

**FORUM
EPS
2018**

USAGES ET OUTILS NUMÉRIQUES EN EPS

DES APPLICATIONS POUR FAVORISER LA
PROGRESSIVITÉ DES APPRENTISSAGES, AUX
OUTILS POUR ASSURER UNE CONTINUITÉ
PÉDAGOGIQUE.



» L'école
change avec
le numérique »
#EcoleNumerique



Vincent TOCQUIN
IAN EPS Académie d'AMIENS

QUELS OUTILS NUMÉRIQUE POUR OFFRIR AUX ÉLÈVES DES REPÈRES DE PROGRESSIVITÉ ?

Les solutions numériques couramment utilisées aujourd'hui et permettant de suivre l'activité physique de l'élève :

- Capture et analyse vidéo / photo.
- Applications (mobiles) ou fichiers (Excel) d'automatisation des calculs en liaison avec un barème.
- Présentations interactives comme ressources d'accompagnement des pratiques.
- Applications ou outils matériels pour la mesure de la performance.
- Applications ou fichiers facilitant l'organisation / la mise en place de la pratique des élèves.

QUELLES PLUS VALUES DOIVENT APPORTER LES USAGES NUMÉRIQUE DANS CE CADRE ?

Pour l'enseignant :

- ✓ Création facilitée de ressources d'accompagnement et de suivi adaptés aux besoins et contraintes.
- ✓ Un stockage, une diffusion, une collecte facilitée des données de pratique des élèves.
- ✓ Un gain de temps dans l'organisation de la leçon.

Pour les élèves :

- ✓ Connaissance immédiate du résultats de leurs actions leur permettant de s'inscrire dans un processus d'acquisition progressive des compétences par paliers.
- ✓ Visuel plus clair sur ces paliers et la méthode à employer pour les atteindre et les valider.
- ✓ Gain de temps de pratique.



EXEMPLE D'USAGE APPLICATIF.

Application **EASYTAG**

Création d'outils d'observation et
relève d'indicateurs d'apprentissage

LES OBJECTIFS POURSUIVIS DE L'USAGE EN CLASSE :

- Comptabilisation et minutage des événements.
- Visualisation immédiate des résultats.
- Analyse directe des statistiques.
- Motivation intrinsèque liée à l'usage du numérique.
- Investissement dans les différentes rôles.
- Exportation des données pour usage différé.



EASYTAG
NOTES



EASYTAG

ACROSPORT: Evaluation de l'enchaînement / validation de la composition.

12 événements

Retour 00:54 Start

D. A (2)	D. B (1)	D. C (2)	D. D (0)
T. A (0)	T. B (1)	T. C (0)	T. D (0)
Q. A (0)	Q. B (0)	Q. C (0)	Q. D (0)

Align (2) 3s (2) Chute (2)

Parties Reprendre Exporter

Total 12 événements

00:01	00:05	0,25
00:06	00:01	-0,30
00:07	00:06	-0,50
00:13	00:03	0,50
00:16	00:05	-1
00:21	00:05	0,25
00:26	00:05	-0,30
00:31	00:05	0,50
00:36	00:03	0,75
00:39	00:08	-0,50
00:47	00:02	0,75
00:49	00:05	-1

Résumé Par catégorie Par temps

	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Position	Duration	Duos	Fautes	Trios	
2	0,25	00:00:01.000	00:00:05.000	Duos			
3	-0,3	00:00:06.000	00:00:01.000		Fautes		
4	-0,5	00:00:07.000	00:00:06.000		Fautes		
5	0,5	00:00:13.000	00:00:03.000			Trios	
6	-1	00:00:16.000	00:00:05.000		Fautes		
7	0,25	00:00:21.000	00:00:05.000	Duos			
8	-0,3	00:00:26.000	00:00:05.000		Fautes		
9	0,5	00:00:31.000	00:00:05.000	Duos			
10	0,75	00:00:36.000	00:00:03.000	Duos			
11	-0,5	00:00:39.000	00:00:08.000		Fautes		
12	0,75	00:00:47.000	00:00:02.000	Duos			
13	-1	00:00:49.000	00:00:05.000		Fautes		
14							
15							
16							
17							

LES OBSERVABLES :

TRIOS NIVEAU
A-B-C-D



FAUTES DE
REALISATION



12 événements

Retour 00:54 Start

D. A (2)	D. B (1)	D. C (2)	D. D (0)
T. A (0)	T. B (1)	T. C (0)	T. D (0)
Q. A (0)	Q. B (0)	Q. C (0)	Q. D (0)
Align (2)	3s (2)	Chute (2)	



DUOS NIVEAU
A-B-C-D



QUATUORS NIVEAU
A-B-C-D



Parties Reprendre Exporter

Total 12 événements

00:01	00:05	0,25
00:06	00:01	-0,30
00:07	00:06	-0,50
00:13	00:03	0,50
00:16	00:05	-1
00:21	00:05	0,25
00:26	00:05	-0,30
00:31	00:05	0,50
00:36	00:03	0,75
00:39	00:08	-0,50
00:47	00:02	0,75
00:49	00:05	-1

Résumé Par catégorie Par temps

LE BILAN EN CLASSE :

- Visualiser immédiatement le résultat de son travail (quantification) comme moyen d'accès aux conduites métacognitives des élèves ; du constat simple à la conception de voies de transformation .
- Identifier précisément les problèmes rencontrés sur chacune des figures grâce aux cotations (valeur des figures et des fautes) pour situer son niveau de pratique au regard des objectifs.
- Minutage précis de l'enchaînement.

LES OBJECTIFS :

- Régulation immédiate.
- Création d'une motivation intrinsèque.



	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	Position	Duration	Duos	Fautes	Trios	
2	0,25	00:00:01.000	00:00:05.000	Duos			
3	-0,3	00:00:06.000	00:00:01.000		Fautes		
4	-0,5	00:00:07.000	00:00:06.000		Fautes		
5	0,5	00:00:13.000	00:00:03.000			Trios	
6	-1	00:00:16.000	00:00:05.000		Fautes		
7	0,25	00:00:21.000	00:00:05.000	Duos			
8	-0,3	00:00:26.000	00:00:05.000		Fautes		
9	0,5	00:00:31.000	00:00:05.000	Duos			
10	0,75	00:00:36.000	00:00:03.000	Duos			
11	-0,5	00:00:39.000	00:00:08.000		Fautes		
12	0,75	00:00:47.000	00:00:02.000	Duos			
13	-1	00:00:49.000	00:00:05.000		Fautes		
14							
15							
16							
17							

LE BILAN APRES LA LEÇON :

- Conserver les repères sur sa progression pour identifier clairement son niveau de départ (celui de l'élève) pour les étapes suivantes (classes / cycles).
- Mémoriser la prestation à court terme (séances à venir).
- Réfléchir sur les pistes de progression et anticiper la mise en place du projet sur le moyen terme (évaluation).

LES OBJECTIFS :

- Stockage des données.
- Retour sur sa pratique.
- Pérennité du suivi dans le temps. Permet à l'enseignant d'envisager la continuité des apprentissages de manière bien plus individualisée.



D'AUTRES EXEMPLES DE PANNEAUX LIES A DES SITUATIONS D'APPRENTISSAGE SPECIFIQUES :

Panneaux ASSN Exporter

Afficher les statistiques OUI

1- du bord, entrer dans	2- se déplacer sur 3,5m vers
3- franchir (imm. compl.)	4- se déplacer sur le ventre sur
5- au signal sonore,	6- 1/2tour sans repr. appuis/
7- se déplacer sur le dos sur	8- au signal sonore,
9- passer en ventral pr	10- se déplacer sur le ventre

Panneaux PTB Exporter

Afficher les statistiques OUI

Poss	Poss
Perte	Perte
Tir	Tir
Recup	Recup
But	But

Panneaux Zones TT Exporter

Afficher les statistiques OUI

AG	AC	AD
CG	C	CD
AG	AC	AD

Panneaux Zones TT (2J) Exporter

Afficher les statistiques OUI

3	4
2	1
filet	filet
1	2
4	3

[Tutoriel d'utilisation de l'application EASYTAG : création des panneaux d'observables](#)

NATATION:

Outil de
d'observation et
validation pour
l'attestation du
"savoir nager".



Panneaux ASSN Exporter

Afficher les statistiques OUI

1- du bord, entrer dans	2- se déplacer sur 3,5m vers
3- franchir (imm. compl.)	4- se déplacer sur le ventre sur
5- au signal sonore,	6- 1/2tour sans repr. appuis/
7- se déplacer sur le dos sur	8- au signal sonore,
9- passer en ventral pr	10- se déplacer sur le ventre

← Home Recent Apps

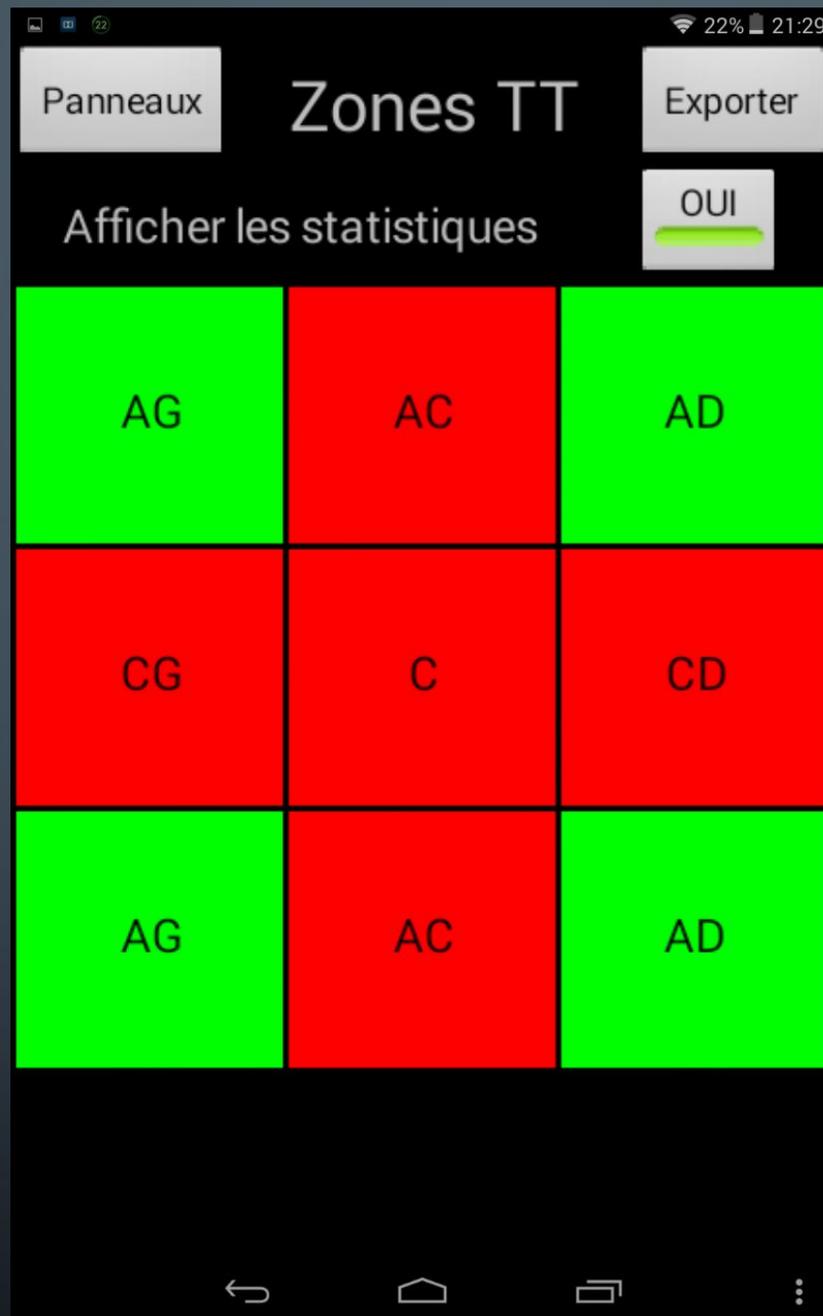
ACTIVITÉS COLLECTIVES :

Observation et quantification des possessions de balles et des actions décisives qui permettent une analyse claire des stratégies et phases de jeu.



RAQUETTES :

Observation et comptabilisation des impacts (balles ou volants) par zones pour le suivi des acquisitions liées à l'utilisation de l'espace de jeu.



QUELLES SOLUTIONS POUR GARANTIR UNE CONTINUITÉ DES APPRENTISSAGES AUX DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA SCOLARITÉ ?

CONSTAT

Il reste des freins matériels constant à l'usage du numérique en EPS

Absence de connexion internet dans et hors les murs au gymnase

Une grande variété de supports et d'environnements logiciels

Difficultés d'équipement des équipes en appareils numériques



Un exemple d'outil qui peut permettre de
lever ces freins :

L'EPSBOX

Routeur wifi
TPLink
MR3020 (25€
environ)



Clé USB 8Go
ou plus selon
les besoins
(5 à 15€)



Batterie
nomade
20000mAH
(25€ environ)

Coût total de l'investissement matériel : 65€ maxi



ATOOTS MATÉRIELS DE L'EPSBOX

- ✓ Pas besoin d'Internet.
- ✓ Compatibilité avec toutes les machines numériques (tablettes / smartphones / ordi).
- ✓ Utilisable partout y compris en extérieur.
- ✓ Nombreuses connexions simultanées possibles.
- ✓ Sessions sont sécurisées.
- ✓ Ressources stockées sur clé USB

ATOUPS PÉDAGOGIQUES DE L'EPSBOX

- ✓ Suivi d'activité individualisé en fonction de nombreux critères (morphologiques, physiques, organisationnels, spécifiques à l'activité).
- ✓ Les ressources sont en relation avec les référentiels d'activités officiels.
- ✓ Un panel large de ressources pour offrir à tous un outil clé en main.
- ✓ Une connaissance immédiate des résultats pour l'élève avec des statistiques précises.

EXEMPLE D'USAGE EN CLASSE ET FONCTIONNEMENT





Musculation

Danse

Sports collectifs

Step

Courses

Lancers

Escalade

Boxe Savate

Raquettes

LIEN VERS LA BOX



<http://librarybox.lan/content/>

Ressources et carnet d'entraînement en Musculation

CARNET D'ENTRAÎNEMENT MUSCULATION

[Calculatrice Maxi](#) - [Tableau des mobiles](#) - [Etirements](#) - [Test Ecorché](#) - [Télécharger mes séances](#)

Bonjour : Vincent Tocquin

Votre mobile : Accompagner un projet sportif

Les effets recherchés sont : Gain de puissance et/ou d'explosivité musculaire

Séries : De 3 à 6
Répétitions : De 4 à 8
Intensité : 80% à 90%
Vitesse : Rapide
Récupération : 3mn à 5 mn

[Saisir un Atelier](#)

1 - Atelier : Pompes - Muscles travaillés : biceps

Maxi : 78 Kgs

[SAISIR LES SÉANCES](#)

[BILAN](#)

DATE	SERIE	REPET	CHARGE	% du maxi	RECUP	RESSENTI	
04/11/2017	4	10	78	100	2	trop difficile - fatigue	✖
11/11/2017	3	10	78	100	3	réussi mais douleurs sur les dernières répétitions	✖
19/11/2017	3	8	78	100	3	bien	✖



2 - Atelier : Chaise - Muscles travaillés : quadriceps

Maxi : 78 Kgs

[SAISIR LES SÉANCES](#)

[BILAN](#)

DATE	SERIE	REPET	CHARGE	% du maxi	RECUP	RESSENTI	
------	-------	-------	--------	-----------	-------	----------	--



3 - Atelier : Gainage - Muscles travaillés : abdominaux

Maxi : 78 Kgs

[SAISIR LES SÉANCES](#)

[BILAN](#)

DATE	SERIE	REPET	CHARGE	% du maxi	RECUP	RESSENTI	
------	-------	-------	--------	-----------	-------	----------	--



Un suivi complet des séances

Saisir un Atelier

Atelier N° 4

Type Atelier	<input type="text"/>
Choix Atelier :	<input type="text"/>
Muscles travaillés	<input type="text"/>
Maxi :	Si atelier sans charge saisir votre poids de corps <input type="text"/>
<input type="button" value="Envoyer"/>	

Bonjour :
Atelier : Pompes
Votre Maxi est : 78 Kgs

Date :	<input type="text" value="19/11/2017"/>
Série :	<input type="text"/>
Répétitions :	<input type="text"/> Ou temps en sec si atelier sans charge
Charge :	<input type="text"/> Mettre 1 si atelier sans charge
Récupération :	<input type="text"/>
Ressenti :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Envoyer"/>	



Des outils pratiques pour gérer son entraînement

Fonta Calcuette

CALCUL DU MAXI

Poids	Rép	Poids	Maxi
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Calculer			

CALCUL DES % DE TRAVAIL

50%	55%	60%	65%	70%
<input type="text"/>				
75%	80%	85%	90%	95%
<input type="text"/>				

Fonta Timer

Travail		Repos		Series	
<input type="text"/>					
<input data-bbox="1523 639 1600 696" type="button" value="+"/>	<input data-bbox="1651 639 1727 696" type="button" value="-"/>	<input data-bbox="1765 639 1842 696" type="button" value="+"/>	<input data-bbox="1880 639 1956 696" type="button" value="-"/>	<input data-bbox="2007 639 2084 696" type="button" value="+"/>	<input data-bbox="2135 639 2211 696" type="button" value="-"/>

Séries restantes :



Des ressources pour mieux connaître son corps

Test

Bonjour Vincent trouvez les noms des muscles correspondants aux numéros :

Muscle N°1

Muscle N°2

Muscle N°3

Muscle N°4

Muscle N°5

Muscle N°6

Muscle N°7

Muscle N°8

Muscle N°9

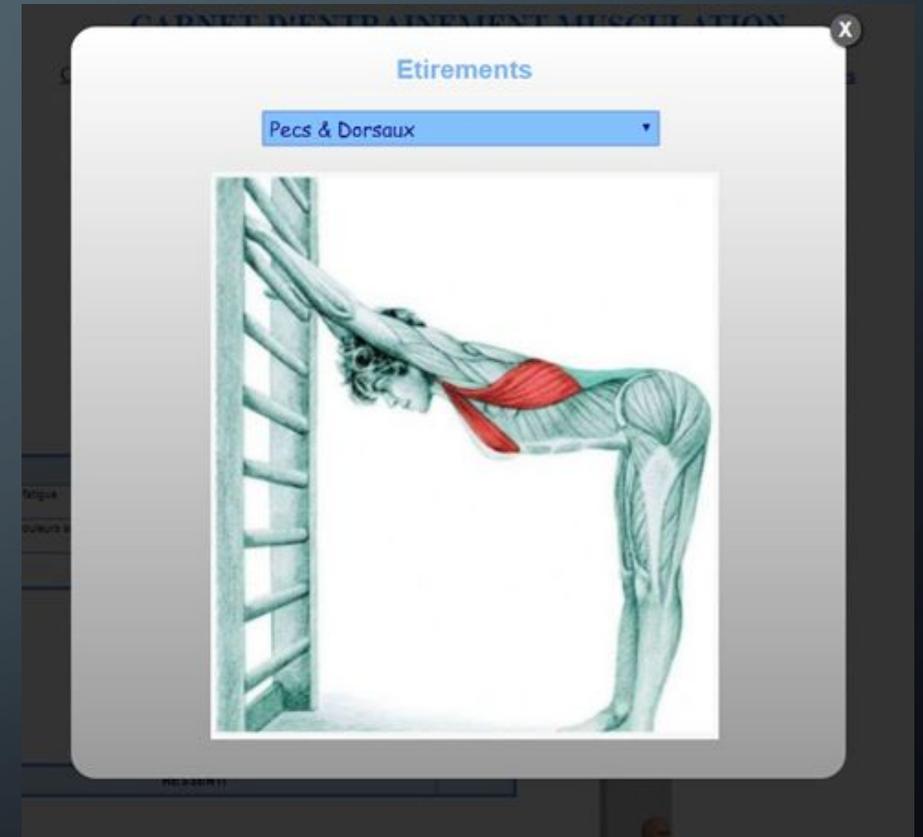
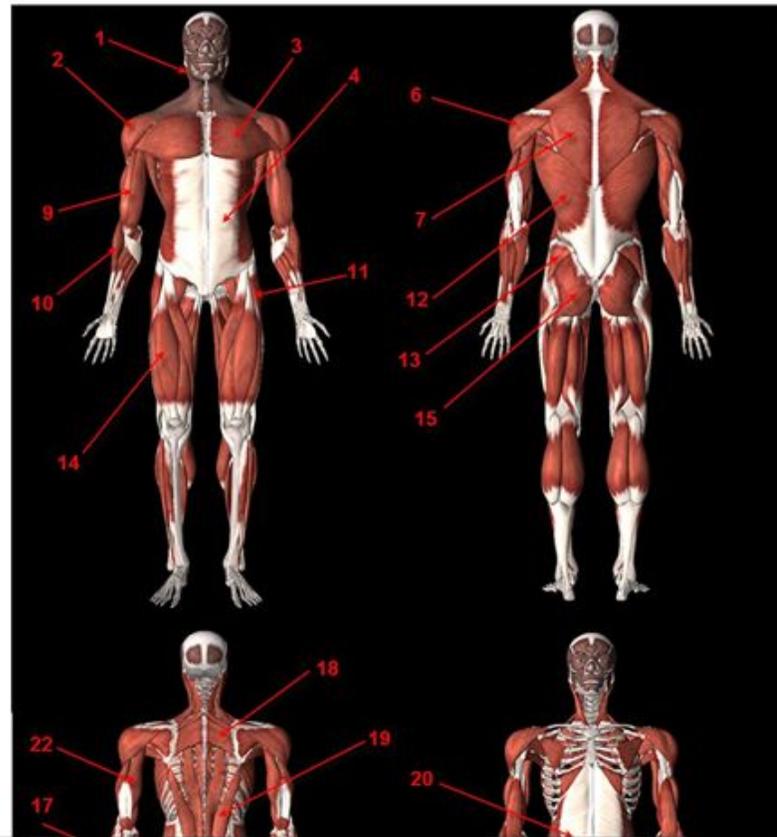
Muscle N°10

Muscle N°11

Muscle N°12

Muscle N°13

Muscle N°14



SUIVI STEP :

Suivi complet de l'activité tout au long du cycle en fonction du niveau ; du choix de thème et avec un bilan détaillé séances par séances



Bonjour : Nain1 Grincheux
Classe de : 2nd_01

Rappel : votre niveau choisi : N3 -> 2nde - CAP - BEP

Votre Fc Max est : 202 Bpm
Votre Fc Au Repos est : 90 Bpm

T1 - Puissance Aérobic - Effort bref et intense

DATE	REPET Nombre	SERIE Temps	RECUP Temps	Intensité en %	FcE Cible	FcE Moy observée	Différence en Bpm	RESSENTI	Objectif Réalisé
25/01/2018	4	4	2.5	85	182	179	3	plutôt bien	😊
25/01/2018	3	4	2	90	196	186	10	Très dur	😬
30/01/2018	4	4	2	85	172	185	-13	En dessous de l'objectif a complexifier	😞

STEP : CARNET DE SEANCE

Timer -- Tableau des thèmes -- Etirements -- Videos

Saisir un Thème

Saisir les séances

Vous n'avez pas encore saisi vos données personnelles

- Fc Max :

- Fc Repos :

- Niveau :

OK c est tout bon

Saisir un Thème



Choix du Thème
Capacité Aérobic
Effort long et soutenu

Envoyer

Date : 28/01/2018

Intensité : 70 % donc FCE = 144 Bpm

Séries Temps : 6 Mn

Séries Nb : 4

Temps Total : Total : 24 Mn

Récupération : 0 Mn

Fc constatées : 150 148 152 142

Fc Moy constatée : 148 Bpm Différence FcE / FcC : 4 Bpm

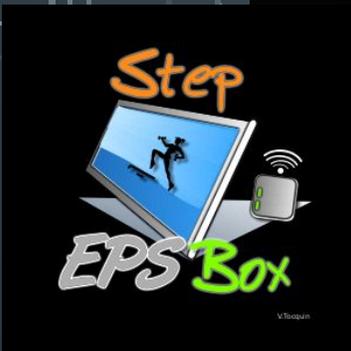
Ressenti : Tres bien. Chaleur + transpiration ok

Envoyer





Usage du carnet de step en classe



Suivi des assauts en Boxe Française :

Analyse des techniques
utilisées pour envisager
les points à améliorer.

Savate Score

Vous pouvez modifier les valeurs des touches, la durée de l'assaut et la valeur des pénalités.

 3	 2	 1
 1	 1.5	 1

Démarrer

Aurelien Marchesnay (cc) BY-NC-ND

Tireur A 10

Tireur B 7

Chrono : 48"

Retour Accueil

Pénalité Annuler Pénalité

Arrêter | Pause

Aurelien Marchesnay (cc) BY-NC-ND

Statistiques de l'assaut

Tireur A 15

Tireur B 14

Retour Accueil

3	2
3	3
1	2
2	2
3	2

Recommencer

Aurelien Marchesnay (cc) BY-NC-ND



Ressources en Escalade

librarybox.lan/Shared/Login

ESCALADE

[S'équiper - Assurer en moulinette](#)



librarybox.lan/Shared/Login

L'ASSURAGE

Mettre son baudrier



Mise en place de l'assurance



Faire son nœud d'encordement



Les 4 temps de l'assurance



1) position initiale, main en continuant. 2) levée. 3) je bloque en ramenant le bras avant moi. 4) je me prépare à changer de main. 5) changement de main.



Ressources vidéos en Danse



PROCEDES DE COMPOSITION ARTISTIQUES



ACCUMULATION

Définition : Ajout successif de gestuelles ou de danseurs ; peut servir pour apprendre un enchaînement.

Effet voulu : boulimie, manque de confiance.

Exemple de référence artistique : Trisha Brown, danseuse américaine de la post modern danse.



0:00 / 5:53



ACCUMULATION

Définition : danser tous la même gestuelle en même temps

Effet voulu : - Donner une image d'harmonie - donner de la force au propos

Exemple de référence artistique : Maurice Béjart dans la fin du Boléro de Ravel.

Suivi et organisation d'activités de course

Calculateur Allures -- VMA Test Astrand

00:00:00.0

Start Temps Effacer Calculer Résultats

Attention les temps en minutes (entière), les distances en mètres, la VMA en Km/h.
Attention pour la VMA les décimales avec une virgule par de point !!!

Ma VMA (Km/h):

Temps 1	Temps 2	Temps 3	Temps 4	Total
<input type="text"/>				
Distance 1	Distance 2	Distance 3	Distance 4	Course
<input type="text"/>				
% vma 1	% vma 2	% vma 3	% vma 4	% vma
<input type="text"/>				

Temps 1	Temps 2	Temps 3	Temps 4	Total
<input type="text"/>				
Distance 1	Distance 2	Distance 3	Distance 4	Course
<input type="text"/>				
% vma 1	% vma 2	% vma 3	% vma 4	% vma
<input type="text"/>				

% de VMA Projet course

0 % de VMA 200

% de VMA Utilisé

0



Suivi de rencontres en Sports Collectifs

The screenshot shows a mobile application interface for tracking sports matches. At the top, there is a home icon, a search bar containing the URL "librarybox.lan/Shared/Login", a notification icon with the number "3", and a menu icon. Below the search bar, there are two buttons: "Retour Accueil" (green) and "RAZ" (pink). The main content area is divided into two sections: "Score Equipe A" (pink background) and "Score Equipe B" (purple background). In the center, there is a colorful illustration of soccer players. Below the score sections, there are two sets of controls for each team. Each set includes four buttons: "BALLE" (blue), "9 m" (blue), "TIR" (blue), and "BUT" (blue). Below each button is a small white square input field. At the bottom of the screen, there is a white rounded rectangle containing a "RAPPEL" (Reminder) section. The reminder text is as follows:

RAPPEL :

- TIR = Tir cadré avec chance réelle de marquer ...
- 9m = accès a la zone favorable de marque ..
- BALLE = Possession de la balle...

To the right of the third bullet point is a yellow emoji with a worried expression (🤔).



Création, suivi et bilan de Tournois

librarybox.lan

Enregistrer

Joe

0

Point
Point Bonus

Amorti
Smash
Dégagé

Amorti
Smash
Dégagé

0
0
0

Score
Points
Diff
Bonus

Yannick

0

Point
Point Bonus

Amorti
Smash
Dégagé

Amorti
Smash
Dégagé

0
0
0

Score
Points
Diff
Bonus

librarybox.lan

librarybox.lan/Shared/Login/Tournois/TournoisLogin_Indiv01.php?CodeTourno... LibraryBox 2.1

TOURNOI : Videotest

Valeur du Bonus : 3 Pts

Joueur : Joe

Choisir son adversaire

Accueil

Place	Nom	Diff Points	Score Total	Nb Bonus	Nb Match	Voir Profil
1	Yannick	19	22	6	1	
2	Joe	-19	3	0	1	

Les rencontres déjà faites

Ordre Matches	Nom	Adversaire	Diff Points	Score Total	Nb Bonus
1	Joe	Yannick	-19	3	0

[haut de page](#)



Développement EPSBox :

Fançois FONTANY

*Professeur d'EPS – IAN EPS Académie de
MONTPELLIER*

Vincent TOCQUIN

Professeur d'EPS – IAN EPS Académie d'AMIENS

Yannick DARTOIS

Professeur d'EPS Académie de MONTPELLIER