

**LES ÉTAPES ET OUTILS DE CONCEPTION ET DE REPRÉSENTATION EN PERMACULTURE**  
**CCP2 - SEPTEMBRE 2016**

infos : [ralgis@remialgis.com](mailto:ralgis@remialgis.com)



# MÉTHODE OBREDIM — PRÉALABLE AU DESIGN

## MÉTHODE OBREDIM

Observer

Vous avez :

- Cerné le rêve.
- Déterminé **les besoins**.
- Effectué un **état des lieux exhaustifs** du site, de ses limites et de son territoire limitrophe.

Synthétiser ces informations sous forme de documents exploitables :

- **tableau** (souhaits et aspirations, besoins)
- **plan d'états des lieux** (opportunités — contraintes)

Bordures

- Examiné les **limites humaines et physiques** du projet.

Ressources

- Analysé les **ressources**.

- **plan de synthèse de l'existant**

Évaluation

- Analysé les **besoins et fonctions** de chaque élément du Design.
- **Vérifié l'adéquation** du rêve avec le site, les moyens humains, le budget et les délais.

- **schéma des fonctions et interactions**

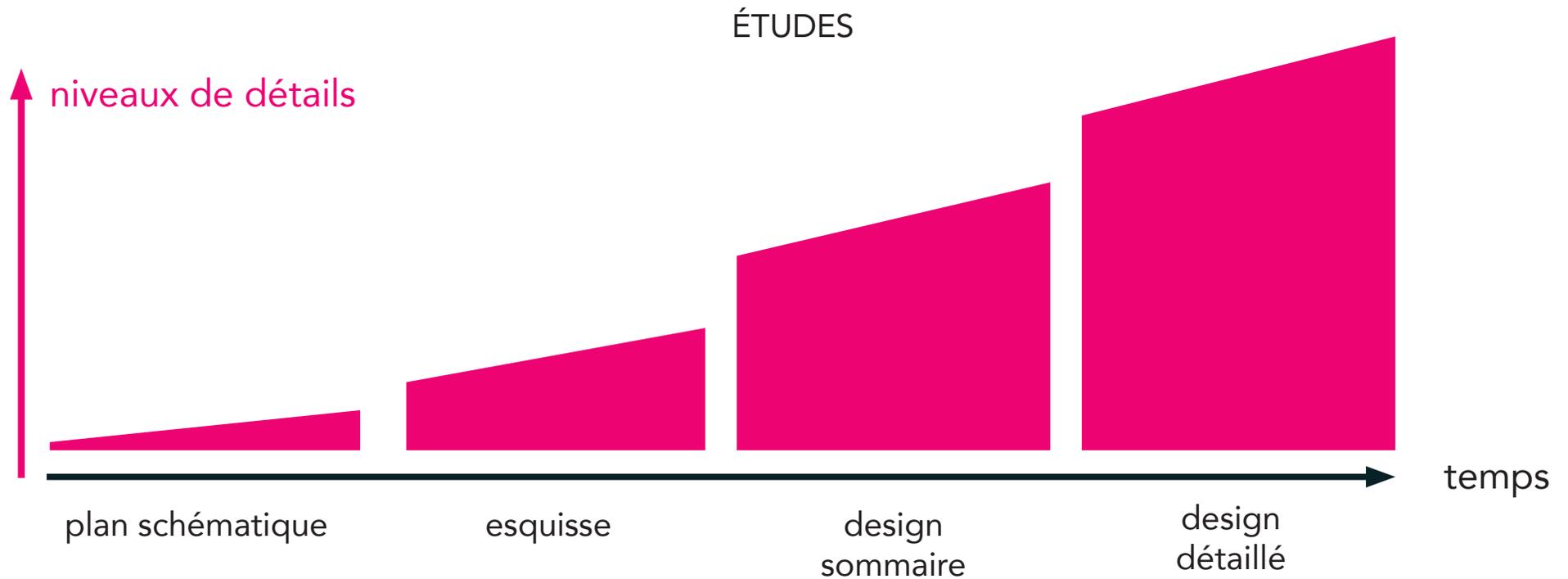
Design ●  
Implantation  
Maintenance

OUI  
Vous êtes ici !

# **MÉTHODE POUR PROGRESSER DANS SON DESIGN**

# MÉTHODE POUR PROGRESSER DANS SON DESIGN

## PROGRESSION : AVANCER DU GÉNÉRAL VERS LE DÉTAIL



### Intérêts :

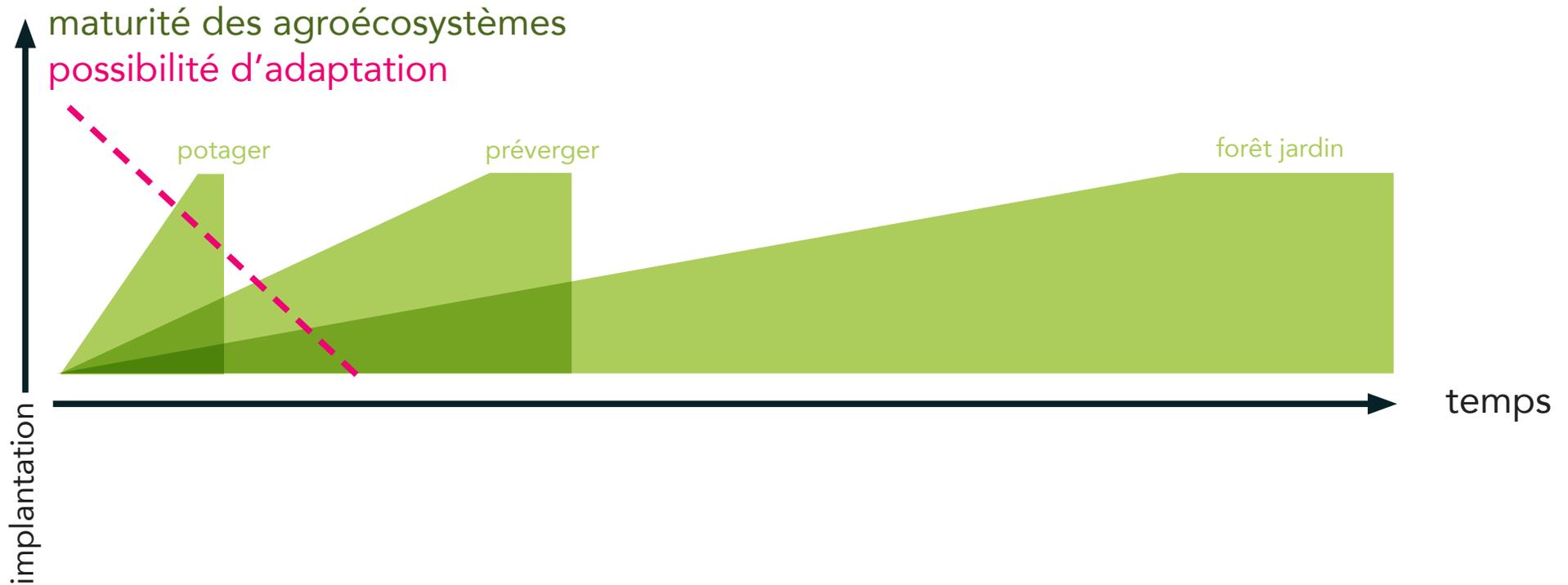
Ne pas perdre de vue les objectifs.

Structurer sa pensée.

Gagner du temps !!!

# MÉTHODE POUR PROGRESSER DANS SON DESIGN

## PROGRESSION : PRENDRE LE TEMPS MÛRIR SON DESIGN



### Intérêts :

- Prendre du recul avec le Design.
- Favoriser l'évolution du Design après implantation.
- Limiter les besoins d'adaptation après implantation.



# **LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN**

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## AVANT DE DÉMARRER LE DESIGN : LES PLANS DE SYNTHÈSE DE L'EXISTANT

**Objectifs :** réaliser la synthèse des ressources.

### Informations cartographiables :

La topographie, la qualité des sols, l'eau, le climat, les accès et circulations, la strate herbacée, la strate arbustive, la strate arborée, les constructions, etc.

- R+6
- R+5
- R+4 (niveau terrasse restaurant)
- R+4 (niveau étanchéité)
- R+4
- Etages inférieurs

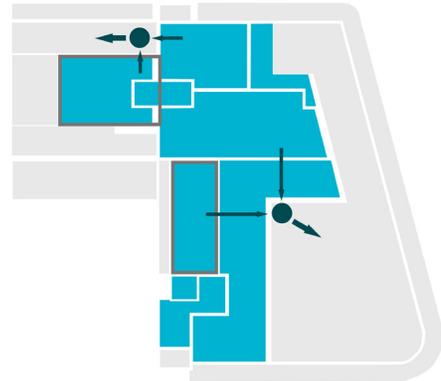
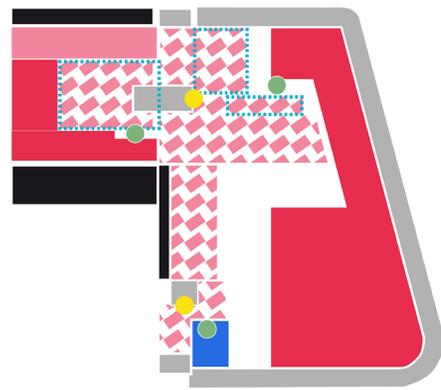
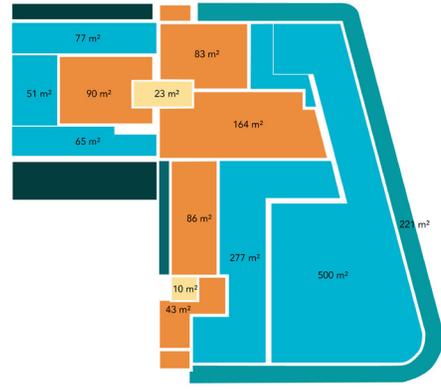
NORD

- accessible
- accessible avec aménagement nécessaire (escalier R+4 / R+5)
- accessible avec aménagement nécessaire (passage devant tours aërorafalchissantes)
- peu accessible (échelle - garde-corps)
- inaccessible
- échelle existante
- accès R+4 / R+5 à étudier
- cuisines et réserves
- local envisagé jardinier-maralcher

NORD

- collecte des eaux de pluie
- filtration / collecte des eaux grises
- stockage de l'eau
- distribution

NORD



- Exposé aux vents - Ensoleillé et plein Sud
- Exposé aux vents - Nord Ouest
- Abrité - Sud Est
- Ombre le matin
- Ombre l'après-midi
- Brise-vent (hauteur libre)
- Brise-vent (bas ou peu occultant)

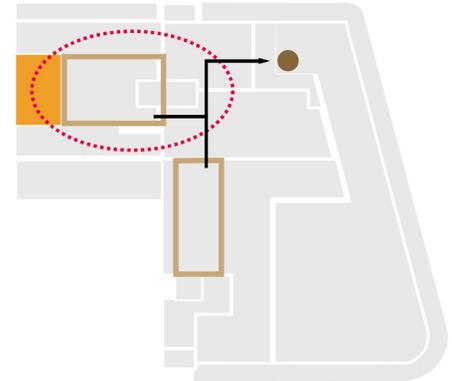
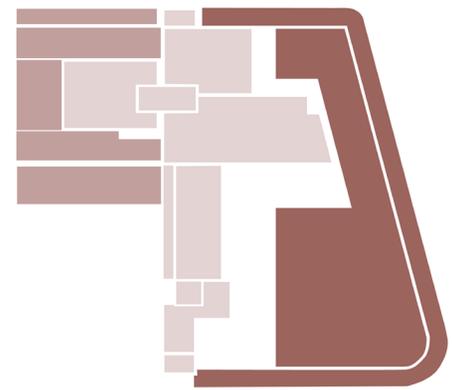
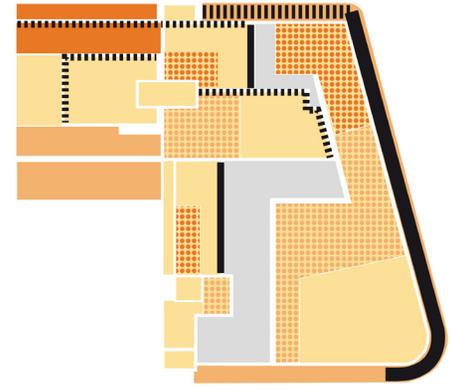
NORD

- sol profond (1 m) de plain pied avec la terrasse du restaurant
- sol médium (30 - 50 cm) surélevé par rapport à la terrasse
- sol médium à faible (20 - 50 cm) surélevé par rapport à la terrasse

NORD

- cuisine et restaurant > matière organique
- chaudière > chaleur
- compost
- sème chaude semis et / ou cultures exigeantes

NORD

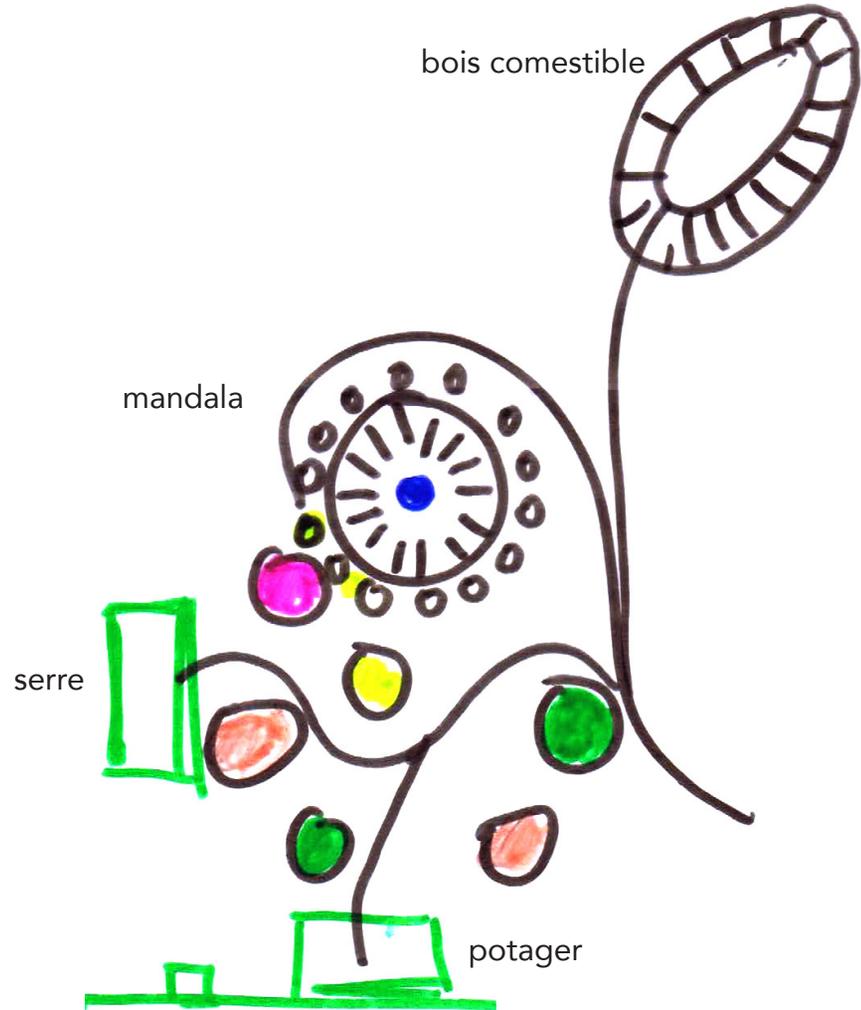
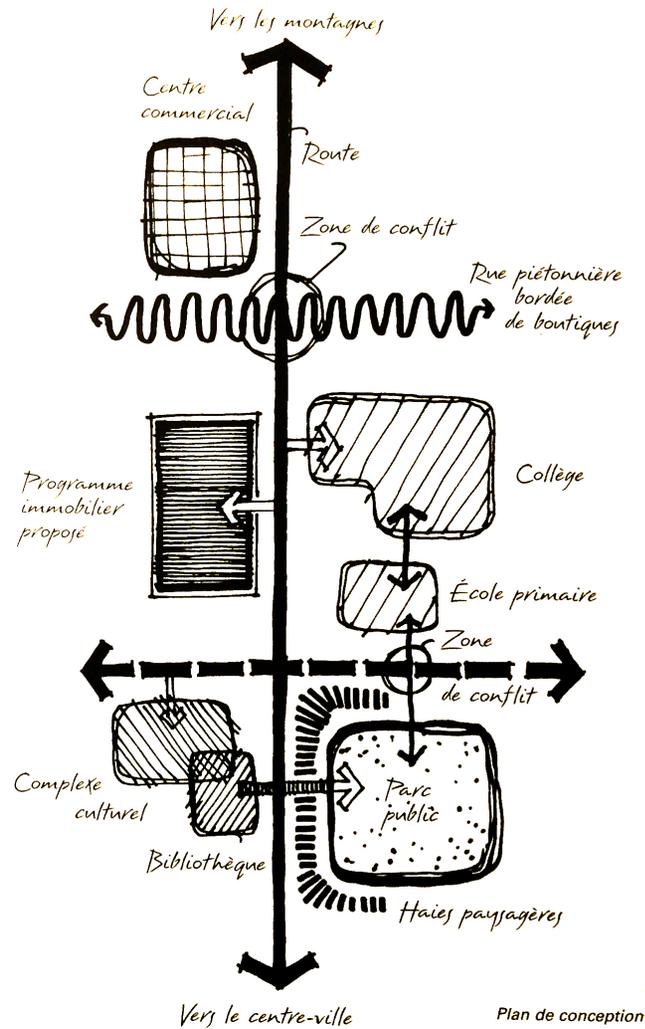


# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 1 — LE SCHÉMA DES FONCTIONS ET INTERACTIONS

**Objectifs :** proposer une solution d'ensemble aux besoins, non spatialisée.

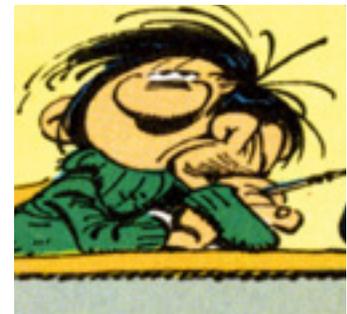
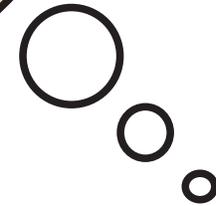
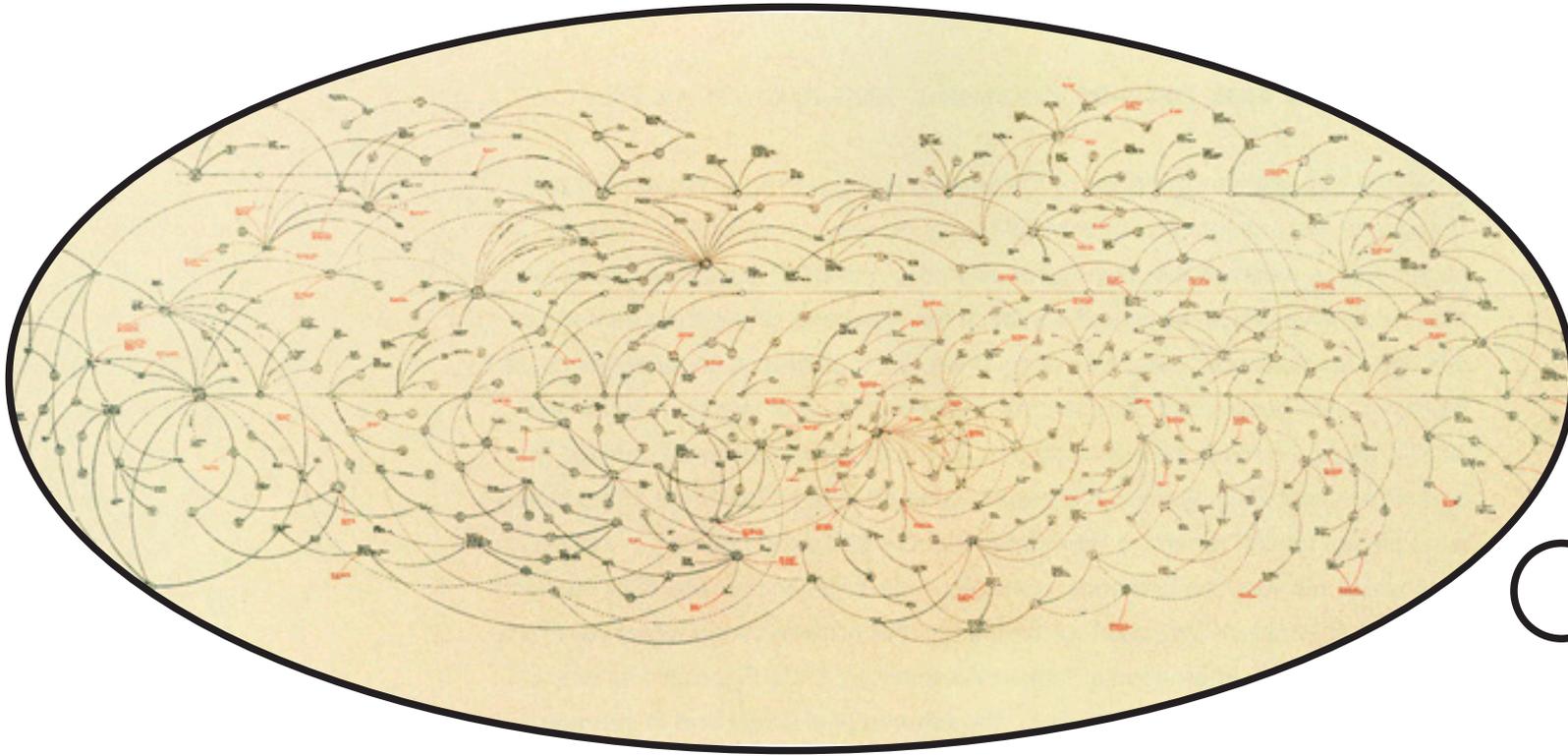
**Méthode :** schématiser les dispositifs répondant aux besoins, les liens et interactions.



# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 1 — LE SCHÉMA DES FONCTIONS ET INTERACTIONS

**Conseil :** Débuter avec un schéma simplifié des fonctions et interactions



### Intérêts :

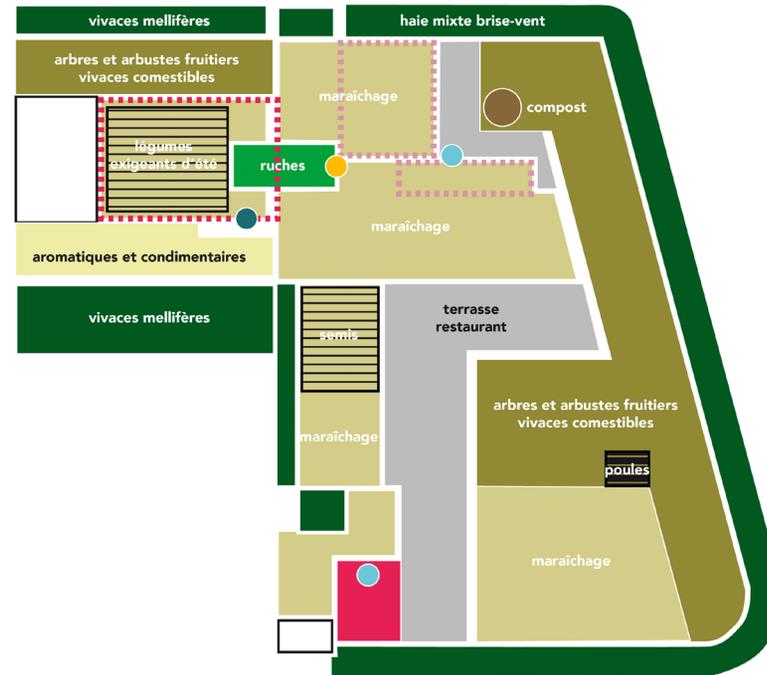
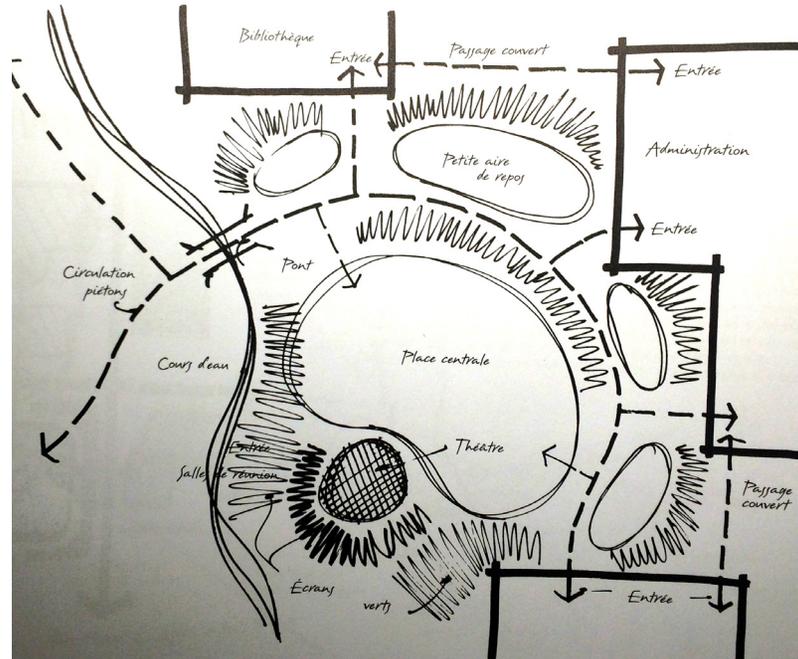
Libérer le dessin en simplifiant les informations à l'essentiel.

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 1 — LE PLAN SCHÉMATIQUE

**Objectifs :** déterminer les zones, spatialiser le schéma fonctionnel.

**Méthode :** confronter le schéma fonctionnel aux plans de synthèse de l'existant.



# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 1 — LE PLAN SCHÉMATIQUE

### Les constructions

Maison  
Serre  
etc.

### Les écosystèmes

L'eau  
Le potager  
Le préverger  
La forêt jardin  
etc.

### Les accès et circulations

Les circulations principales  
Les circulations secondaires  
etc.

### Les lisières et jonctions

Les haies  
Les clôtures  
etc.

### Les animaux

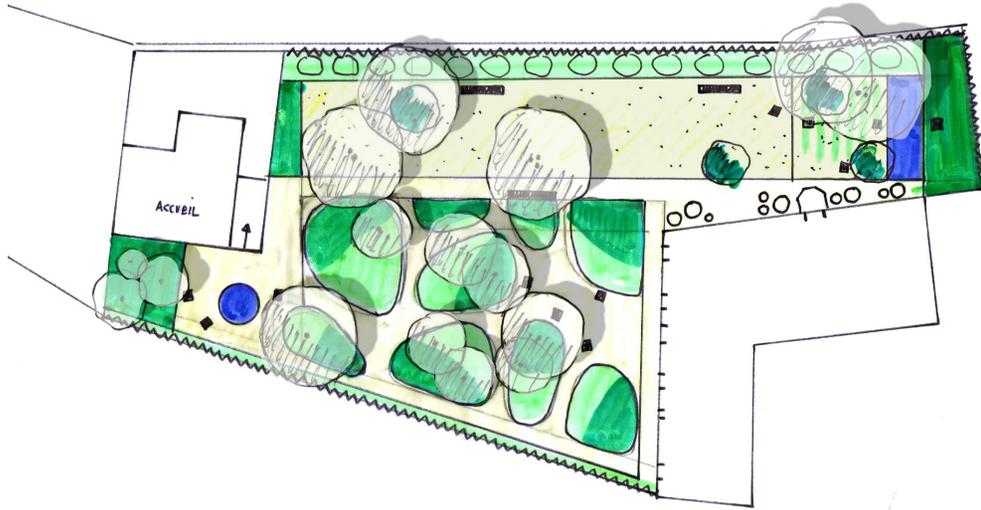
Ânes  
Poules  
Ruches, etc.

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 2 — L'ESQUISSE

**Objectifs :** transposer le schéma fonctionnel en plan et en volume sommairement détaillés.

ESQ 4 | 21/7/16  
1/200<sup>e</sup> CN BALZAC



# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 2 — L'ESQUISSE

**Conseil :** Progresser par zones et éléments fondamentaux.

### **Progresser par Zones**

Zone 0 : Maison

Zone 1 : potager, poule

Zone 2 : verger

Zone 3 : ...

Zone 4 : ...

Zone 5 : ...

### **Débuter par les fondements du paysage**

Global :

Le sol (qualité et topographie)

L'eau (source, rivière, mare)

Par zone :

Les écosystèmes (activités) déclinés par strate (arborée, arbustive, herbacée)

Les circulations

Les animaux

Les constructions

etc.

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 2 — L'ESQUISSE

### Les constructions

Maison  
Serre  
etc.

Dimension

### Les écosystèmes

L'eau  
Le potager  
Le préverger  
La forêt jardin  
etc.

Déclinaison des strates  
herbacée, arbustive et  
arborée

### Les accès et circulations

Les circulations principales  
Les circulations secondaires  
etc.

Dimension, usage

### Les lisières et jonctions

Les haies  
Les clôtures  
etc.

Dimension, qualité

### Les animaux

Ânes  
Poules  
Ruches, etc.

Lieu de vie et parcours

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 3 — LE DESIGN SOMMAIRE

**Objectifs :** préciser la composition du design en plan et en volume, apprécier les qualités des espaces et des ouvrages, déterminer les surfaces détaillées, définir les principes constructifs, définir les typologies de plantation, préciser les différentes interactions, préciser les moyens humains, le coût, le calendrier d'implantation.



	A	B	C	D	E	F	G
	Désignation des ouvrages		Conditionnement	Unité	Quantité	P.U. (€ HT)	Total (€ HT)
2.2							
2.3	<b>1 TRANCHE FERME</b>						
2.4	<b>1.1 L'astre solaire</b>						
2.5	Apport de terre végétale (pour buttes - hauteur : 30 cm)			m3	27	23,00	626,93
2.6	Préparation du sol cultivée et mise en place des substrats (buttes - hauteur : 30 cm)			m <sup>2</sup>	165	5,00	824,23
2.7	Apport de compost mûr (3 KG / m <sup>2</sup> )			Kg	495		
2.8	Paillage (pour buttes)			m <sup>2</sup>	165		
2.9	<b>Anneau extérieur</b>						
3.0	Grosellier blanc 'Versaillaise Blanche'			Pot 1L / 20-40	unité	10	4,00
3.1	Grosellier blanc 'Scoop'			Pot 1L / 20-40	unité	10	4,00
3.2	Grosellier rose 'Gloire des sables'			Pot 1L / 20-40	unité	10	4,00
3.3	Grosellier rose 'blanca'			Pot 1L / 20-40	unité	7	4,00
3.4	Grosellier Rouge 'Versaillaise Rouge'			Pot 1L / 20-40	unité	6	4,00
3.5	Grosellier Rouge 'Augustus'			Pot 1L / 20-40	unité	6	4,00
3.6	Grosellier Rouge 'Red Lake'			Pot 1L / 20-40	unité	5	4,00
3.7	Absinthe - Artemisia absinthium*			G. 0,75L	unité	12	2,00
3.8	Ail rocamboule - Allium rocamboule*			Bulbille	unité	60	4,50
3.9	Sauge variée (ananas, pourpre, etc.)*			C3L	unité	12	4,50
4.0	<b>Anneau intérieur</b>						
4.1	rosier grimpant			C3L	unité	18	25,00
4.2	Lavande - Lavandula angustifolia*			C3L	unité	9	4,50
4.3	Sauges variées*			C3L	unité	9	4,50
4.4	<b>Butte type A1</b>						
4.5	fraisiers variés			G. 0,75L	unité	56	3,50
4.6	fraise des bois			G. 0,75L	unité	42	3,50
4.7	poireau perpétuel			Semis	m <sup>2</sup>	7	0,20
4.8	<b>Butte type A2</b>						
4.9	chou daubenton			G. 0,75L	unité	18	5,00
5.0	persil de Hambourg			m <sup>2</sup>	3	5,00	15,00
5.1	marjolaine			Semis	m <sup>2</sup>	1	5,00
5.2	moutarde rouge rubis			Semis	m <sup>2</sup>	3	5,00
5.3	<b>Butte type A3</b>						
5.4	romarin			C3L	unité	3	3,00
5.5	armoise			G. 0,75L	unité	6	5,00
5.6	fenouil			Semis	m <sup>2</sup>	1	5,00
5.7	persil de Hambourg			Semis	m <sup>2</sup>	4	5,00

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 3 — LE DESIGN SOMMAIRE

### Les constructions

Maison  
Serre  
etc.

Dimension

Les principes constructifs,  
les matériaux, les modèles

### Les écosystèmes

L'eau  
Le potager  
Le préverger  
La forêt jardin  
etc.

Déclinaison des strates  
herbacée, arbustive et  
arborée

Les types de cultures an-  
nuelles, les variétés des vi-  
vaces, arbustes et arbres,  
les tailles, etc.

### Les accès et circulations

Les circulations principales  
Les circulations secondaires  
etc.

Dimension, usage

Les revêtements de sol

### Les lisières et jonctions

Les haies  
Les clôtures  
etc.

Dimension, qualité

Les variétés des vivaces,  
arbustes et arbres, les  
tailles.  
Le type de clôture

### Les animaux

Ânes  
Poules  
Ruches, etc.

Lieu de vie et parcours

Les races

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 4 — LE DESIGN DÉTAILLÉ

**Objectifs :** « arrêter » la composition du design en plan et en volume, la nature et les caractéristiques des végétaux et des matériaux, déterminer l'implantation des ouvrages techniques, détailler les moyens humains, le coût, le calendrier d'implantation.



DPDF PLANTATION\_M04.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G
		Designation des ouvrages	Conditionnement	Unité	Quantité	P.U. (€ HT)	Total (€ HT)
22	1	TRANCHE FERME					3 711,55
23	1.1	L'astre solaire					626,93
24		Apport de terre végétale (pour buttes - hauteur : 30 cm)		m <sup>3</sup>	27	23,00	626,93
25		Préparation du sol cultivée et mise en place des substrats (buttes - hauteur : 30 cm)		m <sup>2</sup>	165	5,00	824,23
26		Apport de compost mûr (3 kg / m <sup>2</sup> )		kg	495		
27		Pallage (pour buttes)		m <sup>2</sup>	165		
28		Annau extérieur					
29		Groseller blanc 'Versailles Blanche'	Pot 11 / 20-40	unité	10	4,00	40,00
30		Groseller blanc 'Scop'	Pot 11 / 20-40	unité	10	4,00	40,00
31		Groseller rose 'Gloire des sables'	Pot 11 / 20-40	unité	10	4,00	40,00
32		Groseller rose 'Isabelle'	Pot 11 / 20-40	unité	7	4,00	28,00
33		Groseller Rouge 'Versailles Rouge'	Pot 11 / 20-40	unité	6	4,00	24,00
34		Groseller Rouge 'Augustus'	Pot 11 / 20-40	unité	6	4,00	24,00
35		Groseller Rouge 'Red Lady'	Pot 11 / 20-40	unité	5	4,00	20,00
36		Abonthe - Artemisia absinthium*	G. 0,75L	unité	12	2,00	24,00
37		Art. racine - Adium racine*	Butte	unité	60	4,50	270,00
38		Sauge variée (ananas, pourpre, etc.)*	CIL	unité	12	4,50	54,00
39		Annau intérieur					
40		Isoler grimpant	CIL	unité	18	25,00	450,00
41		Lavande - Lavandula angustifolia*	CIL	unité	9	4,50	40,50
42		Sauge variée*	CIL	unité	9	4,50	40,50
43		Butte type A1					
44		Fraisiers variés	G. 0,75L	unité	56	3,50	196,56
45		Fraisier des bois	G. 0,75L	unité	42	3,50	147,42
46		potreau perpétuel	Semis	m <sup>2</sup>	7	0,20	1,42
47		Butte type A2					
48		chou daubenton	G. 0,75L	unité	18	5,00	90,00
49		persil de Hambourg	Semis	m <sup>2</sup>	3	5,00	15,00
50		impatiens	Semis	m <sup>2</sup>	1	5,00	5,00
51		roustarde rouge rubis	Semis	m <sup>2</sup>	3	5,00	15,00
52		Butte type A3					
53		romarin	CIL	unité	3	3,00	9,00
54		armoise	G. 0,75L	unité	6	5,00	30,00
55		fenouil	Semis	m <sup>2</sup>	1	5,00	5,00
56		persil de Hambourg	Semis	m <sup>2</sup>	4	5,00	20,00
57							

# LES ÉTAPES DE CRÉATION D'UN DESIGN

## ÉTAPE 4 — LE DESIGN DÉTAILLÉ

### Les constructions

Maison  
Serre  
etc.

Dimension

Les principes constructifs,  
les matériaux, les modèles

Les détails constructifs, les  
matériaux, les modèles

### Les écosystèmes

L'eau  
Le potager  
Le préverger  
La forêt jardin  
etc.

Déclinaison des strates  
herbacée, arbustive et  
arborée

Les types de cultures an-  
nuelles, les variétés des vi-  
vaces, arbustes et arbres,  
les tailles, etc.

Le conditionnement (se-  
mis, racine nue, motte), les  
tailles, les portes-greffe,  
les fournisseurs, etc.

### Les accès et circulations

Les circulations principales  
Les circulations secondaires  
etc.

Dimension, usage

Les revêtements de sol

### Les lisières et jonctions

Les haies  
Les clôtures  
etc.

Dimension, qualité

Les variétés des vivaces,  
arbustes et arbres, les  
tailles.  
Le type de clôture

### Les animaux

Ânes  
Poules  
Ruches, etc.

Lieu de vie et parcours

Les races

**LES OUTILS ET INSTRUMENTS  
NÉCESSAIRE À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN**

# LES OUTILS ET INSTRUMENTS NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN POUR DÉMARRER (SCHÉMA FONCTIONNEL — ESQUISSE)

**Outils de base :** papier, **gros** crayon

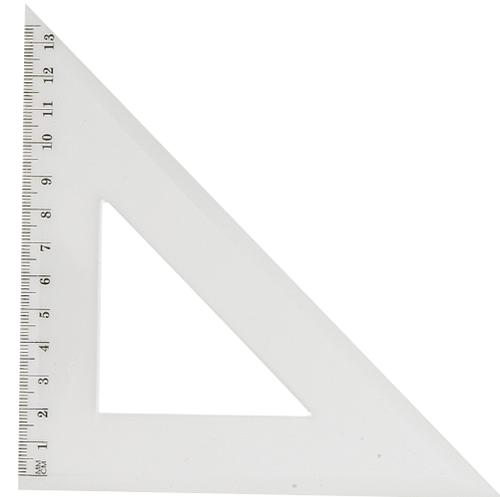
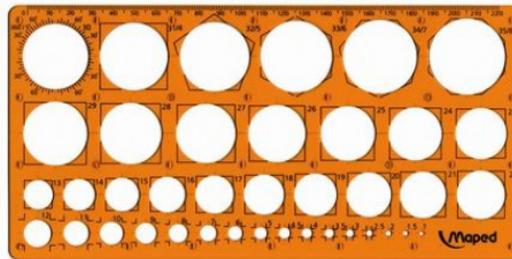
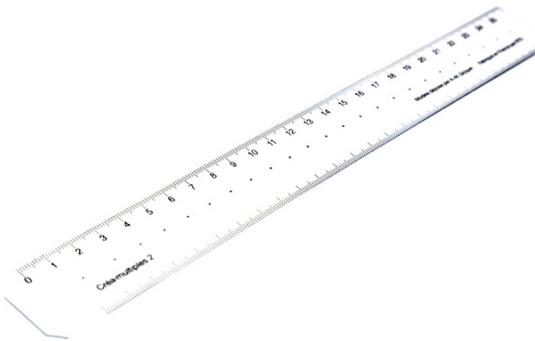
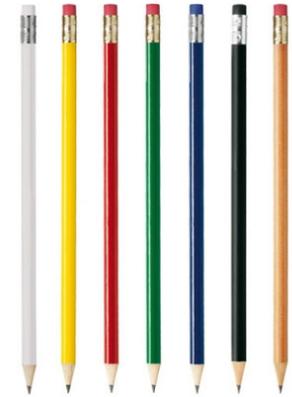
**Intérêts :** Éviter de trop rentrer dans le détail et conserver de la spontanéité.



# LES OUTILS ET INSTRUMENTS NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN POUR PROGRESSER (ESQUISSE)

**Outils de base :** calque, papier millimétré, crayon noir et couleurs, règle droite et règle à ronds graduée, équerre

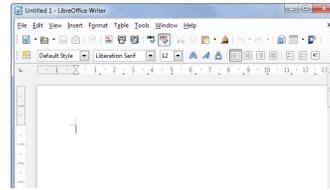
**Intérêts :** Gagner en précision et en fidélité. Donner de l'expressivité aux documents graphiques.



# LES OUTILS ET INSTRUMENTS NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN POUR FINALISER LE DESIGN (DESIGN SOMMAIRE ET DÉTAILLÉ)

**Outils de base :** ordinateur, logiciels de bureautiques et de dessins.

**Intérêts :** Dessiner, quantifier et estimer avec précision le Design.



Logiciels

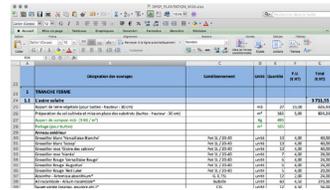
Traitement de texte  
Open Office  
Word, etc.

Usages

Notes diverses

Facilité

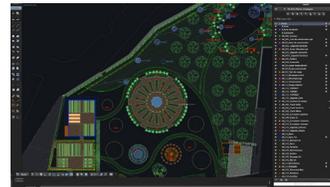
+++++



Tableur  
open Office  
Excel

Quantité/Estimation

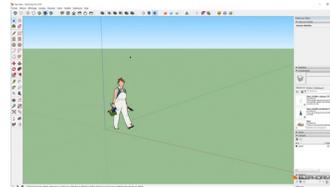
+++++



CAO — 2D  
DrafSight, LibreCAD  
Autocad

Dessins « techniques »  
Métré (quantité)

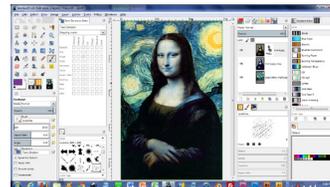
+



CAO — 2D & 3D  
Sketchup  
Sketchup PRO

Métré (quantité)  
Simulation de  
l'ensoleillement  
Détail constructif  
Base pour les perspectives

+++



DAO  
Gimp, Inkscape  
Photoshop, Illustrator

Dessin de présentation  
Schéma — Diagramme

+++



MISE EN PAGE  
Scribus  
In Design

plaquette de présentation

++

**LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE  
NÉCESSAIRE À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN**

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LES BASES COMMUNES

Pour travailler et échanger

Travailler à une **échelle exploitable**.

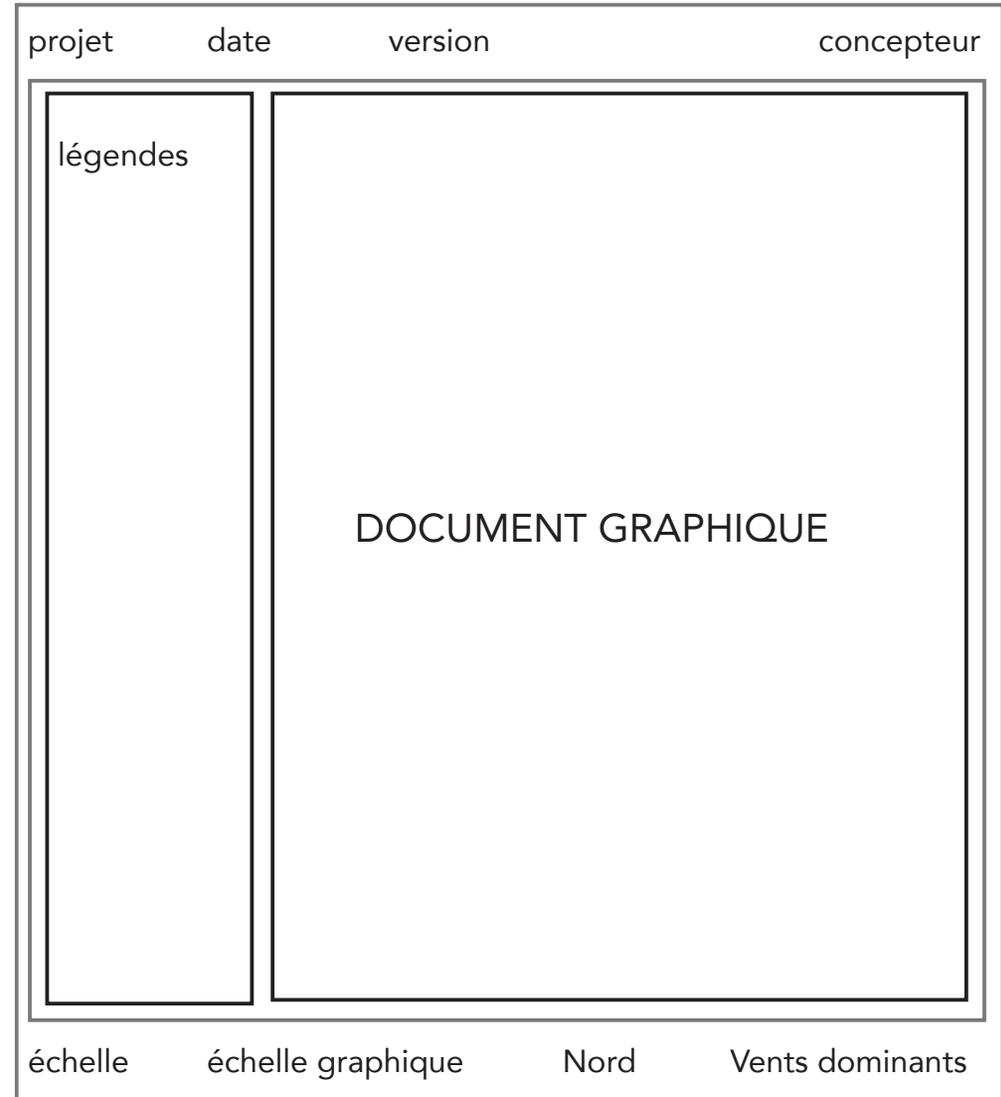
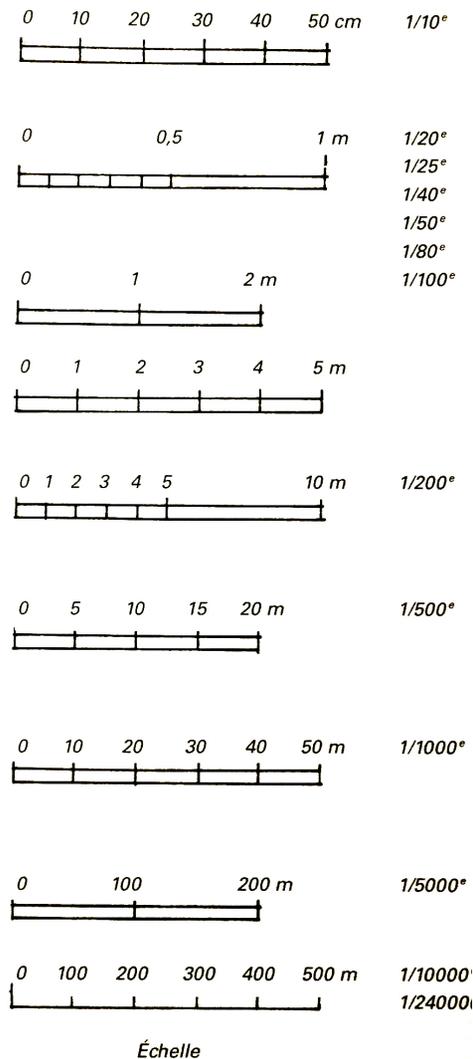
Privilégier un format papier et une **échelle adaptée** au Design.

Représenter l'**échelle graphique**, le nord, les vents dominants.

Pour s'y retrouver

La date de conception.

La version du dessin.



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA VUE EN PLAN

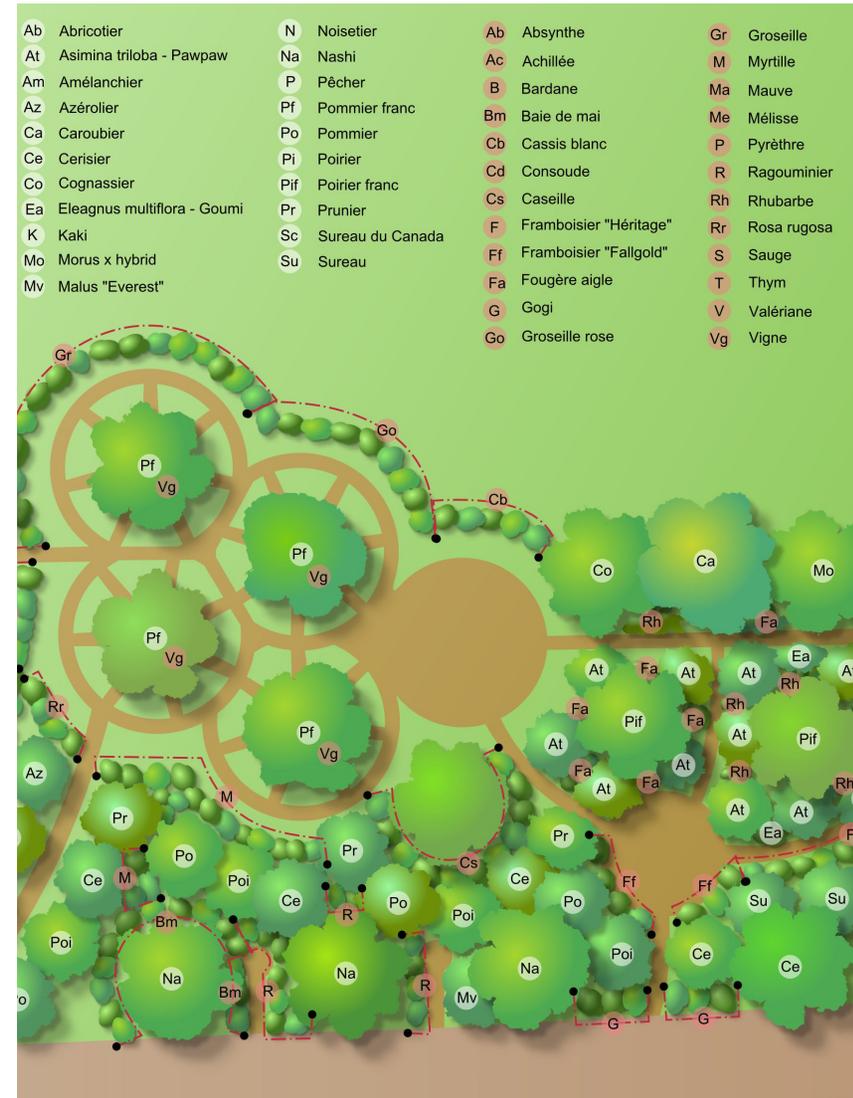
### CARACTÉRISTIQUES

Vue du dessus représentant les dispositions des espaces.

### INTÉRÊTS/LIMITES

- + Facile à manipuler.
- Permet de mettre en place le Design et vérifier les idées en 2D.
- Représente les relations horizontales du projet.
- Indispensable pour quantifier et estimer le coût d'un projet.

— Ne rends pas compte des relations verticales.





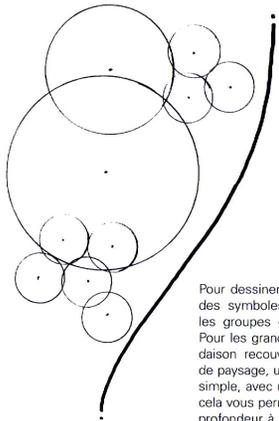
# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA VUE EN PLAN

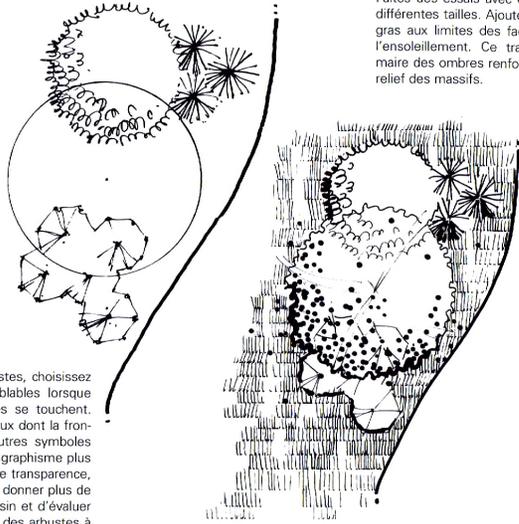
### RÉALISATION

Schématique

de gabarits de dimensions différents, tracez plusieurs cercles au sur les emplacements souhaités : grosses plantes empiètent sur petites.



Pour dessiner les arbustes, choisissez des symboles dissemblables lorsque les groupes de plantes se touchent. Pour les grands végétaux dont la frondaison recouvre les autres symboles de paysage, utilisez un graphisme plus simple, avec un effet de transparence, cela vous permettra de donner plus de profondeur à votre dessin et d'évaluer la différence de niveau des arbustes à



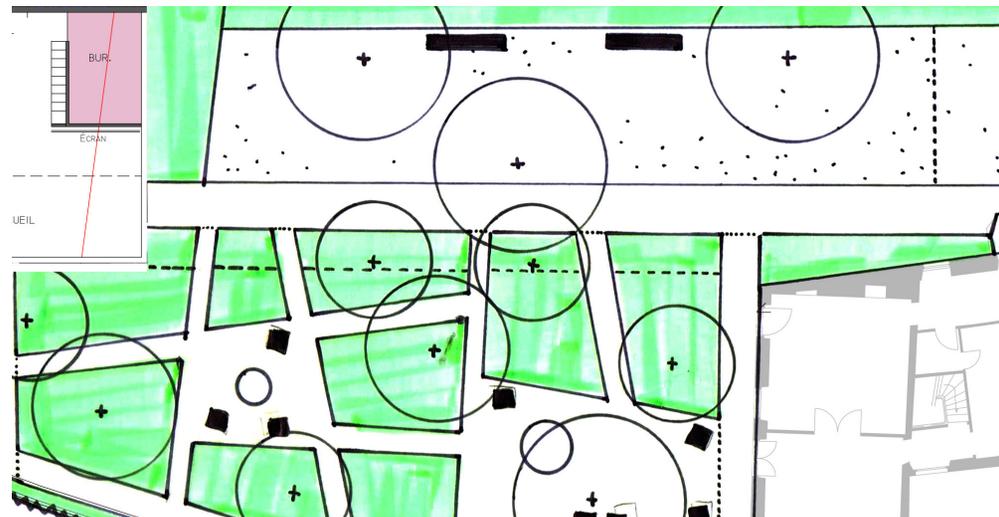
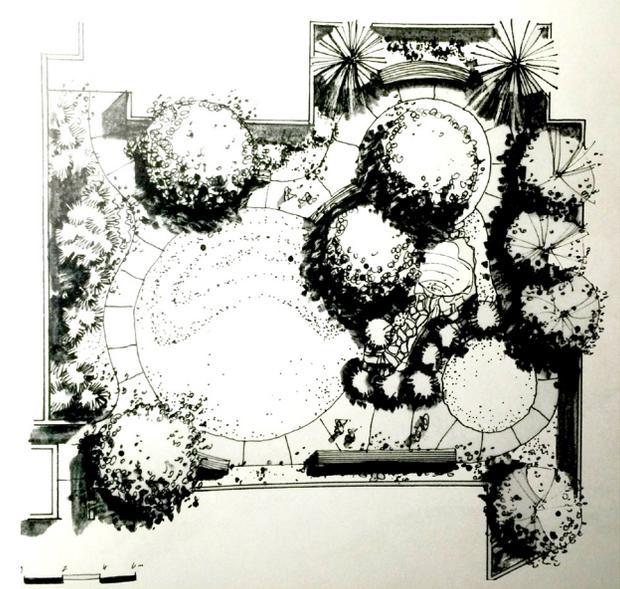
texture

Ajoutez les arbres et la végétale en dernier, en l'importance de la texture. Faites des essais avec de différentes tailles. Ajoutez gras aux limites des faces: l'ensoleillement. Ce trait maigre des ombres renforce relief des massifs.

ombre



Expressif



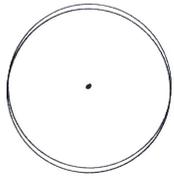
Réf : dessin d'architecture paysagère, G W Reid, Éd. Eyrolles

Etapas et outils de conception et représentation en permaculture / CCP2 / Sept. 2016

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA VUE EN PLAN

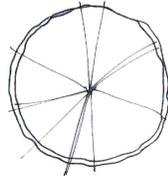
### EXEMPLES DE CODES GRAPHIQUES



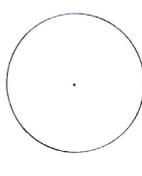
Cercle simple ou double tracé avec un gabarit



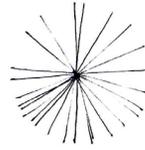
Double contour tracé à main levée



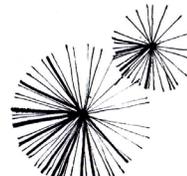
Double contour avec quelques rayons



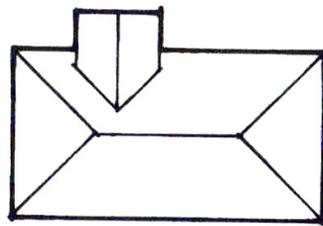
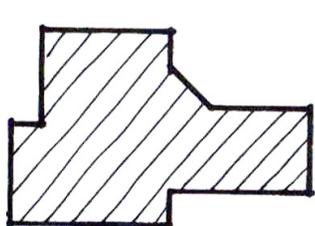
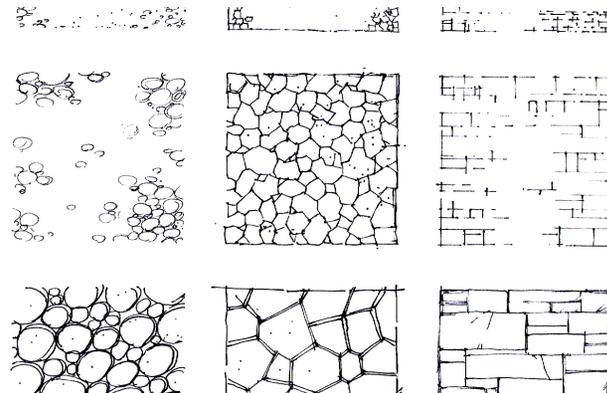
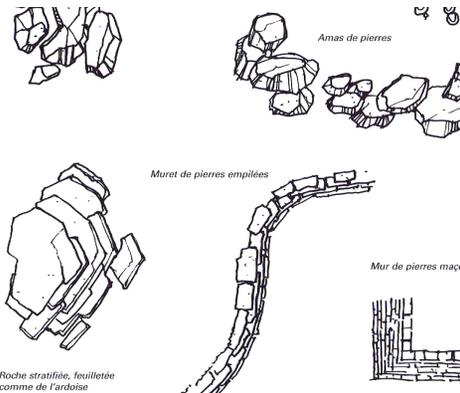
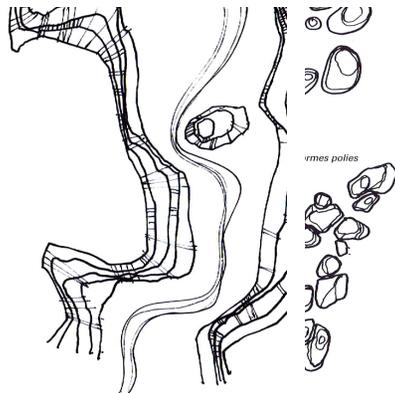
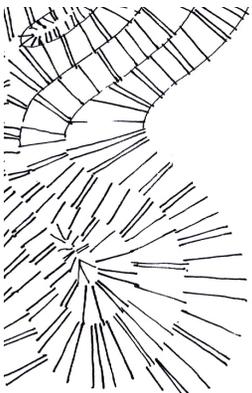
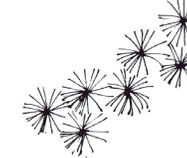
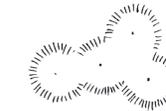
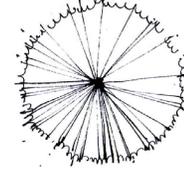
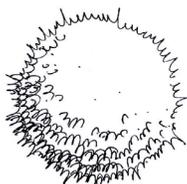
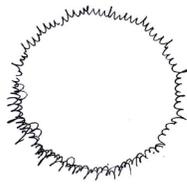
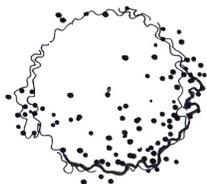
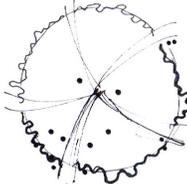
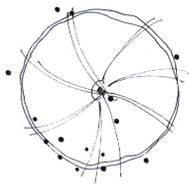
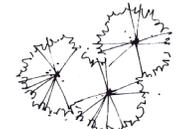
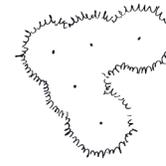
Tracez un cercle avec un point au centre.



Tracez une série de rayons à main levée.



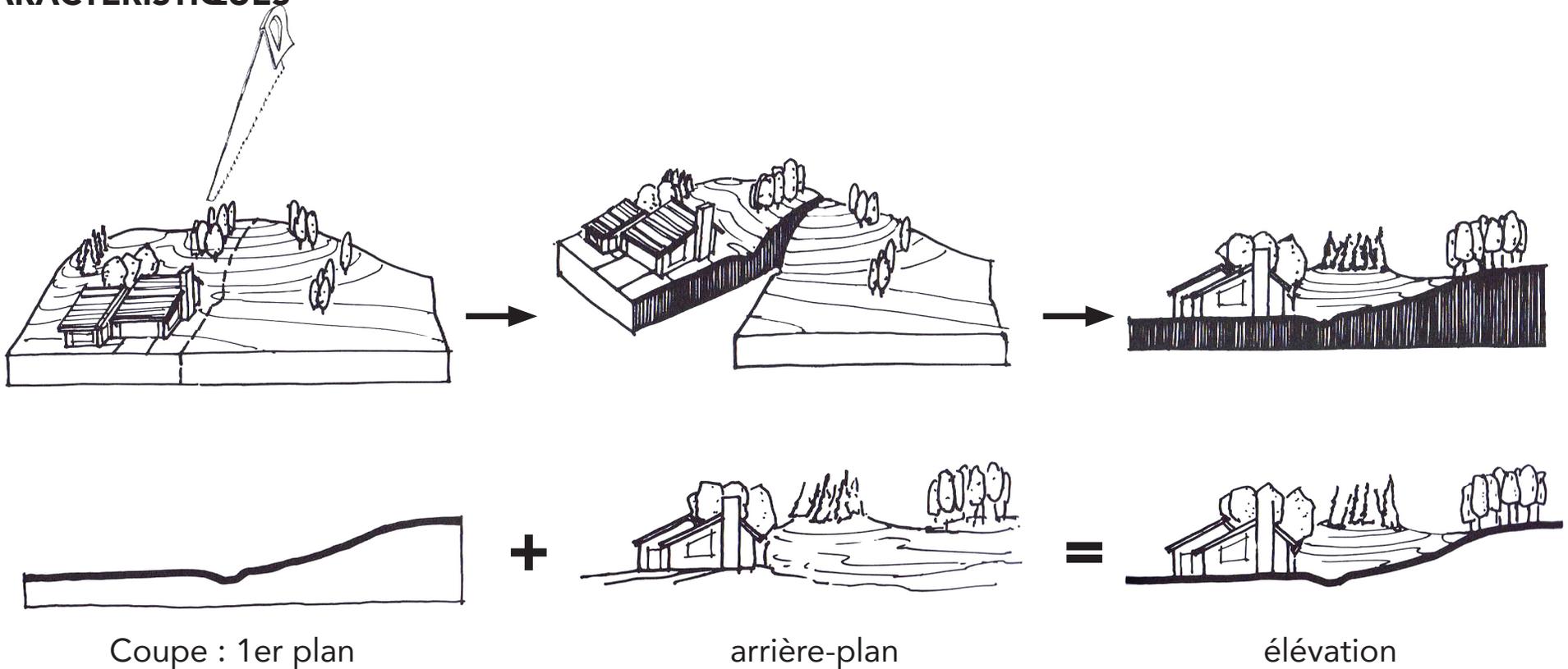
Ajoutez des rayons, sur le côté ombré. Quelques lignes plus épaisses donnent de l'expression.



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LES COUPES ET ÉLÉVATIONS

### CARACTÉRISTIQUES



### INTÉRÊTS/LIMITES

+

Facile à manipuler.

Représente les relations verticales d'éléments du Design.

—

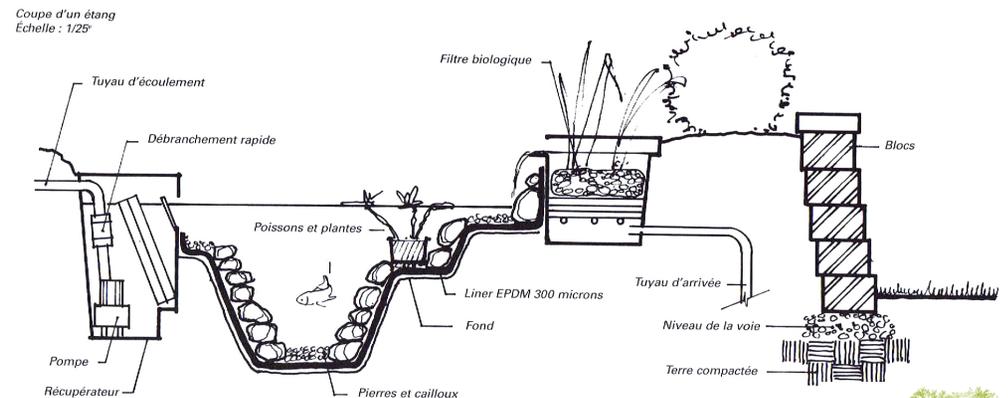
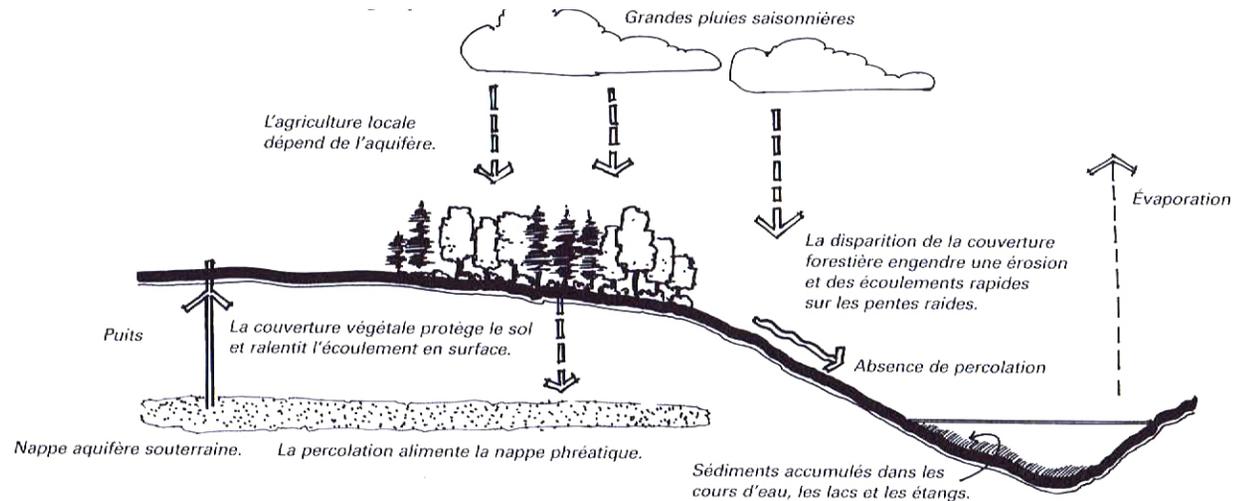
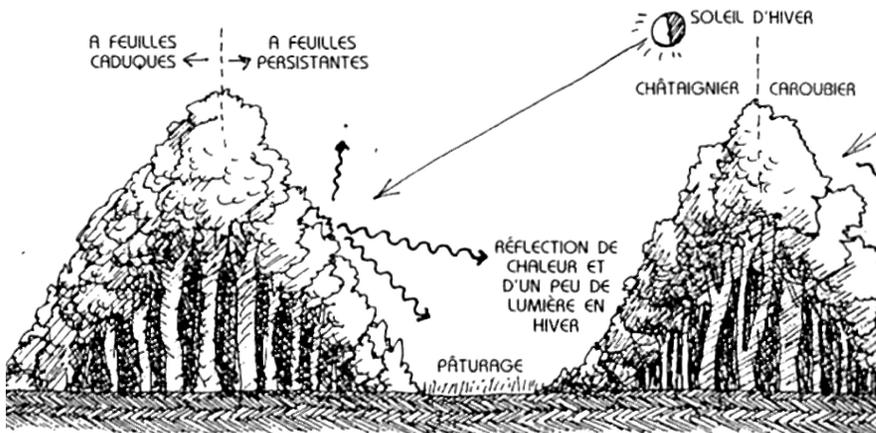
Ne rends pas compte des relations horizontales.

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LES COUPES ET ÉLÉVATIONS

### APPLICATIONS

- Montrer les éléments verticaux et leurs relations
- Analyser les vues
- Montrer les processus naturels et écologiques
- Étudier un terrain et son microclimat
- Révéler les éléments cachés d'une vue en plan
- Montrer la structure interne et détail constructif

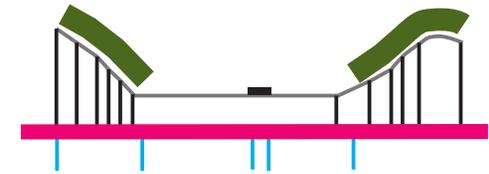
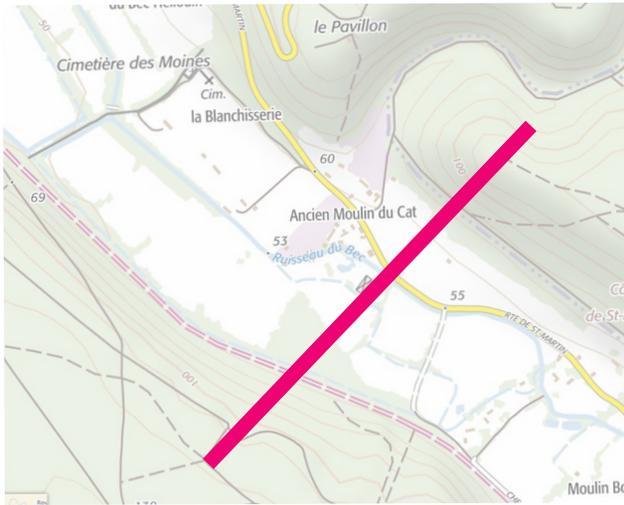


# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LES COUPES ET ÉLÉVATIONS

### RÉALISATION

Exemple : dessiner la topographie



Choisir un trait de coupe pertinent.

«Monter» les altimétries  
à partir des courbes de niveau.  
Repérer les éléments du paysage  
à dessiner.

Dessiner le profil du sol  
et les éléments du paysage.

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## MODES DE REPRÉSENTATION : LES COUPES ET ÉLÉVATIONS

### EXEMPLES DE CODES GRAPHIQUES



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## IMPORTANCE DU COUPLE PLAN - COUPE

Montrer l'invisible !!!

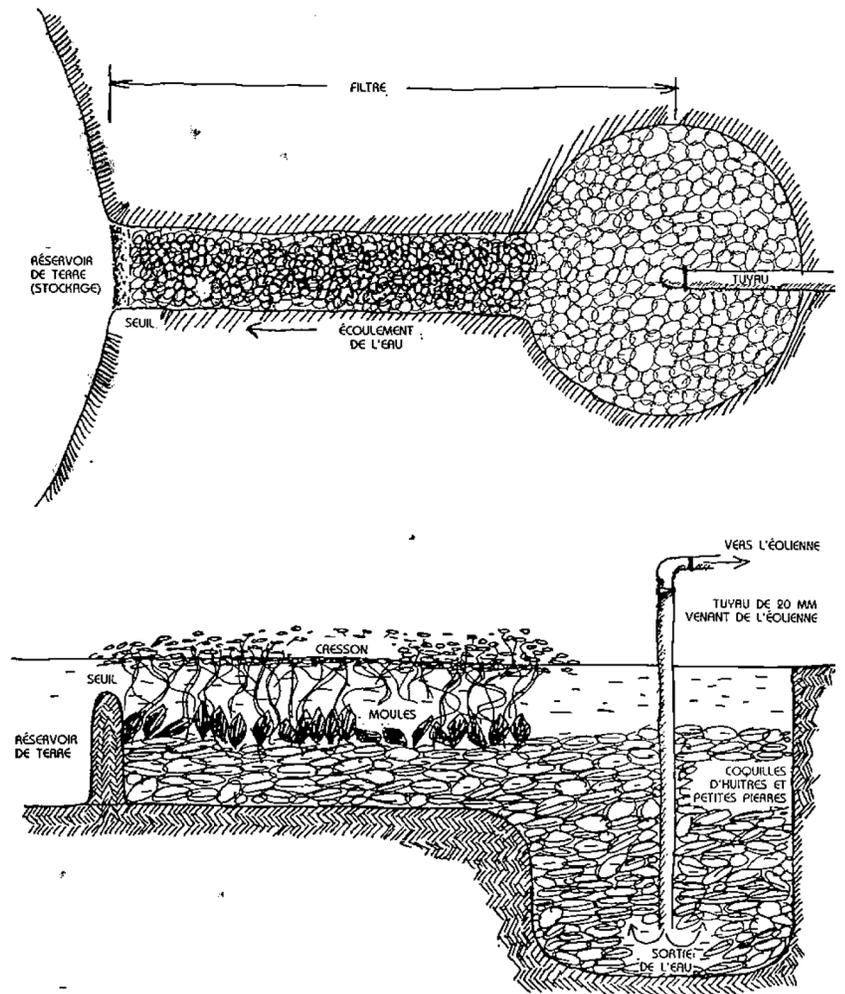
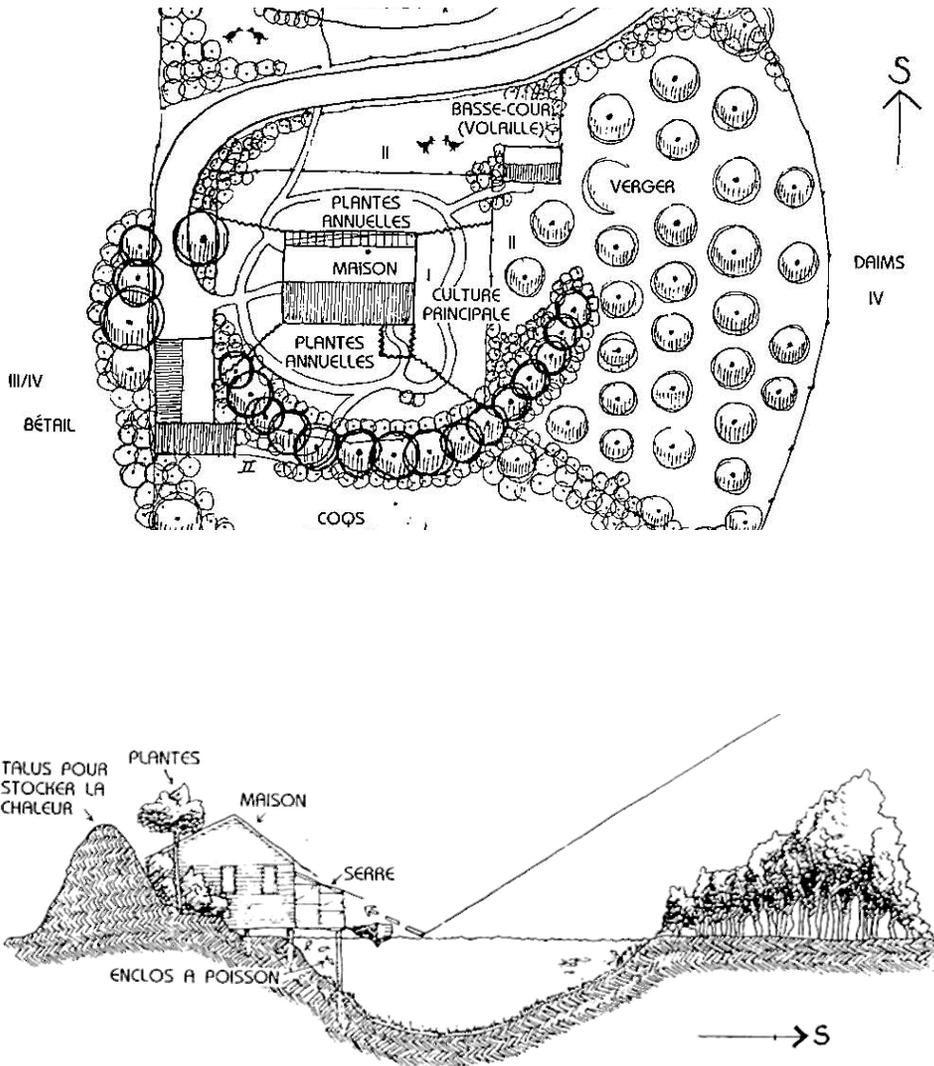


FIG. 7.11 : FILTRAGE DE L'EAU. L'EAU VENANT D'UN BARRAGE INFÉRIEUR PASSE À TRAVERS UN CANAL DE FILTRAGE VERS UN RÉSERVOIR DE TERRE (FILTRE BIOLOGIQUE)

## LE CROQUIS

### CARACTÉRISTIQUES

Représentation de la vue depuis un observateur.

### INTÉRÊTS/LIMITES

+

Représente les relations verticales et horizontales d'éléments du Design.

—

Peu précis.

### APPLICATIONS

Dessin préparatoire (agencement des lieux, des espaces, des ambiances, de constructions et plantations).

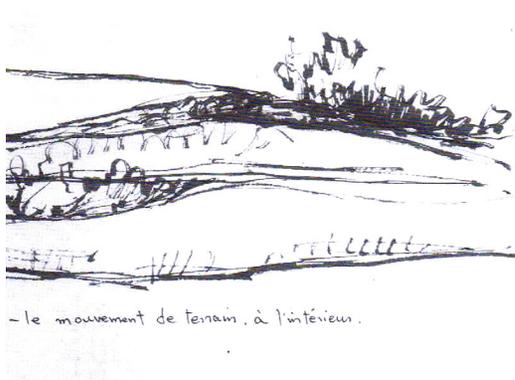
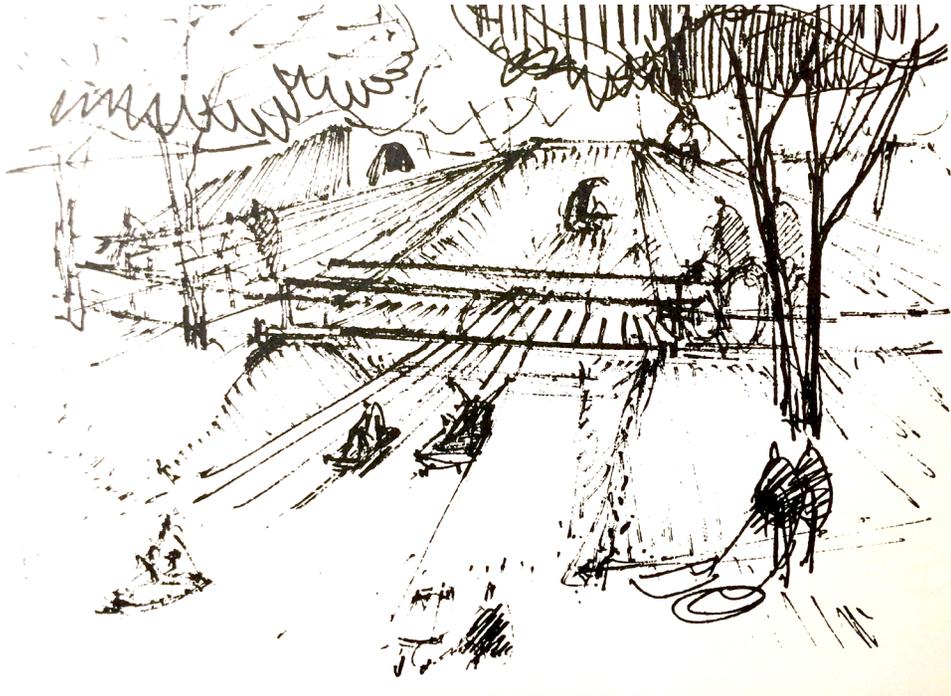
### RÉALISATION

...

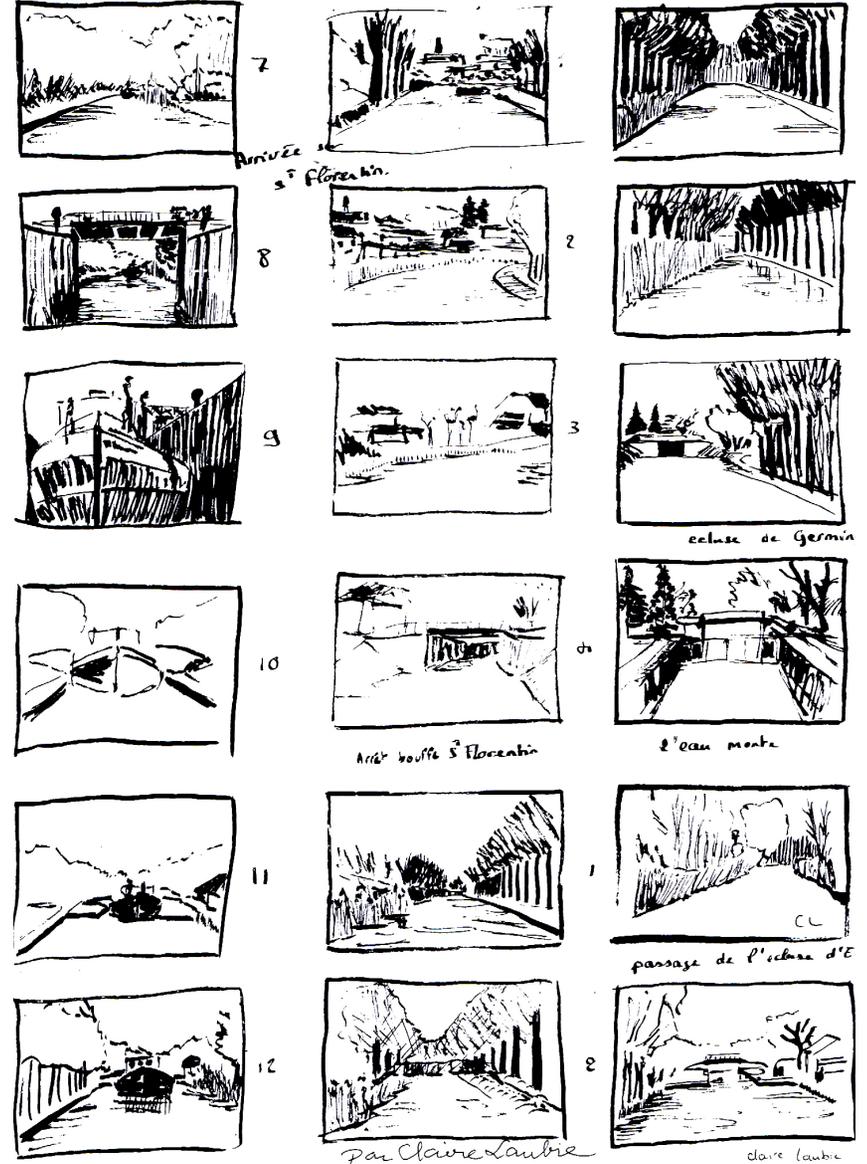
# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LE CROQUIS

### EXEMPLES



- le mouvement de terrain, à l'intérieur.



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA PERSPECTIVE

### CARACTÉRISTIQUES

Représentation de la vue depuis un observateur.

### INTÉRÊTS/LIMITES

+

Représente les relations verticales et horizontales d'éléments du Design.

plus précis que le croquis.

—

Situation «rêvée» et théorique.

### APPLICATIONS

Dessin de présentation (agencement des lieux, des espaces, des ambiances, de constructions et plantations).

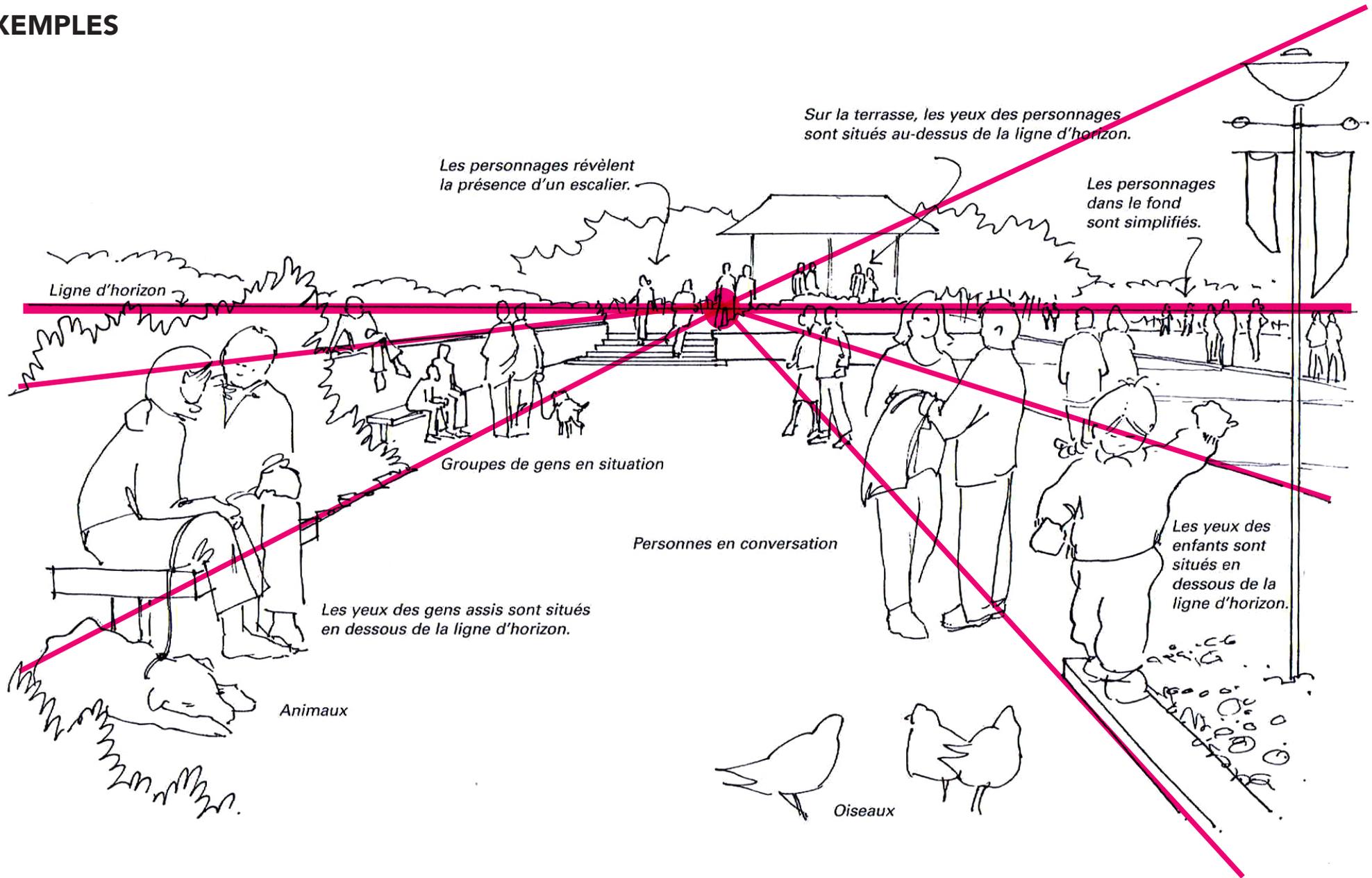
### RÉALISATION

...

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA PERSPECTIVE

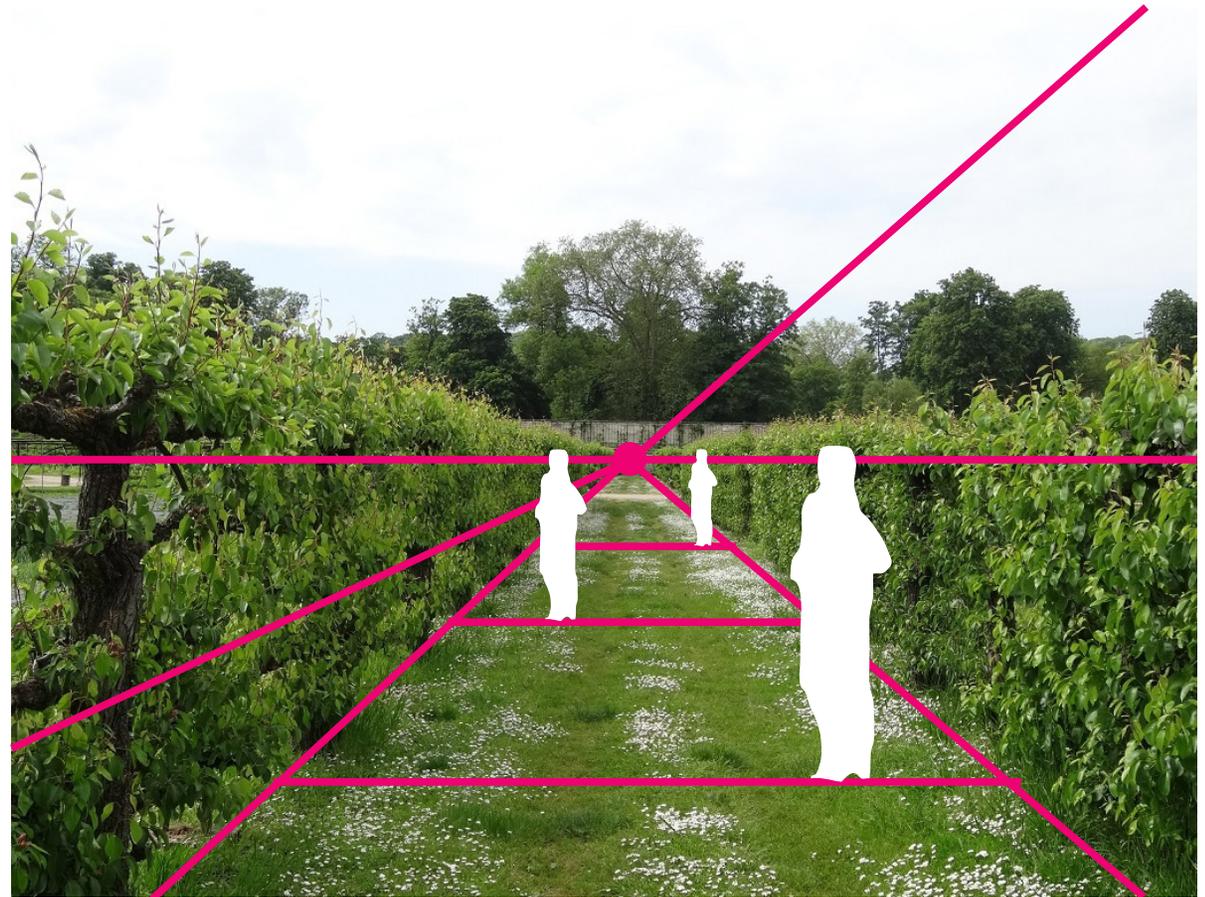
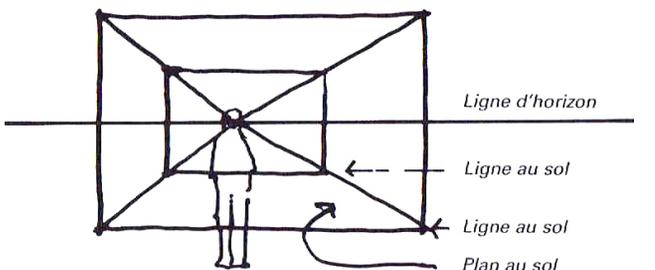
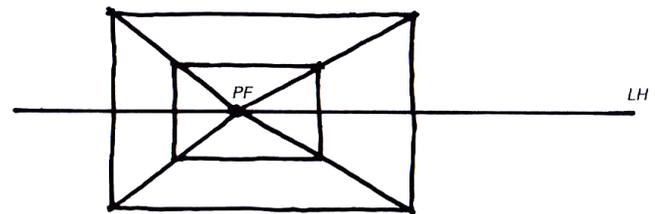
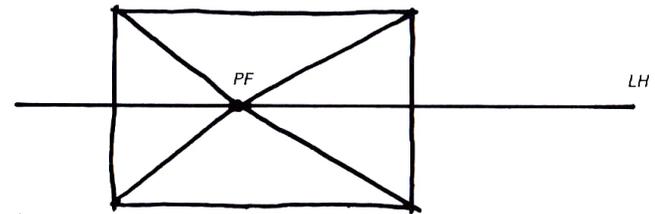
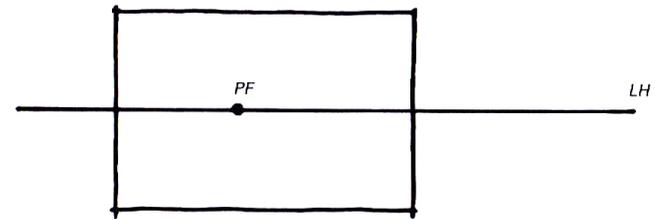
### EXEMPLES



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## LA PERSPECTIVE

### RÉALISATION



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## L'AXONOMÉTRIE

### CARACTÉRISTIQUES

Représentation de la vue en 3D.

### INTÉRÊTS/LIMITES

Représente les relations verticales et horizontales d'éléments du Design.  
«Alternative» au couple vue de plan / coupe.

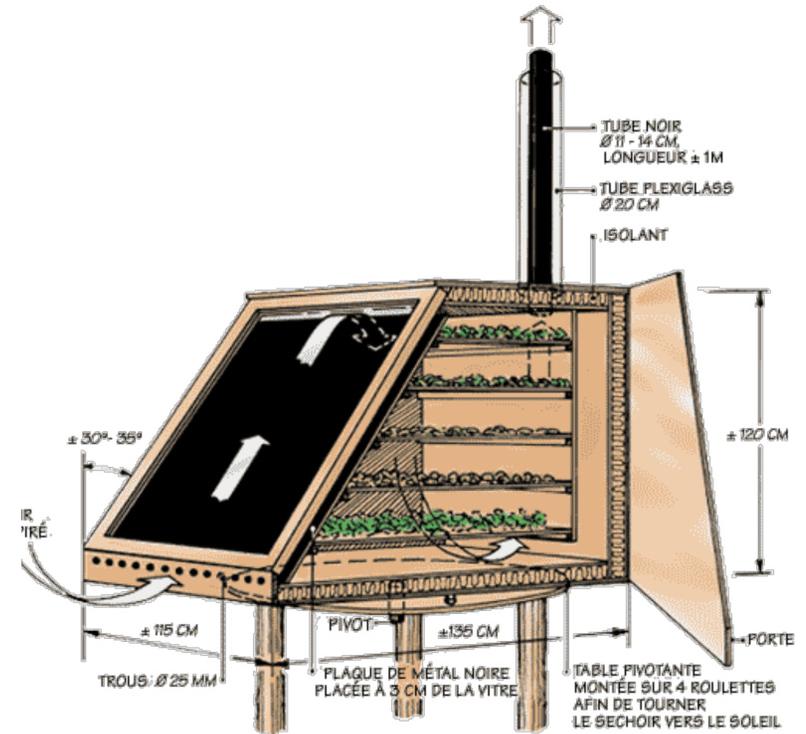
### APPLICATIONS

Vue d'ensemble du Design en 3D.  
Détails constructifs en 3D.

# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## L'AXONOMÉTRIE

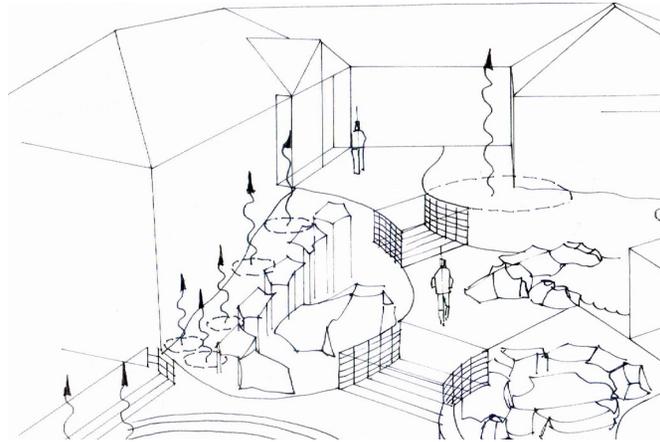
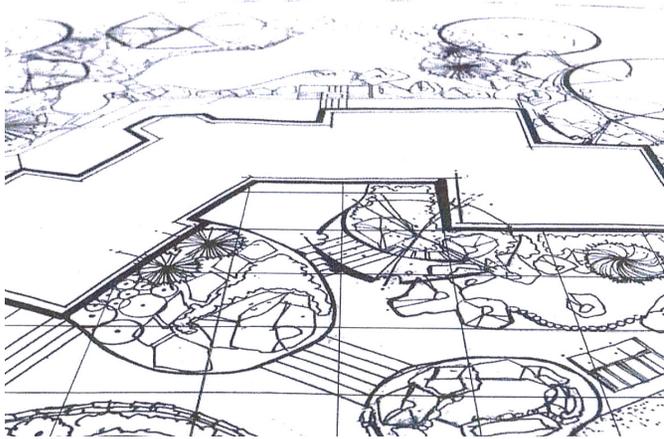
### APPLICATIONS



# LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES DE BASE NÉCESSAIRES À L'ÉLABORATION D'UN DESIGN

## L'AXONOMÉTRIE

### RÉALISATION



# CONCLUSIONS

