

# **Les outils numériques en Course d'orientation**

# Les principales difficultés professionnelles dans l'enseignement de la CO

**Garantir la sécurité des élèves**

**Tracer  
les situations  
Différencier**

**Guider les élèves  
Les faire Apprendre**

**Optimiser les  
Préparations de  
séquence**

**Avoir une carte de  
CO à jour, normée**

**Organiser le groupe  
classe**

# Les principales difficultés professionnelles dans l'enseignement de la CO

Garantir la sécurité des élèves

Tracer  
les situations  
Différencier


Guider les élèves  
Les faire Apprendre

Optimiser les  
Préparations de  
séquence

Avoir une carte de  
CO à jour, normée

Organiser le groupe  
classe





S'assurer que  
les élèves  
**ORIENTENT**



S'assurer que  
les élèves  
**PROGRESSENT**



Susciter chez les  
élèves **ENVIE &  
PLAISIR**

# DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES SCOLAIRES EN CO

S'assurer que les élèves **ORIENTENT**

S'assurer que les élèves **PROGRESSENT**

Susciter chez les élèves **ENVIE & PLAISIR**

**Course individuelle**

**Qualité des cartes**

Permettre à l'élève de s'évaluer

Situations variées (cartes, plans) seul ou à plusieurs

Situations courtes

Préserver l'incertitude pour obliger une liaison terrain/carte ou liaison terrain/carte

Parcours de difficulté croissante

Faciliter les retours d'info (de l'enseignant, d'un camarade)

Défi, mémo, chrono, classement

Prendre confiance  
Jouer et rejouer

Mise en place de rôles sociaux: traceur, arbitre, coureur

Permettre la répétition

**CARTE**

Importance du tracé- Précision des postes - Nid de postes.

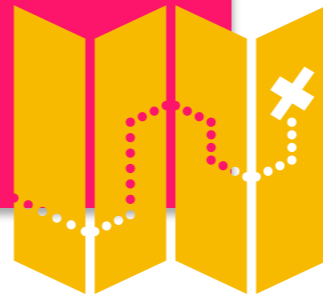
**RESULTATS**

Retours d'informations- Auto correction - Echanges

*outils numériques:  
Modification de la carte  
Logiciel de traçage*

*Outils numériques:  
Gestion électronique de course*

**Carte**



**Créer des cartes  
de jeu**

**Transformer  
l'échelle  
Faire des zoom**

**Masquer / ajouter  
des éléments**

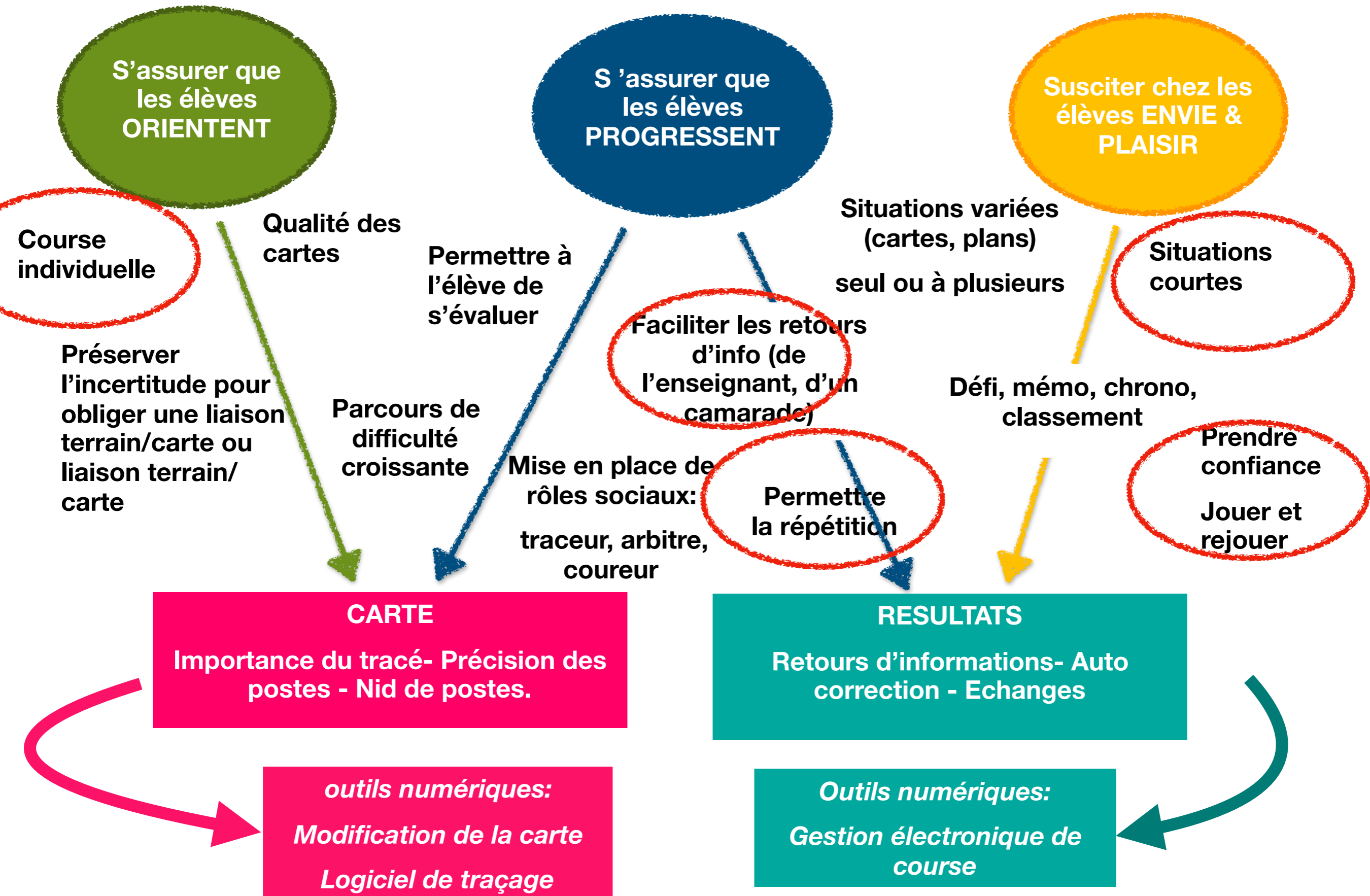
**Découper la carte  
Carte Shaker**

Echelle : 1/7 500°  
Equidistance : 5m

		1,2 km	
1	32	/ /	y
2	48	o	
3	35	□	
4	36	/ /	y
5	31	/ /	

50 m

# ORIENTER VITE & BIEN- CONFLIT VITESSE PRECISION





# Parc Pastré - Marseille

Echelle : 1/5000

Equidistance: 5m

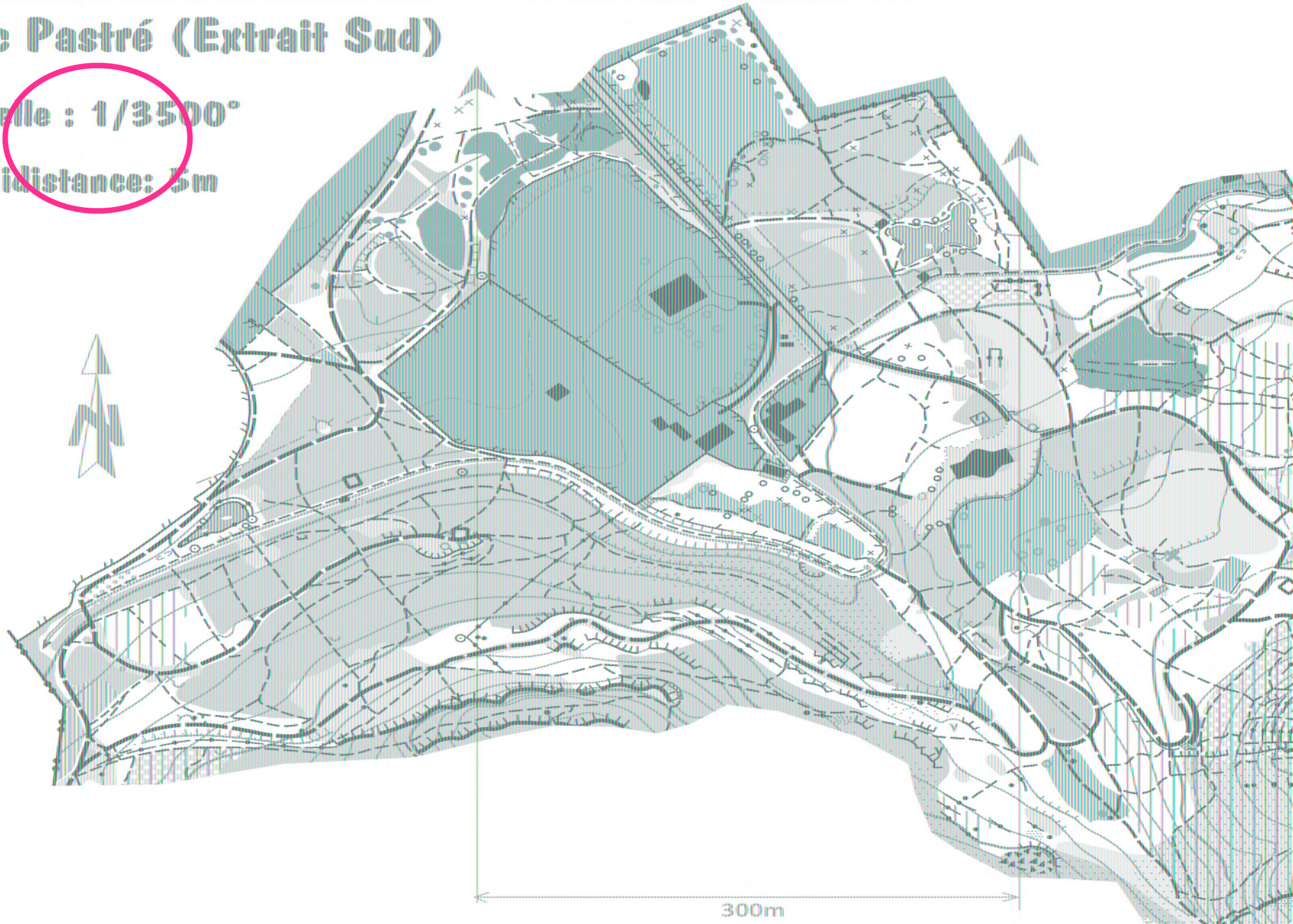


# Transformer l'échelle

Parc Pastré (Extrait Sud)

Echelle : 1/3500°

Equidistance: 5m



# Parc Pastré (Extrait Nord)

Echelle : 1/2000°  
Equidistance: 5m



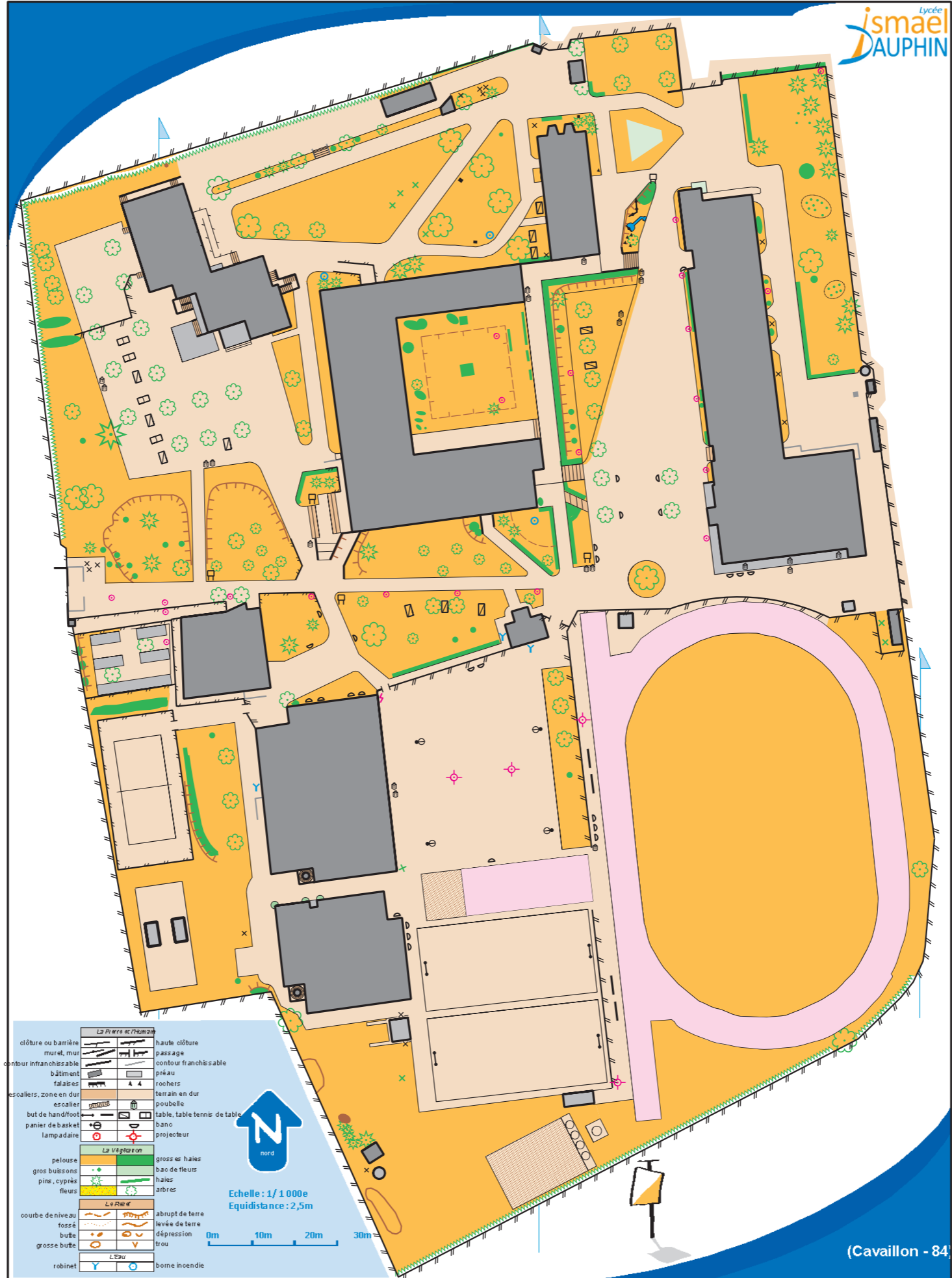
100m



Direction des Services Départementaux de l'Education Nationale

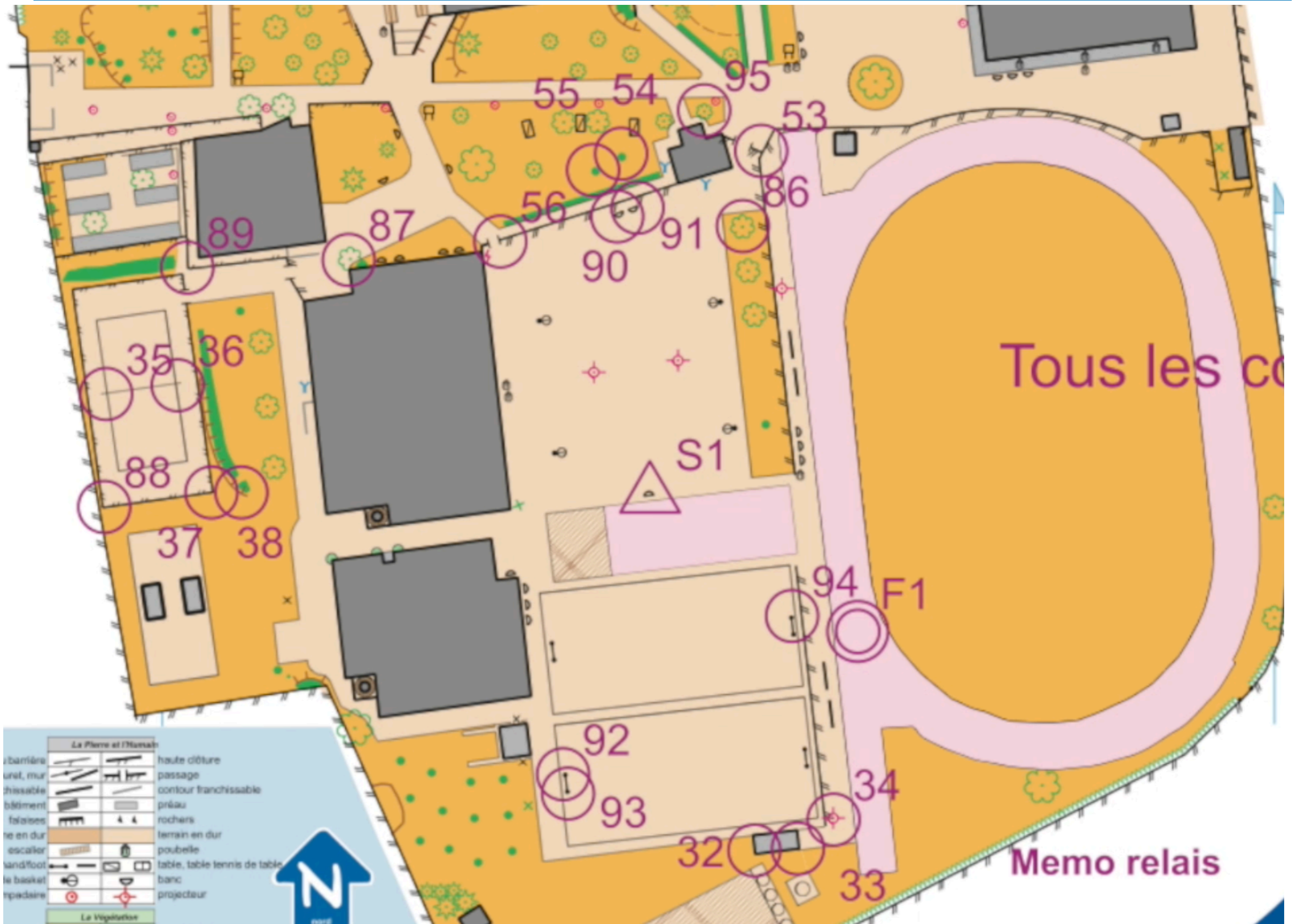
## Zoom 1/1000





(Cavaillon - 84)

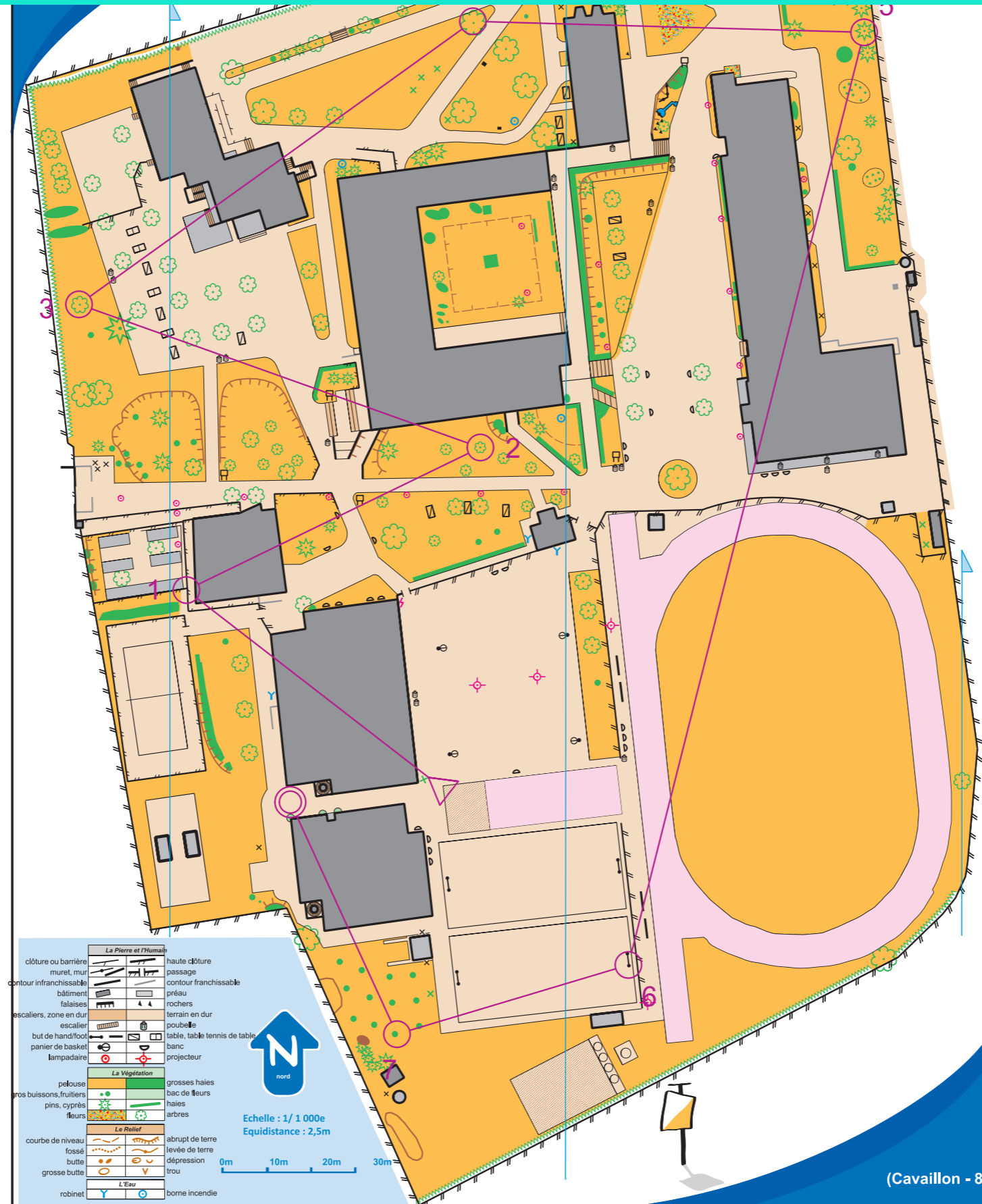
# Transformer l'échelle



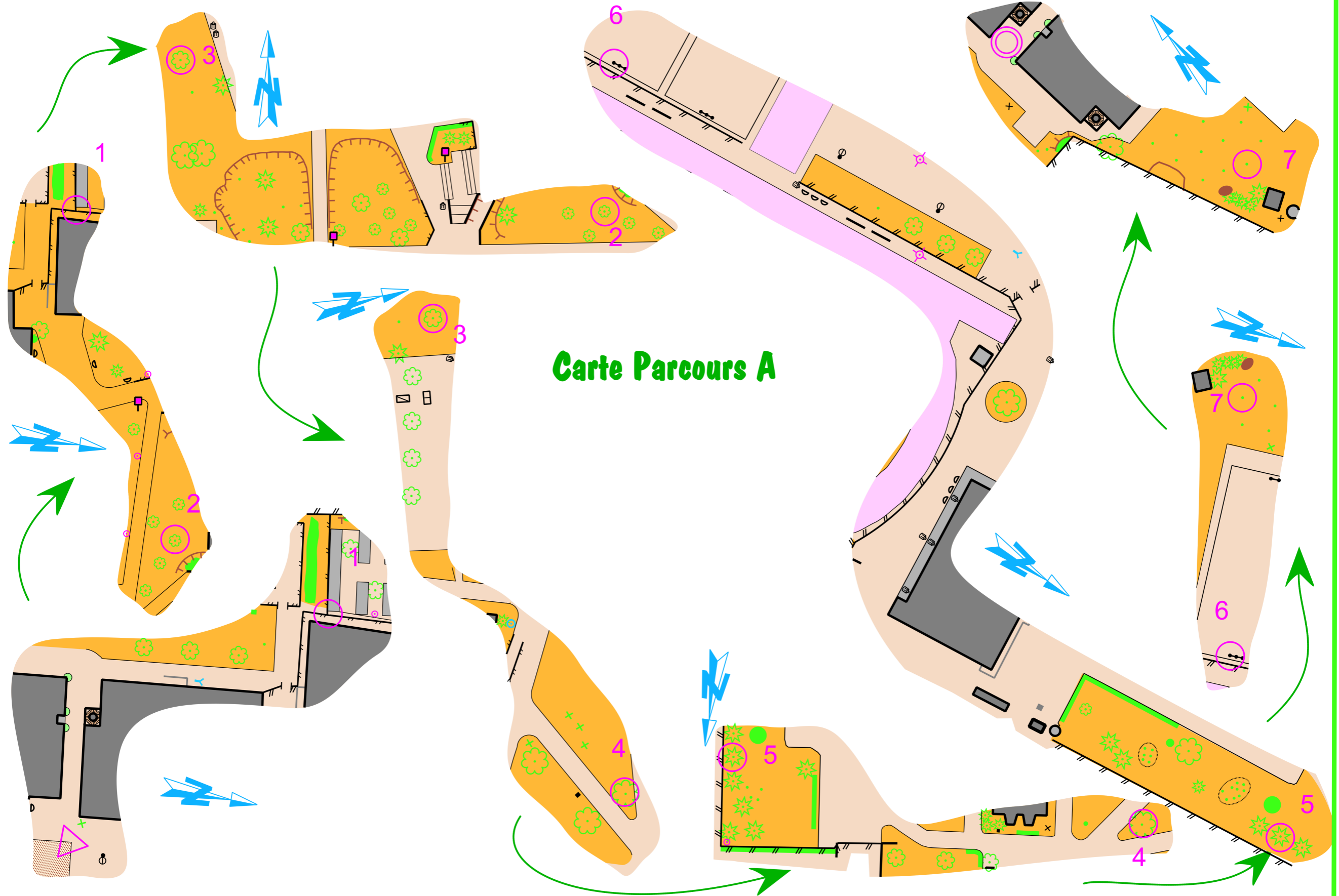
# Transformer l'échelle pour tracer par exemple un memo relais avec Purple Pen: Distance équivalentes, précision de la carte et des postes



# Découper la carte

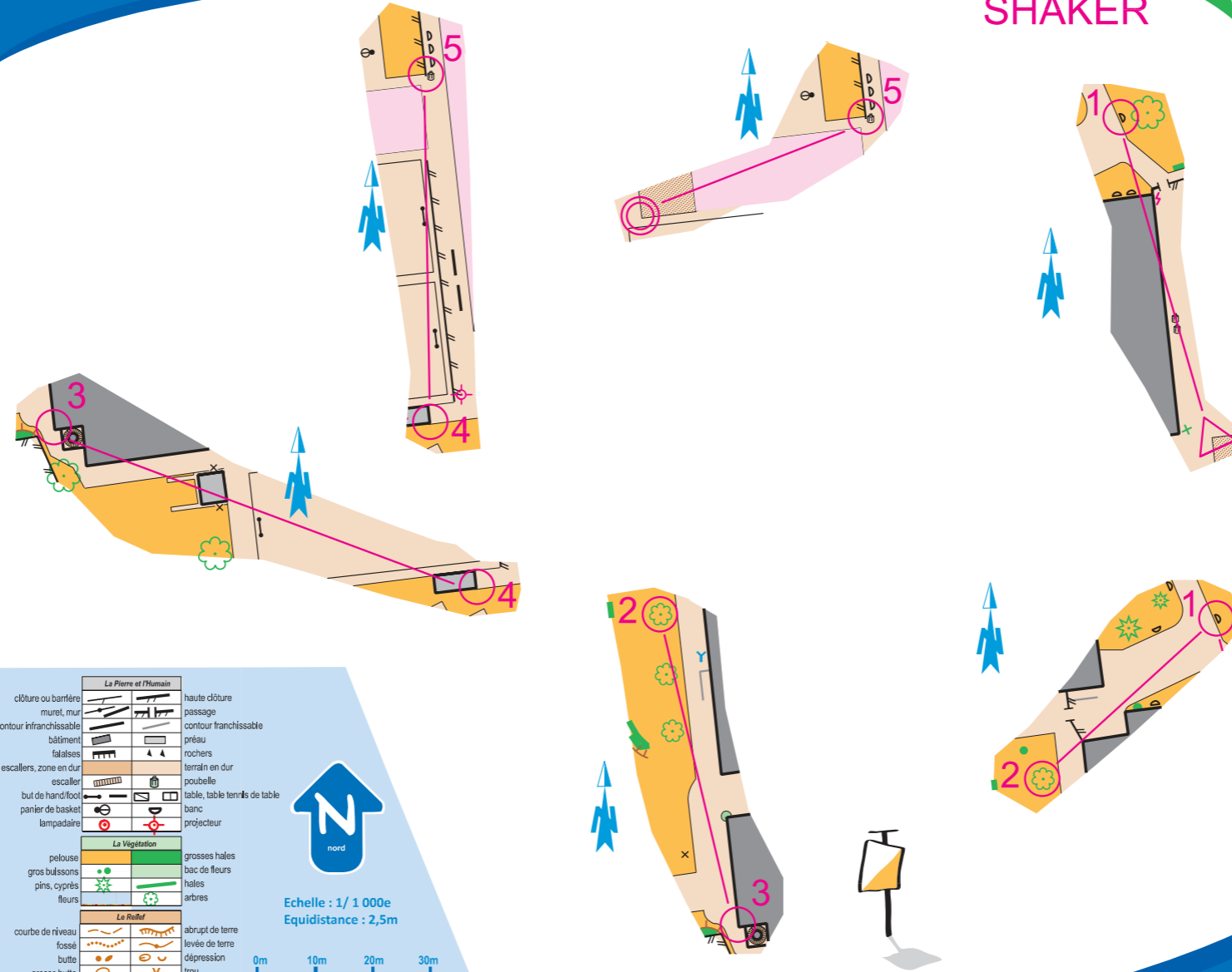


# Carte Parcours A





# SHAKER V1b



La Pierre et l'Humain	
clôture ou barrière	haute clôture
muret, mur	passage
contour infranchissable	contour franchissable
bâtiment	préau
falaises	rochers
escaliers, zone en dur	terrain en dur
escalier	poubelle
but de hand/foot	table, table tennis, de table
panier de basket	banc
lampadaire	projecteur
La Végétation	
pelouse	grosses haies
gros buissons	bac de fleurs
pins, cyprès	haies
fleurs	arbres
Le Relief	
courbe de niveau	abrupt de terre
fossé	levée de terre
butte	dépression
grosse butte	trou
L'Eau	
robinet	borne incendie

nord

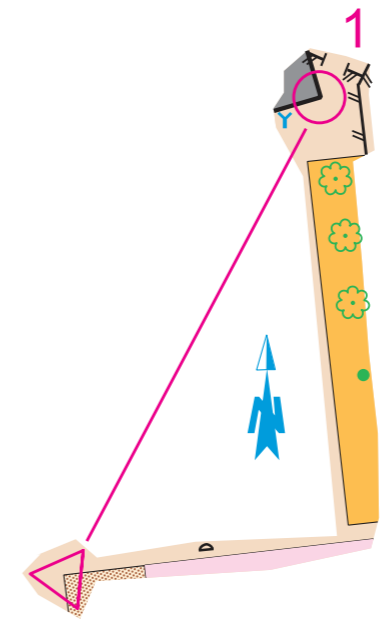
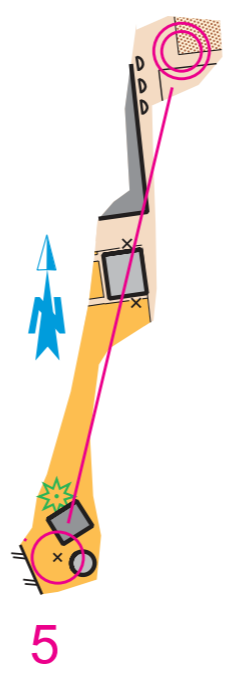
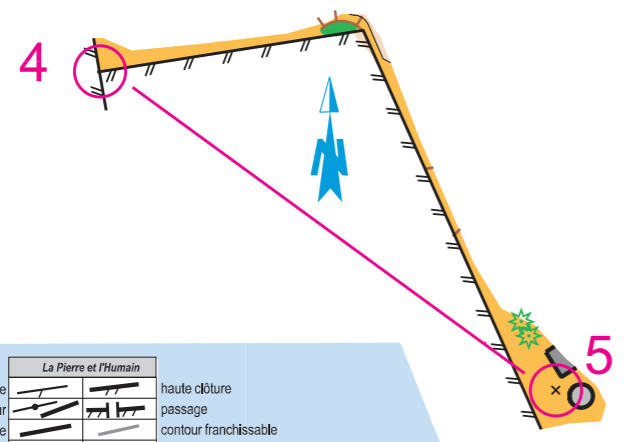
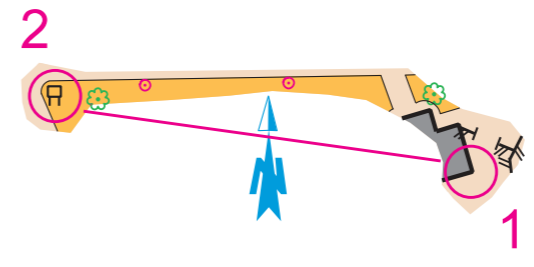
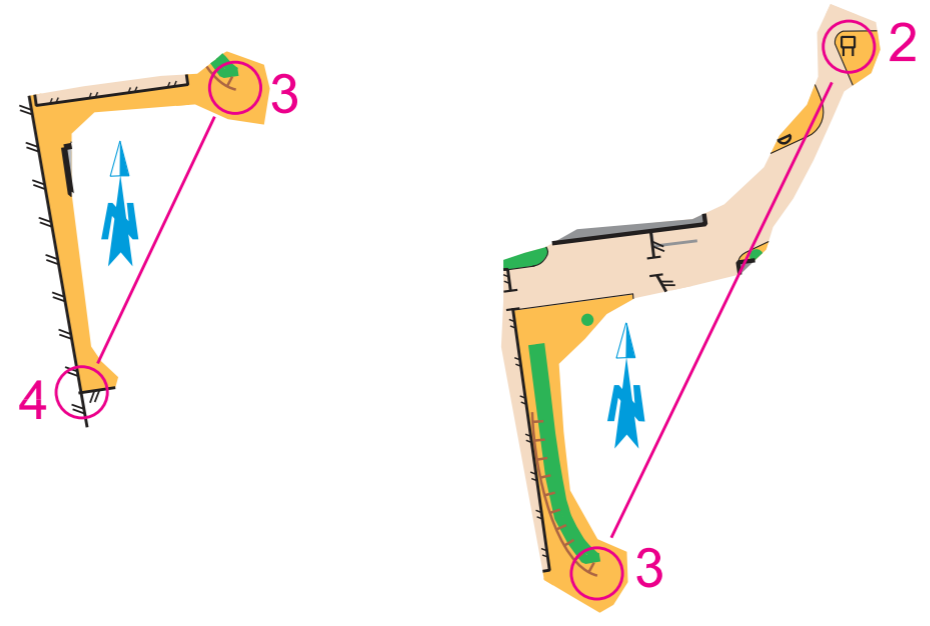
Echelle : 1 / 1 000e  
 Equidistance : 2,5m

0m    10m    20m    30m

(Cavaillon - 84)

Lycée Ismaël Dauphin (Extrait-Partie Sud)

# SHAKER J1b

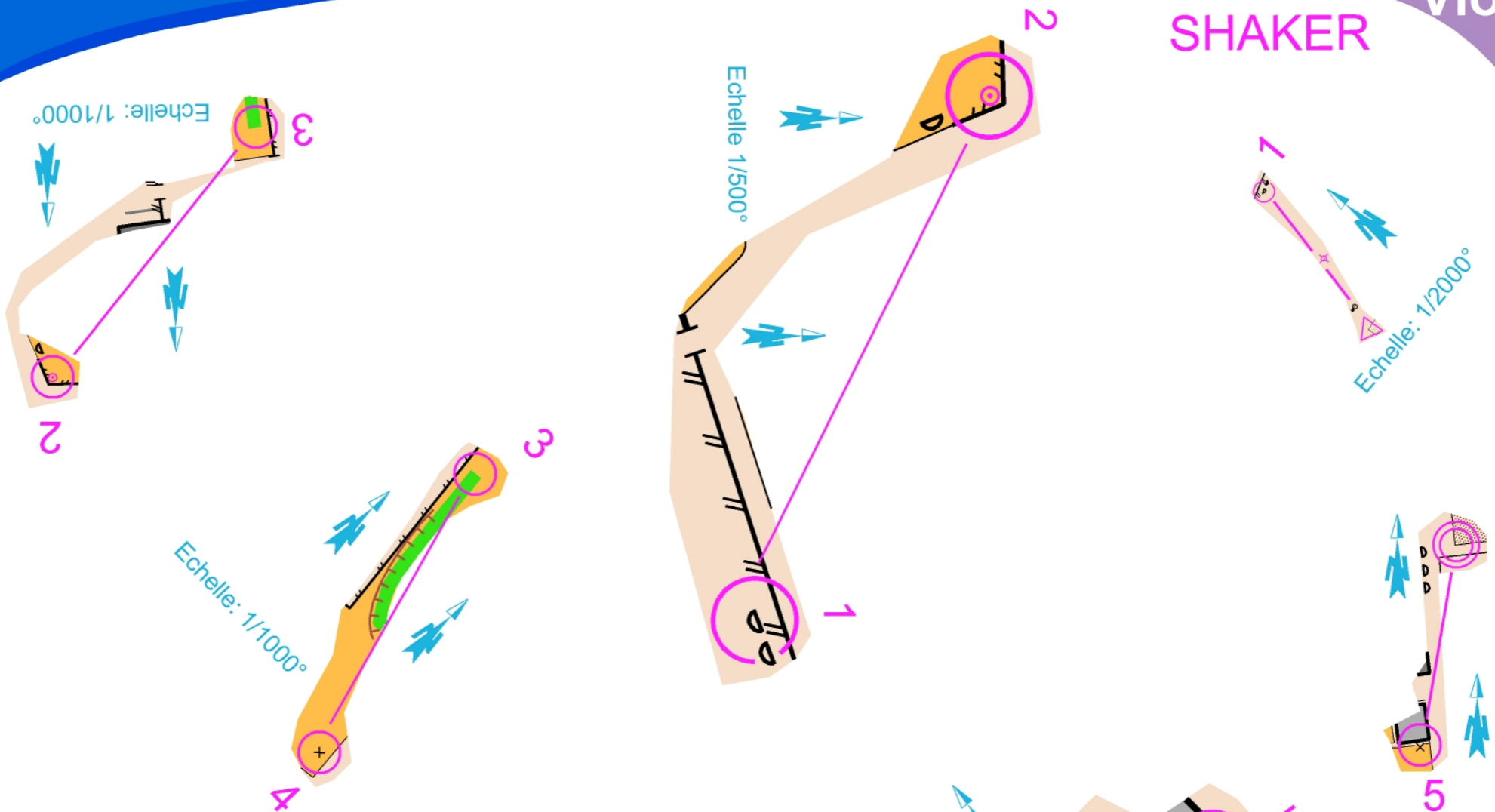


La Pierre et l'Humain	
clôture ou barrière	haute clôture
muret, mur	passage
contour infranchissable	contour franchissable
bâtiment	préau
falaises	rochers
escaliers, zone en dur	terrain en dur
escalier	poubelle
but de hand/foot	table, table tennis de table
panier de basket	banc
lampadaire	projecteur
La Végétation	
pelouse	grosses haies
gros buissons	bac de fleurs
pins, cyprès	haies
fleurs	arbres
Le Relief	
courbe de niveau	abrupt de terre
fossé	levée de terre
butte	dépression
grosse butte	trou
L'Eau	
robinet	borne incendie

Echelle : 1/ 1 000e  
 Equidistance : 2,5m

(Cavaillon - 84)

# SHAKER

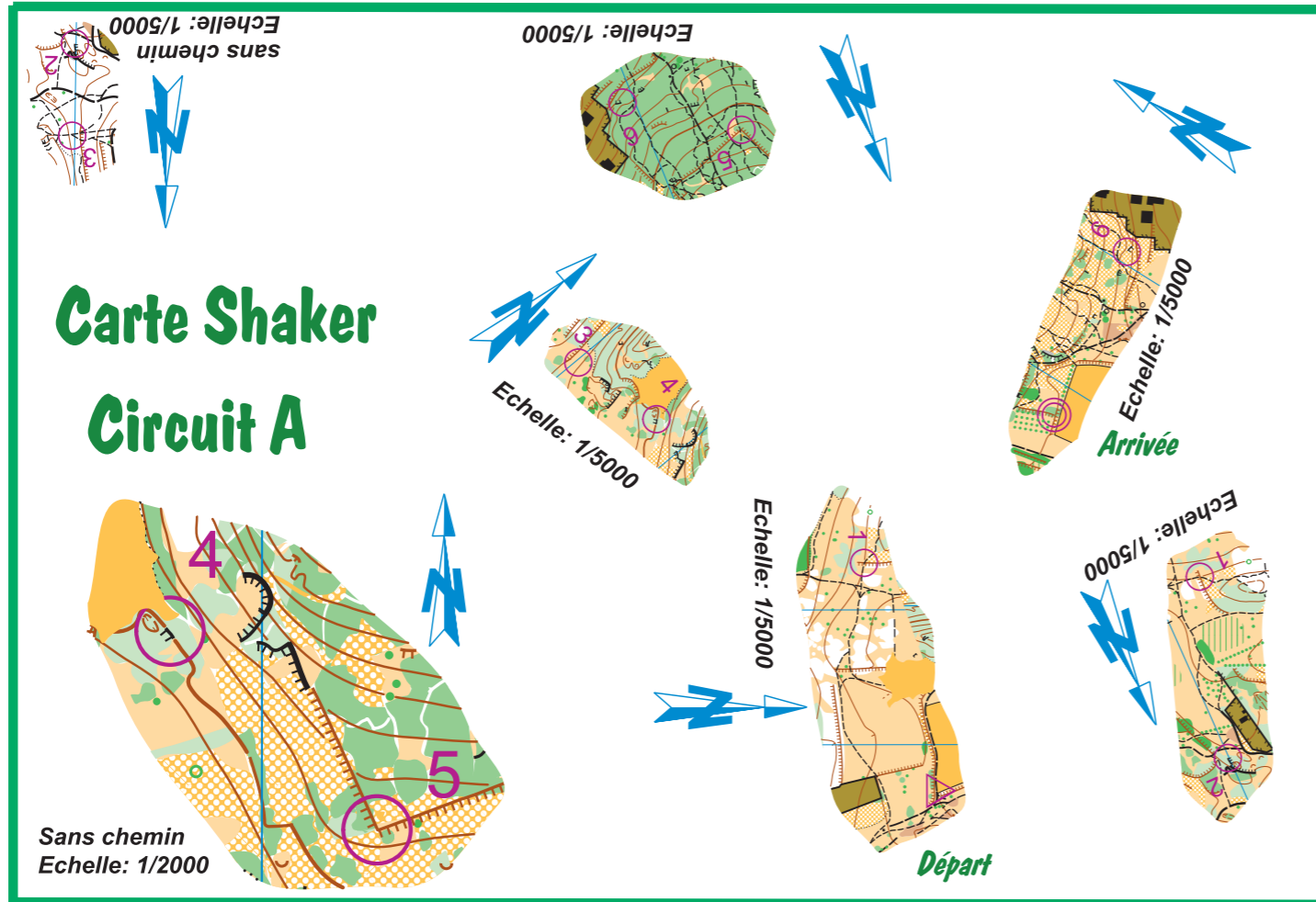


La Pierre et l'Humain	
clôture ou barrière	haute clôture
muret, mur	passage
contour infranchissable	contour franchissable
bâtiment	préau
falaises	rochers
escaliers, zone en dur	terrain en dur
escalier	poubelle
but de hand/foot	table, table tennis de table
panier de basket	banc
lampeadaire	projecteur
La Végétation	
pelouse	grosses haies
gros buissons	bac de fleurs
pins, cyprès	haies
fleurs	arbres
Le Relief	
courbe de niveau	abrupt de terre
fossé	levée de terre
butte	dépression
grosse butte	trou
L'Eau	
robinet	borne incendie

Echelle : 1/ 1 000e  
 Equidistance : 2,5m

- 1 - Banc le plus au Sud Ouest
- 2- Lampadaire
- 3- Haie Extrémité Nord
- 4- Objet Particulier
- 5- Objet particulier

# Découper la carte



Tutoriel pour réaliser des cartes shakers

# Masquer des symboles

Tutoriel Masquer des symboles

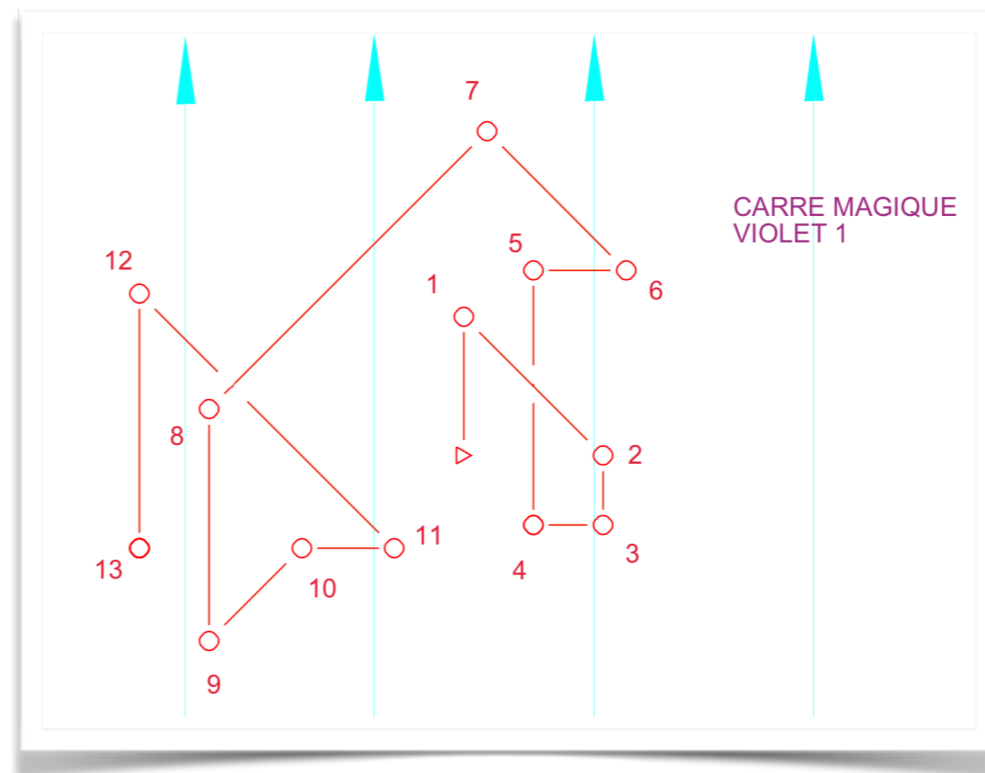
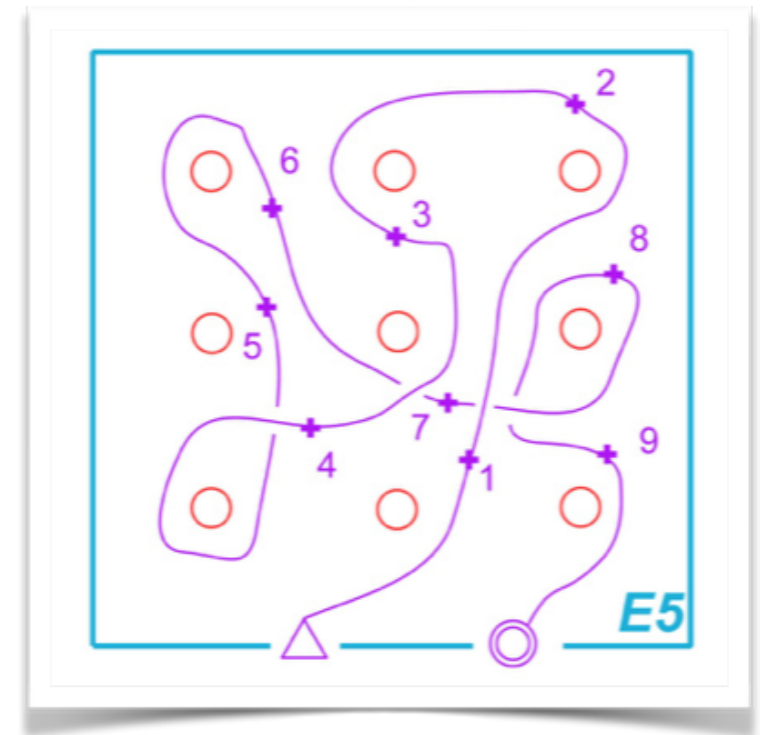
# Créer des cartes

**B3**

1	bâtiment
2	Fossé
3	Borne
4	Zone Pavée Béton
5	Point d'eau

Départ ● Arrivée ●  
Effacer ●

O' LEGENDE



# DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES SCOLAIRES EN CO

S'assurer que les élèves **ORIENTENT**

S'assurer que les élèves **PROGRESSENT**

Susciter chez les élèves **ENVIE & PLAISIR**

Course individuelle

Qualité des cartes

Permettre à l'élève de s'évaluer

Situations variées (cartes, plans)

seul ou à plusieurs

Situations courtes

Préserver l'incertitude pour obliger une liaison terrain/carte ou liaison terrain/carte

Parcours de difficulté croissante

Faciliter les retours d'info (de l'enseignant, d'un camarade)

Défi, mémo, chrono, classement

Prendre confiance  
S'amuser

Mise en place de rôles sociaux: traceur, arbitre, coureur

Permettre la répétition

**CARTE CHOISIE & ADAPTEE**

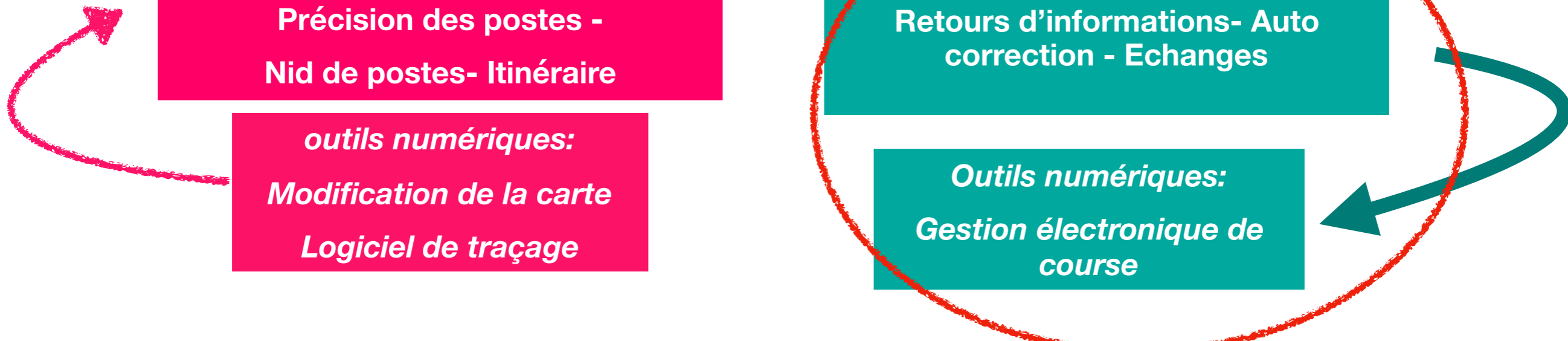
Précision des postes -  
Nid de postes- Itinéraire

*outils numériques:*  
Modification de la carte  
Logiciel de traçage

**RESULTATS**

Retours d'informations- Auto correction - Echanges

*Outils numériques:*  
Gestion électronique de course



# Gestion Electronique de course



Données		Trace	Stats
Numé...	Code		
1	31		
2	50		
3	48		
4	-38+44		
5	-37+45		



part	Puce	Prénom	Nom	Catégorie	Circuit	Club	Temps	Statut	Données	Trace	S
2	2190496	Calvin		2nde11	[Auto]		---	Non part			
3	2024013	Dalia		2nde11	V3a		0:51	OK	1	42	
4	2024014	Yanis		2nde11	B1b		0:51	PM	2	50	
5	2024015	Enne		2nde11	V7a		1:01	PM	3	52	
6	2024016	Bona		2nde11	B8a		0:57	PM	4	55	
7	2024017	Yoan		2nde11	B3a		0:45	OK	5	34	
8	2024018	Manar		2nde11	[Auto]		---	Non part			
9	2066345	Nada		2nde11	V10a		0:33	OK			
10	2024020	Characade		2nde11	V5a		0:40	OK			
11	2024021	Aya		2nde11	B4b		2:22	PM			
12	2148893	Manel		2nde11	B2b		0:44	OK			
13	2024023	Lina		2nde11	V2a		0:37	PM			
14	2024024	Thomas		2nde11	B4a		0:31	OK			
15	2024025	Tessa		2nde11	B5b		1:04	PM			
16	2024026	Enzo		2nde11	B1a		0:36	OK			
17	2024027	Chaïma		2nde11	V4a		---	PM			
18	2024028	Anthony		2nde11	B6b		0:43	PM			
19	2024029	Pauline		2nde11	V6a		1:06	PM			
20	2030030	Luca		2nde11	[Auto]		---	Non part			
21	2030031	Léo		2nde11	B2a		0:39	OK			
22	2030032	Safa		2nde11	V4a		0:59	OK			
23	2030033	Mohamed		2nde11	[Auto]		---	Non part			
24	2030034	Trestana		2nde11	B9a		0:43	PM			
25	2030035	Yasmine		2nde11	V1a		1:20	OK			
26	2030036	mes		2nde11	B2b		0:45	OK			
27	2030038	Erma		2nde11	B9a		1:45	PM			
28	2030039	Duante		2nde11	B3b		0:37	OK			

part	Puce	Prénom	Nom	Catégorie	Circuit	Club	Temps	Statut	Données	Trace	S
2	2190496	Calvin		2nde11	[Auto]		---	Non part			
3	2024013	Dalia		2nde11	V3a		0:51	OK			
4	2024014	Yanis		2nde11	B1b		0:51	PM			
5	2024015	Enne		2nde11	V7a		1:01	PM			
6	2024016	Bona		2nde11	B8a		0:57	PM			
7	2024017	Yoan		2nde11	B3a		0:45	OK			
8	2024018	Manar		2nde11	[Auto]		---	Non part			
9	2066345	Nada		2nde11	V10a		0:33	OK			
10	2024020	Characade		2nde11	V5a		0:40	OK			
11	2024021	Aya		2nde11	B4b		2:22	PM			
12	2148893	Manel		2nde11	B2b		0:44	OK			
13	2024023	Lina		2nde11	V2a		0:37	PM			
14	2024024	Thomas		2nde11	B4a		0:31	OK			
15	2024025	Tessa		2nde11	B5b		1:04	PM			
16	2024026	Enzo		2nde11	B1a		0:36	OK			
17	2024027	Chaïma		2nde11	V4a		---	PM			
18	2024028	Anthony		2nde11	B6b		0:43	PM			
19	2024029	Pauline		2nde11	V6a		1:06	PM			
20	2030030	Luca		2nde11	[Auto]		---	Non part			
21	2030031	Léo		2nde11	B2a		0:39	Non part			
22	2030032	Safa		2nde11	V4a		0:59	OK			
23	2030033	Mohamed		2nde11	[Auto]		---	Non part			
24	2030034	Trestana		2nde11	B9a		0:43	PM			
25	2030035	Yasmine		2nde11	V1a		1:20	OK			
26	2030036	mes		2nde11	B2b		0:45	OK			
27	2030038	Erma		2nde11	B9a		1:45	PM			
28	2030039	Duante		2nde11	B3b		0:37	OK			

Utilisation du matériel Sport ident et du logiciel GECO



	Les logiciels utilisés
Modification de l'échelle	Open orienteering mapper ( OOM) Ocad
Traçage des circuits	Ocad Purple Pen
Export des corrections poinçons	Purple Pen
Exports des corrections pour utilisation sous GECO	Purple pen Ocad
Cartographie: ( dessiner, ajouter, masquer des symboles au format IOF, découper la carte, créer des cartes)	Open orienteering mapper ( OOM) Ocad
Chronométrages de circuits	Sport Ident ( synchronisation et lecture des boitiers) GECO ( corrections des circuits)

**« Je n'enseigne rien à mes élèves, j'essaie  
seulement de créer des conditions dans lesquelles  
ils peuvent apprendre »**

*-Albert Einstein*

**Merci de votre attention**

*Karine Ouvrard*