de fenêtre permettant de voir sans être vu	7- Sentiment d'envie à l'égard de quelqu'un qui possède ce que l'on n'a pas ou ce que l'on voudrait avoir
8- Petit bandeau saillant couronnant un panneau de façade	8- Couvre-chef à visière apprécié des jeunes et des sportifs
9- Pièce de la ferme* de charpente donnant la pente du toit et soutenant les pannes*	9- Soldat armé au moyen âge (muni d'une arbalète)
10- Désigne l'étalement urbain non maîtrisé, c'est-à-dire la construction de logements étalée dans des zones rurales ou périurbaines	10- Trous faits par les mites dans les vêtements
11- Aux XVII ^{ème} et XVIII ^{ème} siècles, maison de plaisance à l'architecture parfois fantaisiste, bâtie hors des limites d'une grande ville	11- Trouble de l'esprit, dérèglement mental, absence de raison
12- Partie de la cheminée en saillie au-dessus du foyer	12- Vêtement à manches qui tient chaud quand il fait froid
13- Ensemble des fleurs sculptées d'un chapiteau corinthien	13- Vase sacré pour le vin du sacrifice dans la liturgie chrétienne
14- Méthode de jardinage consistant à aider les plantes et arbustes à repousser plus rapidement en enrobant leurs racines d'un mélange de terre et d'eau	14- Consiste à faire rissoler des amandes dans du sucre pour préparer des pralines
15- Saut de loup utilisé dès l'Antiquité dans les fortifications afin de retarder les assaillants	15- Interjection qui exprime la surprise ou le rire
16- Petite ouverture ménagée dans une toiture pour l'aération des combles et grenier	16- Petite ouverture en bas d'une porte pour laisser passer les chats
17- Qualifie à l'oreille un grès friable	17- Tabouret bas capitonné, gros coussin servant de siège

Je serai...

Urbaniste

Spécialiste de l'aménagement urbain, l'urbaniste élabore des programmes visant à rénover des territoires : quartier, ville, région... Son travail exige une vision globale afin de révéler les éléments qui interagissent entre eux (logement, environnement, transports, droit, économie...). L'urbaniste concilie à la fois fonction techniques, rôle de conseils, conception et gestion de projets.

Je serai...

Paysagiste concepteur

Etudier un site, pour en révéler les atouts et contraintes plastiques, physiques, climatiques, politiques, fonctionnelles et usuelles afin de faire naître les forces d'un site amené à changer : le paysagiste concepteur *met en espace* le cadre de vie. Devenu médiateur, il construit sa réflexion avec les usagers en répondant aux enjeux sociétaux notamment ceux liés à la relation au vivant.



Psycho-test : métal, minéral, végétal ? Mais qui es-tu vraiment ?



Archibald souhaite connaître davantage ses petits camarades et leur famille, il leur propose un psycho-test.

Et toi, quel matériau es-tu ? Béton, bois, bambou ou acier ?
Révèle ta personnalité en répondant aux questions ci-dessous.

1 Chez quel petit cochon aimerais-tu vivre ?

- ☐ Chez Nouf-Nouf, dans sa maison de paille
- ★ Chez Nif-Nif, dans sa maison en bois
- Chez Naf-Naf, dans sa maison en brique
- ☀ Chez aucun des trois, leurs habitats ne paraissent pas assez solides !

2 L'ambiance de ton chez-toi, c'est plutôt :

- ★ Inspiration nordique
- ☐ Jardin d'hiver
- Pureté et sobriété
- ☀ Décoration industrielle

3 Le matin au réveil, tu es plutôt :

- Douche froide (ça réveille et donne du tonus !)
- ☐ Petite infusion (ça réhydrate !)
- ★ Chocolat chaud auprès du poêle (ça réchauffe !)
- ☀ Barre de traction pour une séance de musculation (ça sculpte !)

4 Quel animal es-tu ?

- ☀ Le loup, pour son regard perçant
- ☐ Le caméléon, pour se fondre dans le paysage
- Le dauphin, pour sa couleur gris luisant
- ★ L'ours, pour sa fourrure bien chaude

5 Tu as une petite faim, tu optes pour :

- ☐ Un chou farci au tofu en papillote
- ★ Une marmite sarthoise
- ☀ Une conserve de raviolis
- Des sushis

6 Tu es invité chez des amis, tu apportes :

- ☐ Un joli bouquet de fleurs
- ★ Une bonne bouteille de vin, vieillie en fût de chêne
- ☀ Une petite Tour Eiffel, souvenir de ta dernière escapade mamertine
- Une poterie de Prévelles

7 Pour tes prochaines vacances, direction :

- ☐ La forêt de Bercé pour une rando vivifiante
- Les sommets des Alpes Mancelles pour un stage d'escalade
- ☀ Le viaduc de Saint-Georges-le-Gaultier pour un saut à l'élastique
- ★ La Ferté-Bernard, la Venise de l'Ouest, pour ses canaux dans la ville

8 Ton look, c'est plutôt :

- ☀ Très fashion
- Pastel et fleur bleue
- Couleurs sombres et matières nobles
- ★ Pratique et sportswear

9 Ton rôle préféré au cinéma :

- James Bond, dans *Casino royal*
- ☀ Edward, dans *Edward aux mains d'argent*
- Pocahontas, dans *Le nouveau monde*
- ★ Robin de Loxley, dans *Robin Wood*



Tu as une majorité de ■

Tu es plutôt
Béton

Tu apprécies les ambiances sobres et épurées. Symbole de la reconstruction d'après-guerre, le béton était utilisé comme élément structurel. Aujourd'hui il est devenu un matériau universel, et donne naissance à des atmosphères plurielles : voile béton en légèreté chez Santiago Calatrava, façon dentelle chez Rudy Ricciotti, ou tout en opacité avec Tadao Ando.



Bibliothèque Universitaire, Le Mans. BEAUDOUIN Architectes

Tu as une majorité de ○

Tu es plutôt
Bambou

Soucieux de l'environnement tu estimes que l'architecture de demain sera végétale ! Préoccupation d'Hundertwasser au siècle dernier, cette pratique est dans l'air du temps comme en témoignent les projets d'Edouard François et de Duncan Lewis. La nature en architecture n'est pas seulement belle, elle amène confort climatique et biodiversité*. Vivement les réalisations aux allures futuristes de Vincent Callebaut !



Gîtes des Tropes, Jupilles. D. LEWIS Scape Architecture / E. FRANÇOIS

Tu as une majorité de ★

Tu es plutôt
Bois

Chaleur et légèreté sont tes maîtres mots ! D'une popularité qui traverse le temps, le bois nous enchante par son environnement serein tout en sensibilité. Malléabilité et esthétique sont des vertus qui facilitent au bois son intégration comme le prouvent Shigeru Ban et Patrick Bouchain. Sa contribution écologique n'est pas en reste chez Françoise-Hélène Jourda.



Carnuta, Jupilles. CLÉRIS & DAUBOURG Architectes

Tu as une majorité de ☀

Tu es plutôt
Acier

Tu aimes ce qui est structuré, solide et élancé.

Matériau par excellence de la Révolution Industrielle de la fin du XIX^{ème}, tu rêves de croiser le fer avec Eiffel ! De nos jours, l'acier s'invite dans l'architecture pour donner des ambiances résolument modernes : souplesse de l'ossature chez Marc Mimram ou effet *peau métallique* chez Frank O. Gehry et Glenn Murcutt.



Salle Loisirs et Culture, Pezée-le-Robert. BOIDOT/ROBIN Architectes

Chacun cherche son toit

L'école est finie. Direction le parc...

La ville file sous ses pas empressés !

Les toits ont disparu !



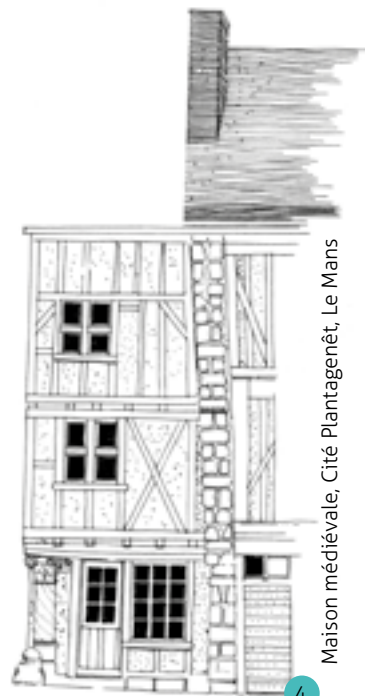
En fonction du style et des dimensions des bâtiments, retrouve pour chaque volume de bâtiment son toit. Attention, parfois les toits peuvent se ressembler, regarde attentivement ! Aide Archibald à compléter les dessins. Découpe les toits p.37



Muraille gallo-romaine, Le Mans



Eglise, Cormes



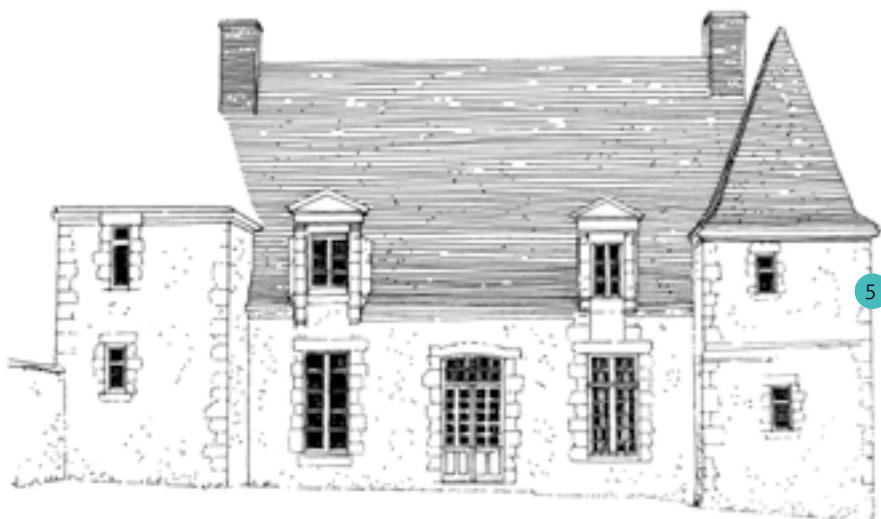
Maison médiévale, Cité Plantagenêt, Le Mans



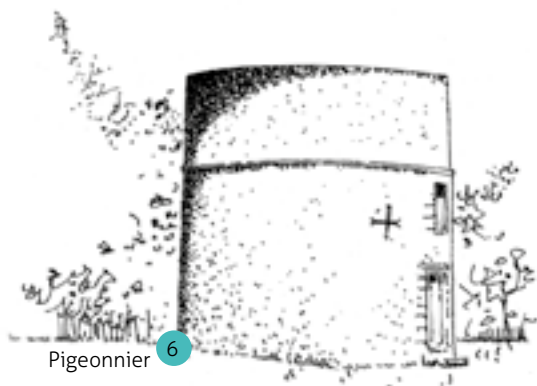
Maison rurale traditionnelle du Perche sarthois, Tuffé

Les toits dans l'architecture

Depuis l'antiquité, les hommes construisent des bâtiments dont l'architecture, les dimensions et la décoration reflètent à la fois leur fonction et l'époque de leur construction. Les remparts des villes du Moyen-Âge, les églises gothiques aux tours et toits excessivement hauts qui tentent d'atteindre le ciel, les manoirs Renaissance dont l'exubérant décor vantait la puissance de leurs locataires, les châteaux baroques et classiques aux combles gonflés pour optimiser l'espace, les pigeonniers coiffés de couvertures pittoresques, les gares de l'époque industrielle ou Art Déco, et les maisons de bourg en pans de bois ornées de curieuses sculptures. **Toutes ces bâtisses se distinguent par leurs structures et par leurs styles différents. Les toits de ces édifices s'accordent parfaitement avec le corps principal et reprennent le même type d'ornements.**



Château
du XVII^{ème}
Sarthe



Pigeonnier



Maison bourgeoise,
Mamers



En toutes saisons



Le parc n'est jamais le même : les végétaux changent de couleurs, parfois fleuris, parfois feuillus. On peut entendre chanter les oiseaux ou être surpris par le silence de la neige. On peut lire, faire de la balançoire, pique-niquer...

Découvre avec Archibald les nombreuses activités que l'on peut faire dans le parc de son quartier. Colle les dessins (p.37) selon les saisons.

Sois bien attentif !



Printemps

Ete

Les parcs sont des réservoirs importants de biodiversité* dans la ville ; un refuge pour les oiseaux, les insectes et de petits mammifères comme le hérisson.

Ils réduisent le "phénomène d'**îlots de chaleur urbain***" (qui se produit souvent entre les façades et les sols artificiels) grâce à la végétation qui est indispensable au rafraîchissement de l'air de la ville. Cela explique pourquoi il fait toujours un peu plus frais à l'intérieur qu'à l'extérieur du parc.
Ça fait du bien quand il fait chaud !

Une climatisation naturelle en somme !

Les parcs





Le petit botaniste en herbe



Archibald aime observer la nature.
Oups c'est la panique ! Le vent a mélangé les étiquettes de notre petit botaniste*. **Relie les points et retrouve le nom des feuilles en t'aidant des étiquettes (ci-contre).**
Tu découvriras les feuilles des arbres les plus fréquents en Sarthe.

1

Nom de la feuille :

47 2 46

45 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 14 13 16 15 18 17 20 19 22 21 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44

51 52 50 49 33 31 30 29 16 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135

Nom de la feuille :

Nom de la feuille :

1 2 3 134 135

Les étiquettes

Nom commun : **chêne sessile**
 Nom scientifique : *Quercus petraea*
 Forme : **feuille lobée** (le limbe*, échan-
 cré, forme plusieurs lobes) composée
 de 5 à 9 paires de **lobes arrondis et peu**
profondément incisés
 Propriétés : ses feuilles possèdent des
 propriétés astringentes et antiseptiques.

Nom commun : **sauze blanc**
 Nom scientifique : *Salix alba*
 Forme : **feuille étroite et lancéolée**
 (longue et pointue, en forme de fer de
 lance), **très finement dentée**
 Propriétés : peut servir à la fabrication
 de l'aspirine.

Nom commun : **aulne glutineux**
 Nom scientifique : *Alnus glutinosa*
 Forme : **feuille obovale** (en forme d'œuf
 retourné), **sommet irrégulièrement den-
 telé et au sommet légèrement agri-**
 Propriétés : ses feuilles peuvent agir
 contre les rhumatismes.

Nom commun : **frêne commun**
 Nom scientifique : *Fraxinus excelsior*
 Forme : **feuille composée**, disposant
 entre 7 et 13 folioles de forme lancéolée
 (longue et pointue, en forme de fer de
 lance) et **dentelée**, de couleur vert vif
 Propriétés : ses feuilles agissent contre
 les rhumatismes et la goutte.

As-tu pensé à
 colorier les feuilles ?

Pourquoi parler de végétation locale ?

Les végétaux locaux sont habitués à leur climat, au sol dans lequel ils poussent. Adaptés à leur environnement, ils peuvent lutter contre des agressions extérieures (parasites). Même si certaines plantes sont originaires de contrées lointaines (Asie, pour le cerisier), avec le temps elles se sont adaptées à leur environnement. En Sarthe, les arbres locaux les plus connus sont : le chêne pédonculé (forêt de Bercé dont le "Chêne Boppe", les haies bocagères), le hêtre (forêt de Perseigne), le châtaignier. Au bord des cours d'eau ou dans les terrains humides, on retrouve le saule, le frêne, l'aulne, le peuplier... Les peupleraies font partie de l'identité des vallées sarthoises. Utilisé pour des emballages légers, valorisable en paillage ou bois énergie, le peuplier est une ressource locale rapidement mobilisable.

Avec des végétaux locaux, tu seras assuré de planter des arbres et arbustes qui grandiront harmonieusement en s'intégrant dans le paysage.



Essaie de
 retrouver ces
 feuilles sur ton
 lieu de vacances !

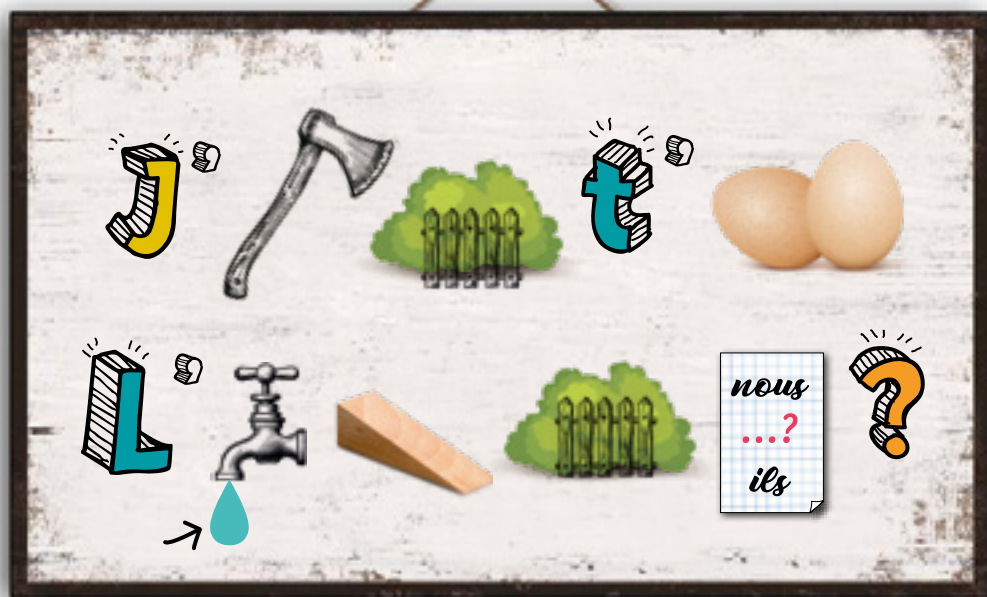


Et si on mangeait plus local ?

Après avoir joué dans le parc, Archibald a une faim de loup ! Heureusement, sur le chemin, son commerçant préféré est ouvert.
Une grande pancarte sur la vitrine l'incite à rentrer.



Devine le message de la pancarte !



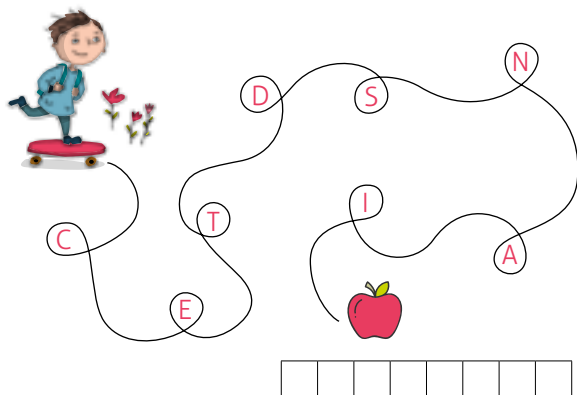
Réponse :

Coche la bonne réponse pour découvrir les avantages de consommer local.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| Vrai | Faux |
| ☐ | ☐ |
- ☐ ☐ 1- Je peux manger des cerises en hiver.
 - ☐ ☐ 2- Je peux rencontrer les producteurs et discuter de leurs produits.
 - ☐ ☐ 3- La fraise a plus de goût en été qu'en hiver.
 - ☐ ☐ 4- Les aliments gardent toutes leurs vitamines lorsqu'ils sont transportés sur une longue distance.
 - ☐ ☐ 5- Les fruits importés sont cueillis à maturité.
 - ☐ ☐ 6- Acheter local permet de soutenir les producteurs et artisans de notre région.
 - ☐ ☐ 7- Consommer des produits exotiques réduit les impacts négatifs sur l'environnement.
 - ☐ ☐ 8- Les aliments frais, cueillis à maturité, sont meilleurs pour la santé.
 - ☐ ☐ 9- Le compostage dans le jardin contribue à alimenter le sol pour le potager.
 - ☐ ☐ 10- Utiliser les commerces et services de proximité permet de dynamiser le village.

Aide Archibald à résoudre les énigmes et utilise-les pour compléter l'énigme n°5.

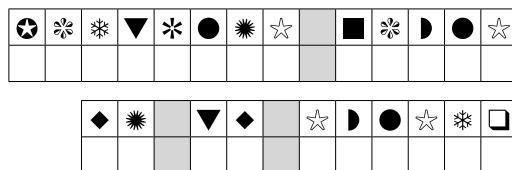
Enigme 1. Aide Archibald à rejoindre la pomme. Ramasse les lettres sur son chemin et remets-les dans le bon ordre pour découvrir le mot mystère.



Enigme 2. Utilise un miroir pour découvrir l'indice.

.....
?.....
BPODUCIENBZ ET ABIZANZ TOSAVX

Enigme 3. Remplace les symboles par les lettres.



Enigme 4. La charade d'Archibald

Mon premier est un poisson plat, souvent préparé au beurre noir

Mon deuxième est le bruit du serpent

Mon troisième sert à franchir un cours d'eau

Mon quatrième permet de faire des châteaux sur la plage

Mon tout est réfléchi et sérieux, il prend en considération les conséquences de ses actes

Je suis

S = ☆ I = ●
E = ◆ D = ▼
U = * A = ◐
O = * N = □
F = ■ P = ⊕
T = * R = *

7 avantages de consommer local

Bon pour la santé
Moins de transport
Plus goûteux
Engagement écologique
Cuisiner des produits de saison
Soutenir l'économie locale
Maintenir le lien social

Consommer local

Un **consommateur local** est une personne qui consomme des produits les plus proches de chez lui. Pour cela, les produits consommés doivent parcourir une maximale de 500 km. Certaines personnes considèrent qu'il est important de manger des qui ont parcouru au maximum une distance de 250 km. Elles sont **locavores**.

Privilégier les **circuits courts** (commerces et services de proximité) permet de faire travailler les

et de diminuer son **empreinte écologique**. Cela fait de toi un consommateur, soucieux de son environnement, et acteur de la vie économique et sociale de sa ville ou son village. On appelle cela, la **revitalisation urbaine**.

Enigme 5. Remplis les mots manquants avec les réponses des énigmes 1, 2, 3 et 4.



Perméable ou imperméable : quelle tenue choisir ?

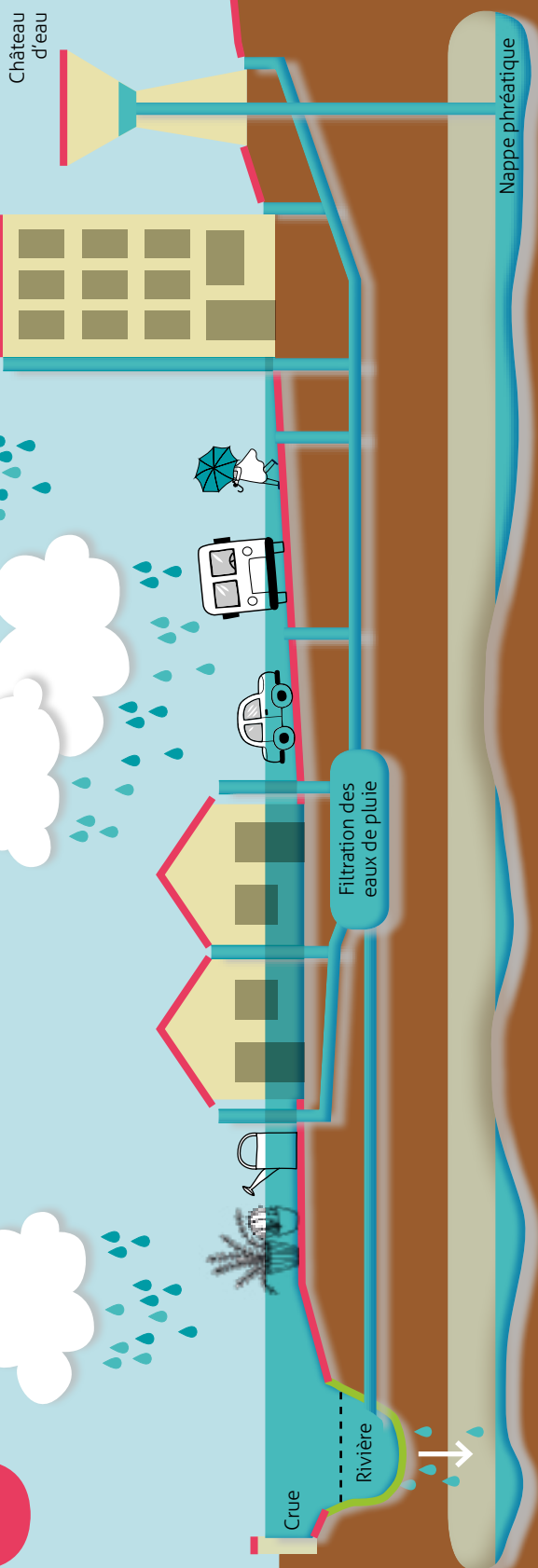
Au moment où Archibald sort son goûter, la pluie arrive !
La rivière est sortie de son lit et va atteindre sa maison.
Archibald rêve d'un quartier où le danger d'inondation n'existe pas.
Entoure les différences entre son quartier
et celui dont il rêve.



Légende
 **Sol imperméable.** L'eau ne passe pas à travers : béton, goudron, ardoise...
 **Sol perméable.** L'eau passe à travers : sable, terre, gravier...

Le quartier d'Archibald d'aujourd'hui. Ici, la ville a un sol imperméable (rouge) qui bloque l'eau de pluie à la surface du sol. L'eau ne s'infiltre pas dans le sol, elle ruisselle et provoque des inondations (crues). Sans infiltration d'eau, les nappes phréatiques* ne se remplissent pas et ne peuvent pas nous alimenter en eau potable (château d'eau).

Sol imperméable



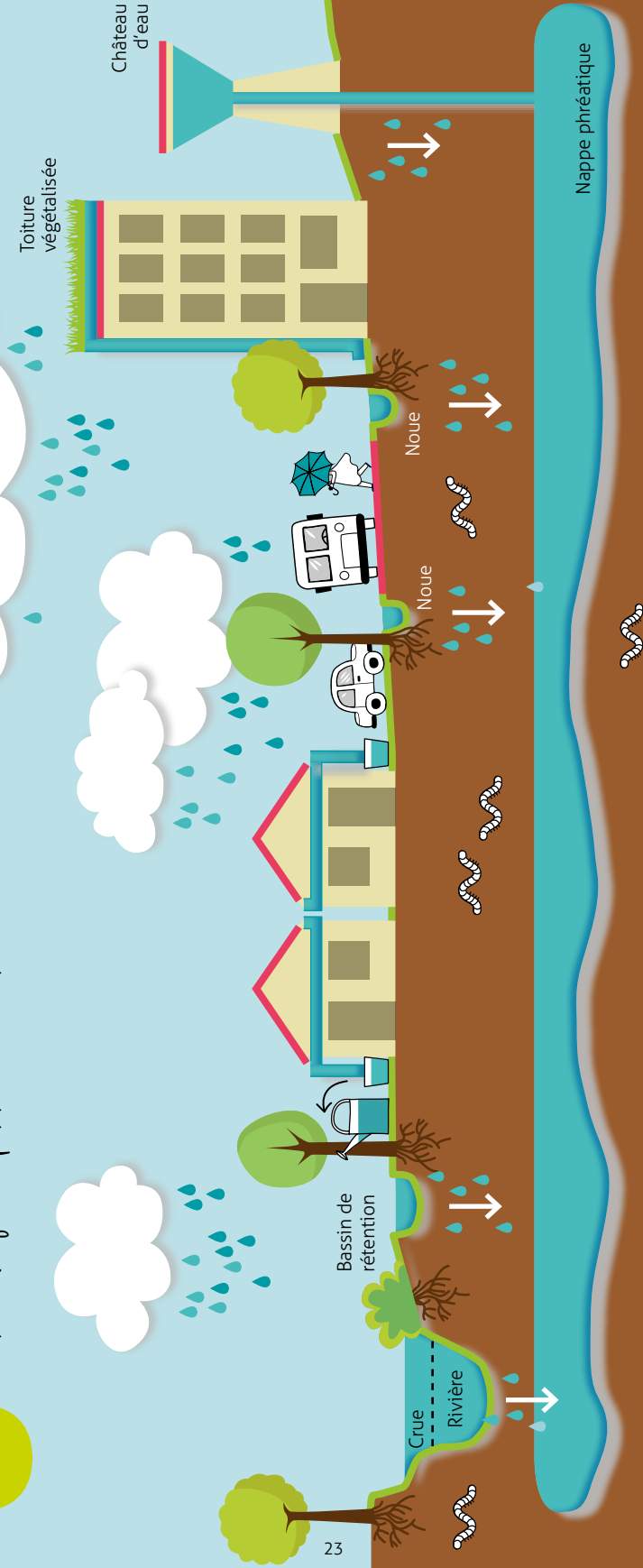
Le quartier rêvé d'Archibald

Ici, la ville a un sol perméable (vert). L'eau peut pénétrer dans le sol. **Grâce à l'infiltration de l'eau de pluie, il n'y a pas d'inondation car l'eau peut rejoindre la nappe phréatique.**

Sol perméable

As-tu fait attention au bassin de rétention, aux noues* et à la toiture végétalisée ?

As-tu remarqué les petits vers de terre dans le sol ?



L'eau et la végétation

Les végétaux participent à la gestion de l'eau de pluie : non seulement ils l'absorbent, mais ils la transpirent aussi ! On appelle cela l'**évapo-transpiration**. Elle permet de rafraîchir l'atmosphère tout en évitant l'excès d'eau dans le sol.



Un geste pour la planète : éteindre !

La journée se termine,
Archibald rentre chez lui.

Et si on éteignait les lumières ?
Colorie en noir les ampoules petites et
grandes dissimulées çà et là
dans le dessin.





Economisons l'énergie

Partons à la recherche des gaspillages d'énergie dans notre propre maison...

- Pensons à éteindre **les appareils électroniques** laissés en veille comme l'ordinateur, la télévision lorsque nous n'en avons pas l'utilité.

- Bannissons les ampoules halogènes* et optons pour les **ampoules LED basse consommation**. Elles sont à la fois plus durables, moins gourmandes en énergie et plus performantes. Et surtout, **éteignons la lumière lorsque nous quittons une pièce !**

- **Diminuons le chauffage** d'1°C, ce qui permet d'économiser 7 % d'énergie.

Le sais-tu ?

Chaque soir, nos villes et villages s'illuminent. Ces éclairages, rarement optimisés, génèrent **une pollution lumineuse** qui a des effets désastreux sur notre environnement, la faune, sur notre santé, sur notre sécurité et sur notre consommation énergétique. Le CAUE et l'ANPCEN* ont publié une fiche-conseil sur cette thématique. →





Dessiner sa ville idéale du futur !



Archibald s'endort en rêvant à la ville de demain. À ton tour, raconte sous forme de bandes dessinées ta ville idéale dans le futur.

As-tu pensé à la nature en ville ?

Que trouve-t-on dans ta ville idéale dans le futur ?

Imagine ton personnage principal ! Est-ce toi, un super-héros, un animal... ? Dessine-le !

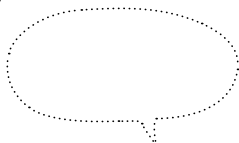
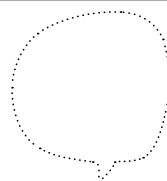
N'oublie pas de représenter le moyen de transport du futur ! Est-ce qu'il vole, roule, plane, flotte... ?

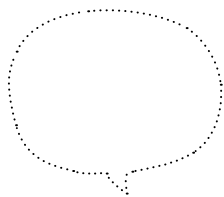
Et le mobilier urbain ! Les bancs, les poubelles, les lampadaires existent-ils encore ? Ou bien peut-être que tu as de nouvelles idées pour le futur ?

Quelles formes auront tes bâtiments ?

As-tu pensé à un titre pour ta BD ?

Il était une fois...





La ville idéale

Il existe différentes manières de représenter la ville et les bâtiments :

vue du ciel, en perspective*, vue de face...

Tu peux te reporter à la page 5 pour t'aider à représenter un bâtiment en perspective.

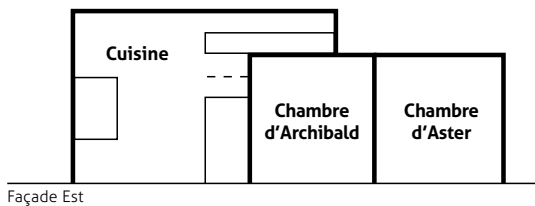
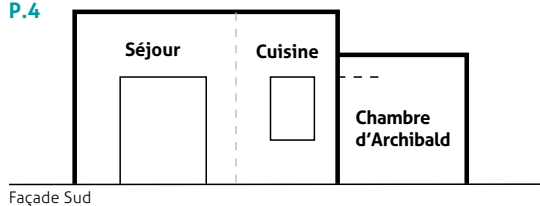
Les maisons, les immeubles et les villes sont très gourmandes en énergie.

De plus en plus d'architectes, d'urbanistes, de paysagistes concepteurs réfléchissent à des maisons et quartiers écologiques où la végétation prédomine au milieu de maisons économes en énergie.

fin.

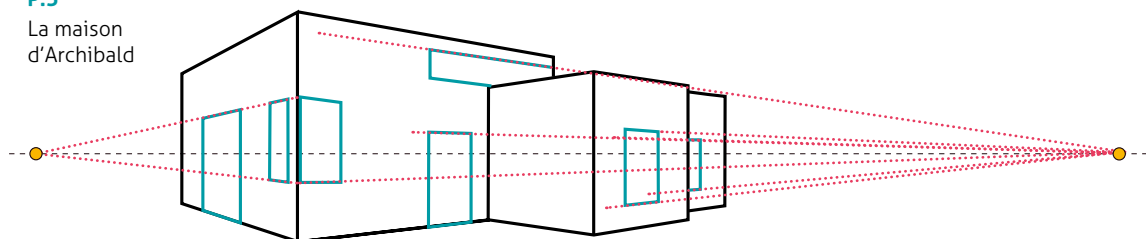
Les solutions

P.4



P.5

La maison d'Archibald



P.6-7

En vert (par ordre alphabétique)

Ananas - Banane - Branchages - Brocoli - Carotte - Cerises - Cèpes de Bercé - Chou - Coquille d'œuf de Loué - Coquille d'huître - Croissant - Emballage carton (gâteau) - Essuie-tout - Feuille - Fleurs - Framboise - Fromage - Gâteau - Journal de la Sarthe - Maïs - Marc de café - Noisettes - Noix - Pain - Pâtes - Poireau - Sachet de thé - Trognon de pomme de Chénu

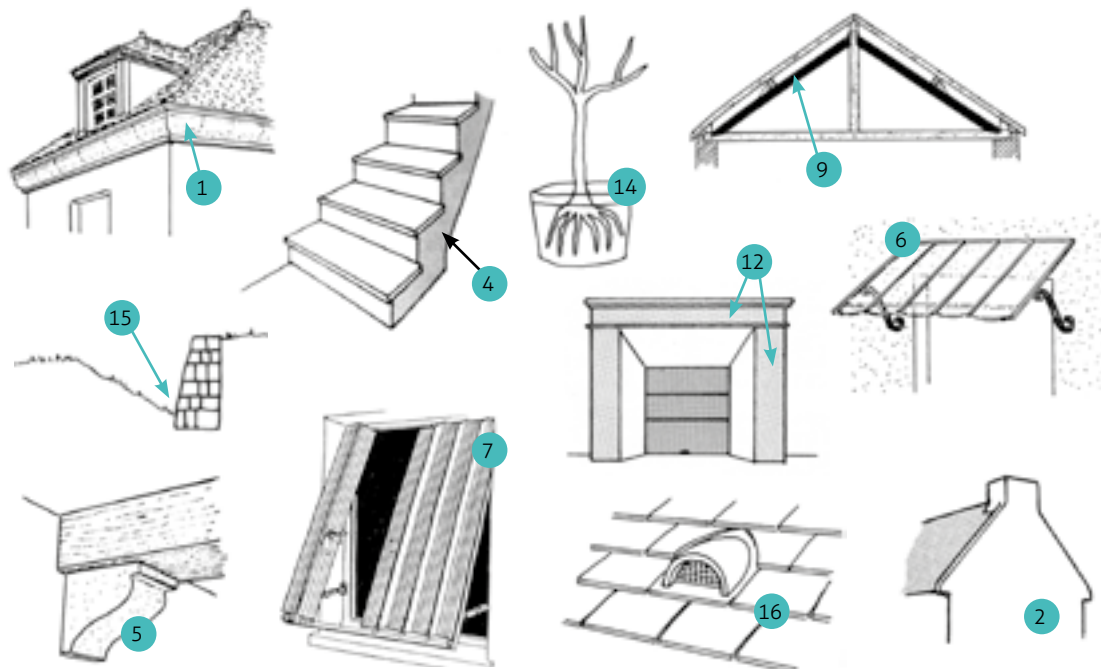
En rouge

Bouteille d'eau (plastique) - Brique de lait - Canette - Coquille Saint-Jacques - Couche jetable - Clou - Dentifrice - Eponge - Fourchette - Os - Savon - Paille (plastique) - Pierre - Pot de confiture (verre) - Pot de yaourt (plastique)

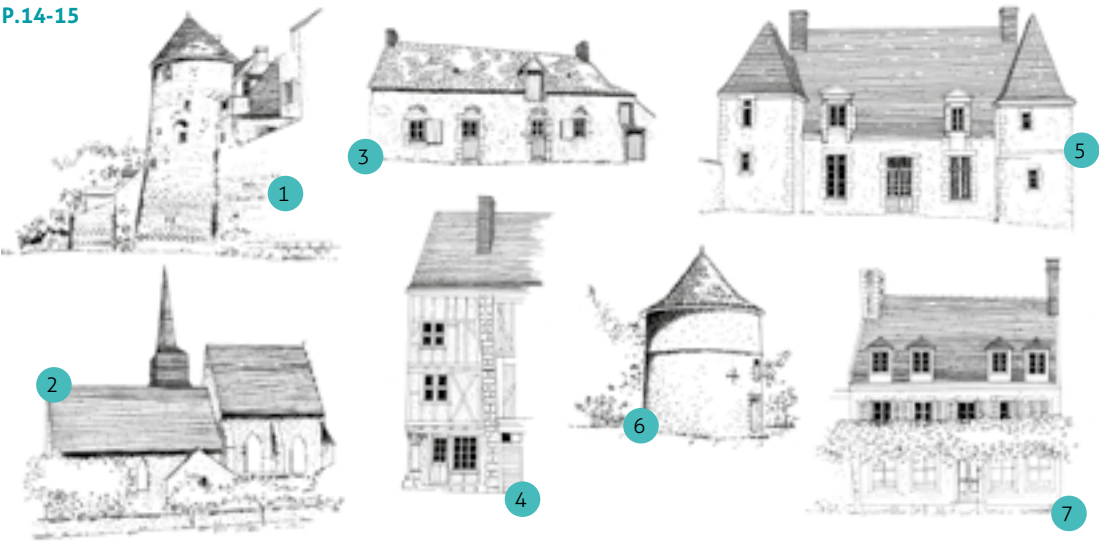
P.10-11

1) Corniche - 2) Pignon - 3) Glacis - 4) Limon - 5) Corbeau - 6) Marquise - 7) Jalousie - 8) Casquette
9) Arbalétrier - 10) Mitage - 11) Folie - 12) Manteau - 13) Calice - 14) Pralinage - 15) Ha-ha - 16) Chatière - 17) Pouf

Quelques exemples illustrés :



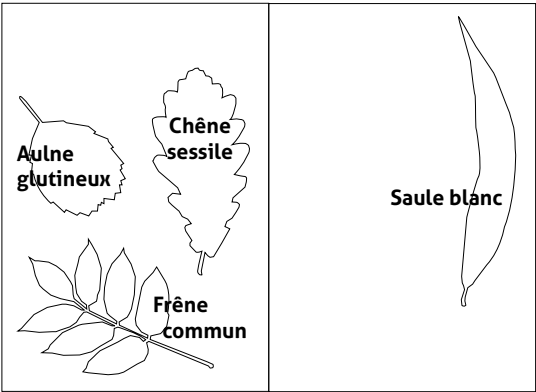
P.14-15



P.16-17



P.18-19



P.20-21

Rébus : J'achète local et vous ?
(J'hâche haie t'oeufs l'eau cale haie vous ?)
Vrai-Faux : 1- Vrai. 2- Vrai. 3- Vrai. 4- Faux. 5- Faux. 6- Vrai. 7- Faux. 8- Vrai. 9- Vrai. 10- Vrai.
Enigme 1 : Distance. **Enigme 2 :** Producteurs et artisans locaux. **Enigme 3 :** Produits frais et de saison. **Enigme 4 :** Responsable. **Enigme 5 :** ...les produits consommés doivent parcourir une **distance** maximale de 500 km. Certaines personnes considèrent qu'il est important de manger des **produits frais et de saison** qui ont parcouru au maximum une distance de 250 km...
Privilégier les circuits courts (commerces et services de proximité) permet de faire travailler les **producteurs et artisans locaux** et de diminuer son empreinte écologique. Cela fait de toi un consommateur **responsable**, soucieux de son environnement...

Petit dico

2D : représentation en 2 Dimensions (exemple : plan)

3D : modélisation en 3 Dimensions. Dessin en volume (exemple : perspective cavalière)

ANPCEN : Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturnes. Une association qui œuvre pour la qualité de la nuit et lutte contre la pollution lumineuse.

Ampoule halogène : système d'éclairage très énergivore, elle est en train de disparaître de nos rayons.

Biodégradable : se dit des produits industriels et des déchets qu'une action bactérienne, naturelle ou induite, décompose assez rapidement et les fait disparaître de l'environnement en les convertissant en molécules simples (ré-)utilisables par les plantes ou des organismes.

Biodiversité : désigne l'ensemble des espèces vivantes, la diversité biologique. La biodiversité englobe la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes. La biodiversité ne se limite pas à la somme de tout ça, elle comprend également le fait que ces niveaux interagissent.

Botaniste : étudie la botanique, science des végétaux, sur le terrain (in situ) ou en laboratoire

Compost : produit du compostage. Il résulte de la transformation de déchets organiques en éléments riches en minéraux et matières organiques. Il ressemble à du terreau et permet d'enrichir le sol.

Compostable : que l'on peut transformer en compost.

Couronnement : (en architecture) partie terminale, supérieure d'une construction (exemple : la corniche).

Façade : mur extérieur d'un bâtiment (façade principale, façades latérales...)

Ferme : (en architecture) élément d'une charpente non déformable supportant le poids de la couverture d'un édifice ayant un toit à pentes.

Gaz à effet de serre : substance gazeuse qui a la caractéristique d'absorber les rayonnements infrarouges produits par la Terre. Les gaz à effet de serre sont considérés comme l'une des causes du réchauffement climatique. L'ozone et le CO² sont des gaz à effet de serre.

"Îlot de chaleur urbain" (ICU en abrégé) : l'expression a fait son apparition vers le milieu du XX^{ème} siècle. Elle fait référence à un phénomène d'élévation de température localisé en milieu urbain par rapport aux zones rurales voisines. Ces îlots thermiques sont des microclimats artificiels provoqués par les activités humaines (centrales énergétiques, échangeurs de chaleur...) et l'urbanisme (surfaces sombres qui absorbent la chaleur, comme le goudron).

Limbe : partie principale, élargie et étalée, généralement riche en chlorophylle, de la feuille.

Moulure : élément d'ornementation en relief ou en creux, taillé à même le matériau de base, ou constitué d'un élément rapporté, en bois, tôle, plâtre ou en matière plastique...

Noue : 1. En architecture, est la ligne de rencontre de deux pans de toiture formant un angle rentrant ; elle canalise les eaux de ruissellement.

2. En paysage, est un fossé peu profond et large, pouvant être végétalisé, qui recueille provisoirement de l'eau de ruissellement, soit pour l'évacuer via un trop-plein, soit pour l'évaporer (évapotranspiration) ou pour l'infiltrer sur place permettant ainsi la reconstitution des nappes phréatiques.

Nappe phréatique : est une nappe d'eau souterraine qui alimente les sources et les puits. Elle se nomme également nappe aquifère ou nappe libre.

Panne : (en architecture) pièce de charpente posée horizontalement sur les fermes.

Perspective : technique de représentation des objets en trois dimensions sur une surface plane.

Plain-pied : surface habitable conçue sur un seul niveau, facilitant l'accès à l'ensemble des pièces d'une maison.



Cartes postales à découper





une *journée*
avec
Archibald



.....

.....

.....

.....

.....

.....

Photo : **Bibliothèque Universitaire**, Le Mans. BEAUDOUIN Architectes

www.caue-sarthe.com - Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux



une *journée*
avec
Archibald



.....

.....

.....

.....

.....

.....

Photo : **Carnuta**, Jupilles. CLÉRIS & DAUBOURG Architectes

www.caue-sarthe.com - Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux





Cartes postales à découper





.....

.....

.....

.....

.....

Photo : **Le centre social du Grand-Lucé**. Atelier Yann BRUNEL
www.caue-sarthe.com - Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux   



.....

.....

.....

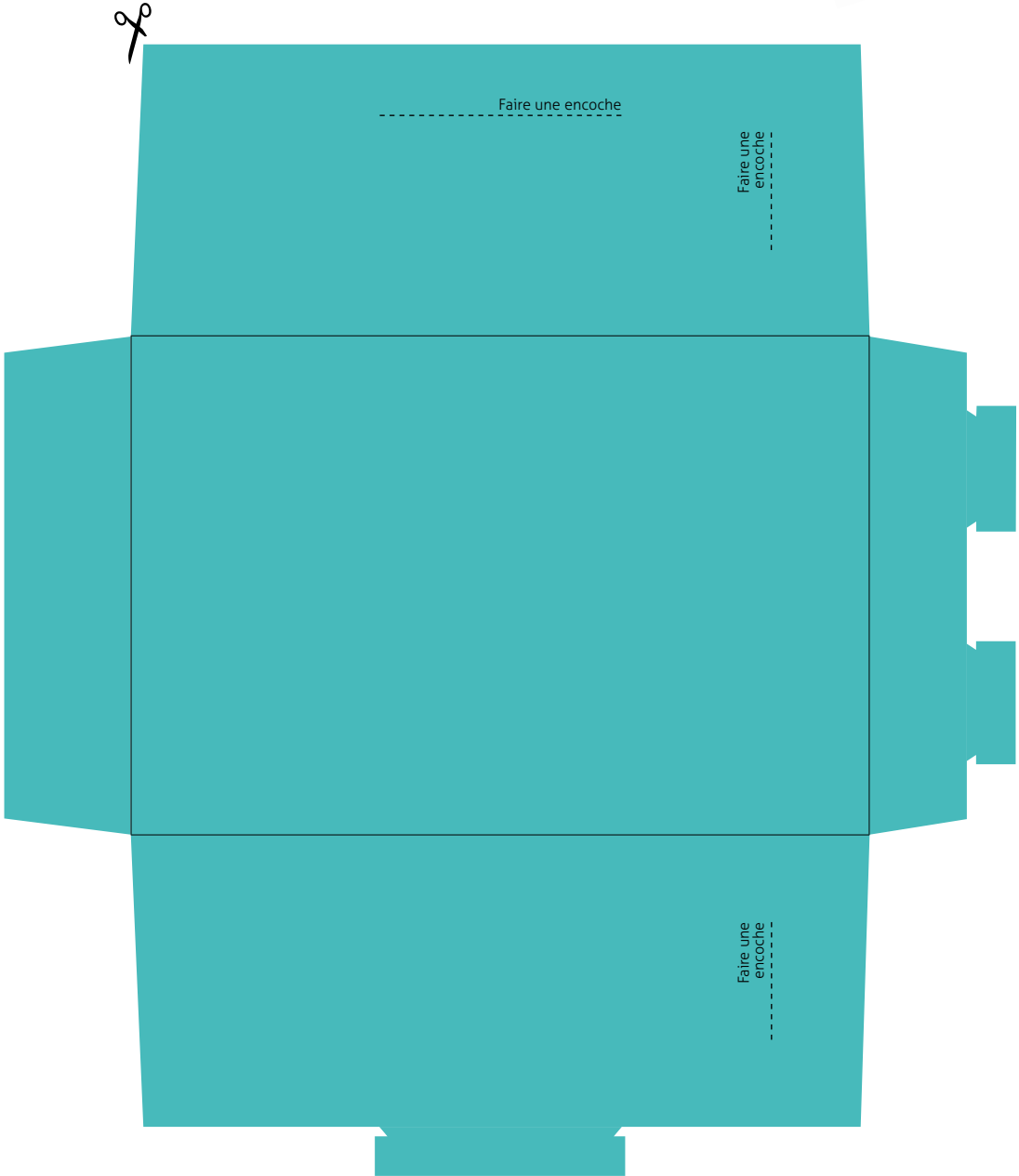
.....

.....

Photo : **Groupe scolaire**, Volnay. BARRÉ-LAMBOT Architectes
www.caue-sarthe.com - Rejoignez-nous sur les réseaux sociaux   

Un sachet de graines à faire soi-même

Une paire de ciseaux, le tour est joué !
Plier selon les traits



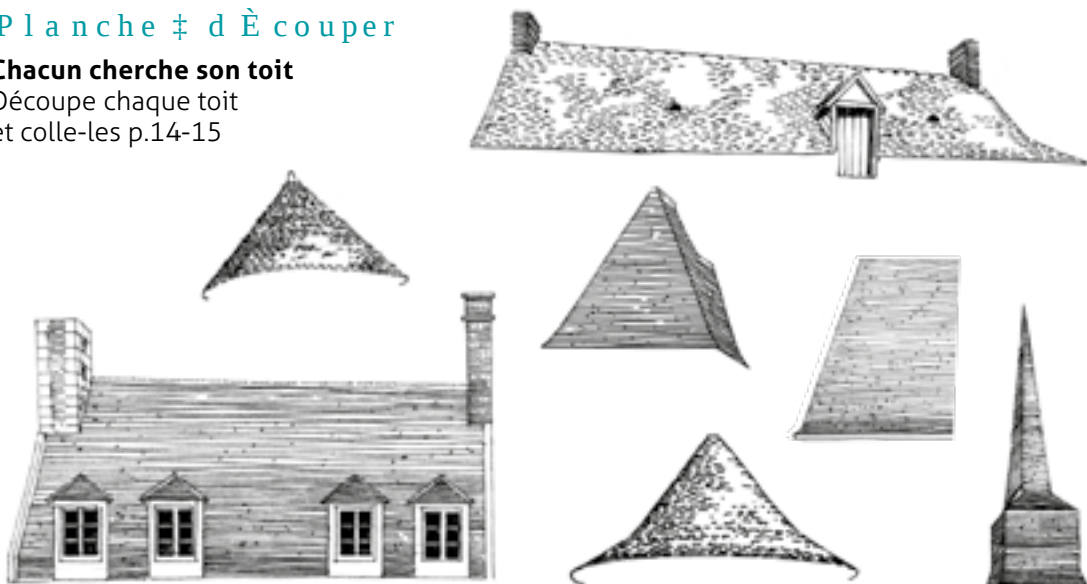
Graines de :
Origine :
Année :

Semis	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Floaison												
Récolte												

Planche ✂ d'À couper

Chacun cherche son toit

Découpe chaque toit
et colle-les p.14-15



En toutes saisons

Découpe chaque dessin et
colle-les p.16-17



Zoom Le CAUE de la Sarthe en quelques mots

Le CAUE de la Sarthe est depuis 40 ans le partenaire des collectivités locales, des particuliers, de la communauté éducative pour leurs projets : patrimoine, architecture, environnement, qualité du cadre de vie, transition énergétique...

Un ancrage fort aux côtés des Sarthois depuis 1979 qui s'intensifie avec la mise en circulation d'un ArchiTruck. Le CAUE de la Sarthe est présidé par Emmanuel Franco, maire d'Étival-lès-le-Mans, Vice-Président du Conseil départemental.

www.caue-sarthe.com

Merci à nos partenaires !



**Carnet réalisé par le CAUE de la Sarthe
dans le cadre de « La tournée des plages 2019 »**

Conception et écriture des jeux : l'équipe du CAUE de la Sarthe

sous la houlette de **Céline LEVRARD**, directrice du CAUE, paysagiste concepteur, urbaniste OPQU,

Anne BEAUCHEF, chargée de la communication et des partenariats, **Elodie BEDROSSIAN**, architecte HMONP, **Stéphanie CANTIN**, graphiste, **Stéphane FOUGERAY**, paysagiste concepteur, **Gérard FRÉDÉRIC**, architecte DPLG, **Lynda JEAN-MARIE**, documentaliste, **Catherine LABASTARDE**, secrétaire-comptable, **Elsa MARTINEAU**, architecte DPLG, urbaniste, **Eric MONNET**, architecte HMONP, **Anetta PALONKA-COHIN**, chargée d'études patrimoine mobilier, **Yezza-Lisbeth RAHMOUNE**, paysagiste concepteur, **Emilie RODRIGUEZ**, chargée de pédagogie, **Olivier TÉSORIÈRE**, titulaire du diplôme d'architecte et urbaniste

Test des jeux : les enfants des grands enfants du CAUE

Imprimerie : Galaxy Imprimeurs - Le Mans

72

Sarthe

c|a.u.e

**Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et
de l'Environnement de la Sarthe**

1 rue de la Mariette 72000 Le Mans

02 43 72 35 31

caue.sarthe@wanadoo.fr

www.caue-sarthe.com

