

Importance du mode de pensée statistique dans un regard scientifique sur le monde

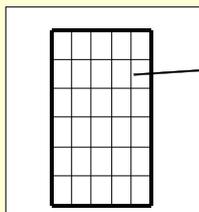
**Construire des activités d'élèves et leur évaluation**

4° - Education Physique et Sportive : voir annexe 2, démarche, ensemble d'activités

*Notion de programme : Sports collectifs: mettre en oeuvre des actions individuelles et collectives adaptées aux réactions de l'adversaire.*

*Activité basket : Collecte et analyse de données statistiques sur le jeu pour valider ou reformuler des projets de jeu.*

Fiche de relevés en basket



**Items de l'évaluation**

Nombre de balles amenées en zone de marque / possessions  
Nombre de tirs / Nombre de possessions de balles  
Nombre de tirs réussis sur tirs tentés

## THÈME « MODE DE PENSÉE STATISTIQUE »

### De l'aléatoire à un mode de pensée statistique

On emploie volontiers l'expression « discussions de comptoir de café » pour qualifier des propos jetés sans réflexion et sans analyse. La récente coupe du monde m'a permis de vérifier le bon fondement de cette expression. Propos recueillis dans un café où j'assistais à une retransmission télévisée d'un match de foot : « ils ne peuvent pas gagner avec ... il est nul, il est trop payé, il n'en veut pas, c'est pour ça qu'il ne court plus ! »

« regarde, ils n'attaquent pas, ils se font des passes en retrait »

ces téléspectateurs sont d'accord sur un point : l'arbitrage est pourri !

**La présence d'éléments statistiques dans les retransmissions télévisées devient de plus en plus omniprésente** (foot, rugby, basket...), ce dernier est, de ce point de vue, assez caractéristique quand on consulte les revues concernant ce sport avec de nombreuses pages de « stats »

Ainsi, lors d'une retransmission télévisée GRECE/CHINE de basket-ball, le reporter (Georges EDDY) a insisté sur le différentiel existant entre les 2 équipes pour les pertes de balles, (seulement 3 pour les grecs). Par cette observation, le journaliste justifiait avec beaucoup de pertinence l'importance de l'écart au score. Cette remarque peut sensibiliser nos élèves de 4<sup>ème</sup>, surtout qu'il s'agit là d'une caractéristique fortement présente dans le jeu produit par

ce niveau de classe, comme nous l'analyserons ultérieurement.

**Ce que disent les programmes** et les indications qu'ils nous donnent pour comprendre les actions qu'elles soient individuelles ou collectives

Compétence Propre « mettre en œuvre des actions individuelles et collectives adaptées aux réactions de l'adversaire », ce qui suppose que l'élève maîtrise et alterne les différents types de jeu que sont :

- le jeu rapide ou de CA et
- le début d'organisation en jeu placé

Les documents d'accompagnement proposent des INDICATEURS de fin d'étape  
Parmi ceux là :

#### Les repères collectifs

-LE NOMBRE DE POSSESSIONS de balle qui débouche sur une ACTION de TIR est globalement EGAL au nombre de PERTES

-Le score augmente sensiblement même si l'ADRESSE EFFECTIVE se situe aux alentours de 30 % de réussite

De ces repères, quelques questions peuvent être envisagées par l'équipe :

- Le rapport tirs tentés/possessions de balle est- il acceptable ?
- La réussite aux tirs est-elle satisfaisante ?

#### **Quelle démarche retenir pour que les élèves de 4ème s'appuient sur des données statistiques ?**

Quilles, bouchons et fiches d'observation peuvent donner des indications en direct (régulation immédiate = tactique), ou différées (régulation pour un nouveau projet = stratégie)

Les comportements initiaux que l'on peut observer en général pour la classe de quatrième

-L'équipe cherche à tirer de près par l'avancée rapide des non porteurs de balle ce qui occasionne des passes longues, souvent source d'erreurs, mais aussi dans une conduite précipitée du porteur de balle qui génère de nombreuses pertes de balles.

-Lorsque le surnombre n'est pas créé au départ, les non porteurs de balle arrivés à proximité du panier ne voient pas d'espace libre, restent immobiles dans le couloir de jeu direct ou circulent en périphérie, ce qui gêne le porteur de balle qui ne trouve pas ou peu de solutions devant cette densité importante

-Des tirs extérieurs à la raquette, avec peu de chances de réussite, apparaissent parce qu'il n'y a pas de solution pour un jeu intérieur

En prenant appui sur l'évaluation et fort des indicateurs proposés par les

documents d'accompagnement, nous pouvons utiliser les statistiques en demandant aux élèves :

Par exemple de calculer leur note en s'aidant du barème suivant, afin d'apprécier la qualité l'acheminement de la balle vers la cible adverse

Poss/ Zoned'attaque*	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
Note	1	2	3	4	5	6	7	8

(\* la zone d'attaque est définie par une ligne imaginaire délimitant un espace où la réussite aux tirs peut être assurée)

L'utilisation sous forme de barème référé à une note implique que l'élève s'organise pour collecter les données. La nécessaire commutation des rôles s'impose si l'on veut obtenir une fiabilité dans le relevé des résultats.

Que faut il faire pour avoir une meilleure note ? Quelle stratégie utiliser ?  
Quels sont les rôles que chacun peut tenir ?.....

Sont autant de questions qui peuvent alimenter les échanges au sein d'une équipe.

Une autre forme d'organisation privilégiant le résultat en direct et s'appuyant elle aussi sur les statistiques peut être proposée.

Chaque équipe joue 10 possessions de balle (ce nombre peut varier et favoriser ainsi l'exploitation de la proportionnalité).

Chaque possession correspond à une quille que l'observateur doit placer en fonction du résultat de l'attaque :

-Pour un panier réussi, la quille sera placée debout sur un caisson ou un banc, et indiquera à tout moment le score.

-Pour un tir non réussi, la quille sera placée debout au sol

-Pour une perte de balle, la quille sera couchée au sol

Si nous nous référons aux indicateurs donnés précédemment, nous pouvons donc interroger les élèves sur leur réussite en proposant le questionnement suivant :

Votre réussite aux tirs est elle égale ou supérieure à 30% ?

Le rapport tirs tentés/pertes est il positif ?

Il est possible pour chaque équipe d'utiliser des temps morts pour réorganiser leur stratégie en s'appuyant sur les éléments donnés par l'observation. Dès lors, l'élève dispose d'un support lui permettant d'appréhender une véritable démarche d'investigation dans laquelle les hypothèses émises sont expérimentées, validées ou redéfinies.

## L'évaluation

Si l'on veut que l'évaluation soit incluse dans le processus d'apprentissage et participe au processus de transformation, il convient de proposer des critères simples, concrets et pertinents, c'est-à-dire ne prenant en compte que les actions décisives (qui permettent d'aller tirer, de tirer et ceci en perdant le moins possible de balles).

Quelques précisions : La notion de « décisif », se travaille autour d'une observation faite initialement par le professeur, puis progressivement par les élèves autour d'appréciations exprimées en terme de « bon choix, mauvais choix, choix moyen »

**PERFORMANCE** : c'est l'efficacité autour de ces actions décisives (tireur décisif, passeur décisif).

**MAÎTRISE** : c'est la diversité des actions décisives, c'est-à-dire traiter les informations et prendre les décisions pour être efficace.

Exemple d'évaluation :

Elle ne concerne que les actions décisives

Tireur décisif: /4 points

Passeur décisif : /4points

Pertes de balle : /4 points

3x4 points=12 points pour la note individuelle

8 points pour la note collective

