

جامعة الشهيد مصطفى بن بو العيد باتنة 2

معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية

المقياس: (العباب القوى)

المستوى: السنة الثالثة (تدريب تنافسي + نشاط تربوي)

موضوع المحاضرة

سباقات السرعة

Les Courses de vitesse

الأستاذ: علوي منير

الموسم 2024/2023

القواعد القانونية

الجرى فى الحارات : (la courses dans les couloirs)

فى سباقات السرعة التى تجرى اجباريا فى حارات يجب أن يلتزم المتسابق بحارته الخاصة به من بداية السباق حتى النهاية ويطبق ذلك أيضاً فى أى سباق يجرى جزء منه مثلاً سباق 4×400 م.

مكعبات البدء: (les startings blocks)

- يجب إستخدام مكعبات البدء فى جميع سباقات السرعة حتى 400 متر ولا يجب استخدامها فى أى سباق آخر .

- وعند وضع المكعب على المضمار فىجب أن لا يتجاوز أى جزء منه لخط البدء و أن لا يتجاوز الحارة أو يمتد لحارة أخرى .

و يجب أن تخضع مكعبات البدء للمواصفات العامة التالية :

- يجب أن تكون مصنوعة كلياً من مادة صلبة ولا تعطى مميزات غير عادلة للمتسابق .
- يجب تثبيتها فى المضمار بعدة دبابيس أو مسامير ومرتبطة بحيث لا تتسبب إلا فى أقل تلف ممكن للمضمار و يجب أن يتيح هذا الترتيب الفرصة لسرعة و سهولة تثبيت وإزالة المكبات ويتوقف عدد وسمك وطول المسامير على نوعية أرضية المضمار ، و يجب أن تثبت المكعبات بحيث لا تتيح فرصة لتحركه أثناء مرحلة الانطلاق و البدء .

- يمكن أن تكون فى أى شكل أو تركيب بشرط ألا تعيق المتسابقين الآخرين .

- عندما تقدم اللجنة المنظمة مكعبات البدء فىجب أن تكون مطابقة للمواصفات التالية:

يجب أن تتكون المكعبات من لوحتين للقدمين يضغط عليهما المتسابق بقدميه فى وضع البدء . و يجب أن تتركب لوحتين القدمين على إطار صلب بحيث لا تعيق بأي شكل قدمي المتسابق عند تركبهما للمكعب . وتكون اللوحتان مائلتين لتناسب وضع البدء للمتسابق ويمكن أن تكونا مسطحتين أو مقعرتين قليلاً و يجهز سطحاً لوحة القدمين بحيث تتكيف مع مسامير أحذية المتسابقين سواء بعمل شق أو تجويف

في السطح أو بتغطية سطح لوحة القدم بمادة مناسبة تسمح باستخدام مسامير حذاء العدو ربما يكون تركيب لوحتي القدمين على الإطار الصلب قابلاً للتعديل و الضبط و على ألا تسمح بأي حركة أثناء البدء الفعلي للانطلاق . و في جميع الحالات يكون ضبط لوحتي القدمين للأمام أو للخلف بالنسبة لبعضهما البعض ويجب أن يكون الضبط مؤمناً بتثبيت لوحتي القدمين بواسطة مثبت قوى أو جهاز غلق بحيث يمكن للمتسابق أن يستخدمه بسهولة و بسرعة .

- يجب أن تكون متصلة بجهاز لكشف البدء الخاطئ معتمداً من الاتحاد الدولي لألعاب القوى و يجب أن يوضح الأمر بالبدء و/ أو بعيد البدء سماعات للرأس لكي يسمع بوضوح أي إشارة صوتية تصدر عندما تكشف الأجهزة بدء خاطئ (عندما يكون زمن رد الفعل الصادر عن الجهاز أقل من 1000 / 100 من الثانية) و حينما يسمع الأمر بالبدء و/ أو معيد البدء الإشارة الصوتية . و إذا كان المسدس قد أطلق و أن جهاز البدء المعتمد قد تم تشغيله فيجب إعادة المتسابقين و على الأمر بالبدء أن يفحص فوراً أزمنة رد الفعل في جهاز كشف البدء الخاطئ ليتأكد من المتسابق أو المتسابقين المتسببين في البدء الخاطئ و يوصي بشدة استخدام هذا النظام في جميع البطولات الأخرى .

البداية (le depart)

- يجب إن تحدد بداية السباق بخط ابيض عرضه 5 سم وفي جميع السباقات التي لا تجرى في حارات فيجب إن يكون خط البدء منحنيًا ، بحيث يبدأ جميع العداءون نفس المسافة من النهاية .
- تبدأ جميع السباقات بطلقة مسدس أمر البدء أو من أي جهاز بداية معتم بحيث يطلق لأعلى بعد أن يتأكد أمر البدء من أن جميع المتسابقين مستقرون وفي أوضاع البدء السليمة .
- في جميع اللقاءات الدولية تكون كلمات الأمر بالبدء بلغته الخاصة بالانكليزية او الفرنسية في السباقات وهي " خذ مكانك " " استعد " وعندما يصبح جميع المتسابقين في وضع " استعد " يطلق المسدس او يتم تشغيل جهاز البدء المعتمد . وفي السباقات الأطول من 400 م تكون الكلمات " خذ مكانك " وعندما يصبح جميع المتسابقين مستعدين يطلق المسدس أو يتم تشغيل جهاز البدء المعتمد ولا يجب إن يلمس أي متسابق الأرض بيده أو بكلتا يديه أثناء البدء.

- إذا رأى الأمر بالبداية لأي سبب من الأسباب انه غير مقتنع بان الجميع ليسوا مستعدين للبداية بعد اتخاذهم أماكنهم فعليه إن يأمر بالرجوع من أماكنهم وعلى مساعديه وضعهم على خط التجمع مرة أخرى ، وفي جميع السباقات حتى سباق 400 م متضمنة المتسابق الأول في (4×200 م ، 4×400 م) فإن البداية المنخفض واستخدام مكعبات البداية يكون إجبارياً . وبعد النداء " خذ مكانك " فيجب على المتسابقين التقدم نحو خط البداية وان يتخذوا الوضع الصحيح كل في حارته وخلف خط البداية ، ويجب أن تلامس الأرض بكلا اليدين وركبة واحدة وان تكون قدمي المتسابق على اتصال بمكعبات البداية . وعند النداء بكلمة " استعد " فعلى المتسابق إن ينهض مباشرة لأخذ الوضع النهائي للبداية مبقياً يديه ملامسة للأرض وقدميه بمكعبات البداية . وعلى المتسابق عند اخذ وضع " خذ مكانك " عدم لمس خط البداية أو الأرض أمامه.

- عند الأمر " خذ مكانك " أو " استعد " وفقاً للحالة أينما كانت ، فعلى جميع المتسابقين في الحال ودون تأخير إن يتخذوا وضع الاستعداد الكامل والنهائي.

- إذا تسبب الرياضي بعد اعطاء امر "خذ مكانك" او "استعد" وقبل اطلاق المسدس بفشل البداية مثلاً برفع يده او اخذ وضعية بدء خاطئة بدون اي سبب منطقي (يتم تقييم الاسباب من قبل الحكم المسؤول عن هذه الحالات) يجب على الحكم في هذه الحالة اعطائه انذار اما في حالة وجود سبب منطقي يجب اظهار البطاقة الخضراء لجميع الرياضيين كي يدركوا انه لا يوجد بدء خاطيء من قبل الرياضي وان السباق مستمر.

البداية الخاطئة (les faux depart) :-

- بعد إن يتخذ المتسابق وضع الاستعداد الكامل أو النهائي فانه لن يبدأ في حركة الانطلاق إلا بعد سماع طلقة المسدس أو جهاز البداية المعتمد وفي حالة إذا رأى أمر البداية أو معيدو البداية إن المتسابق قام بها مبكراً فسوف تحتسب بداية خاطئة .

ملاحظة :

عندما يتم تشغيل جهاز معتمد كشف البداية الخاطئة من الطبيعي ان يتقبل الأمر بالبداية نتيجة قراءة الجهاز بشكل نهائي وحاسم .

- وإذا لم تكن البداية خاطئة بسبب أي من المتسابقين فلا يتم إعطاء أي إنذار بينما يتم إظهار البطاقة الخضراء إلى كل المتسابقين .
- من اول جانفي 2010) أي متسابق يؤدي بداية خاطئة يستبعد من التنافس مباشرة ، باستثناء المسابقات المركبة ، يسمح فقط ببداية خاطئة واحدة في السباق بدون استبعاد المتسابق أو المتسابقين الذي قام بالبداية الخاطئة وأي متسابق أو متسابقين يؤدي بداية أخرى خاطئة يستبعد من السباق.
- في حالة حدوث البدء الخاطيء. فان مساعدي المطلق يجب ان يتخذوا ماييلي:
عدا السباقات المركبة يجب اعطاء الرياضي المسؤول عن هذا الخطأ البطاقة الحمراء توضع على مؤشر حارته واقصاه عن المسابقة.
- في حالة وجود اخطاء اخرى في البدء يجب اقصاء الرياضي او الرياضيين المسؤولين عن الخطأ واعطائهم البطاقة الحمراء على مؤشر حارته او حاراتهم او ترفع امامه او امامهم.
- في المسابقات المركبة الرياضي المسؤول عن اول بداية خاطئة يجب انذاره ببطاقة صفراء توضع على حارته او ترفع امامه. وفي نفس الوقت يجب انذار باقي المتسابقين من قبل مساعدي المطلق باعطاءهم بطاقة صفراء , وإذا تسبب المتسابق نفسه او متسابق اخر في بداية خاطئة فيجب استبعاده من السباق مع وضع بطاقة حمراء على مؤشر الحارة الخاصة بذلك الرياضي او اشهارها امامه.

التحليل التقني لسباقات السرعة:

1. البدء:

يتم البدء المنخفض باستخدام جهاز الانطلاق الذي يعتبر إجباري في سباقات السرعة (100 م 200 م ، 100 م حواجز نساء و 110 و حواجز رجال و 400 و حواجز رجال و نساء و 400 م عادي رجال و نساء) و سباق 4 x 400 م) و يتم الانطلاق من وضعية الجثو بثلاث إشارات :

1- خذ مكانك

2- استعد

3- انطلاق

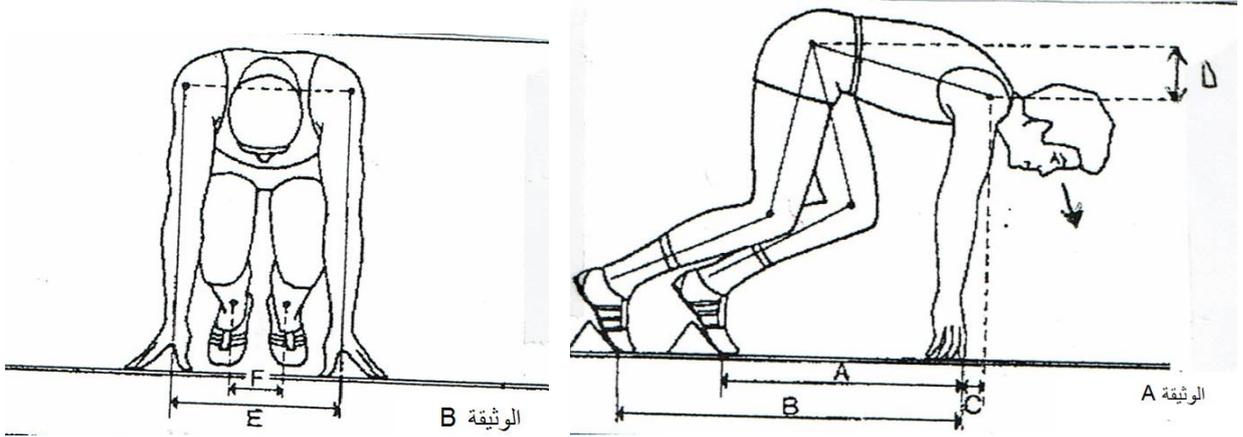
- وضع خذ مكانك : عندما ينادي الحكم بالبدء ، خذ مكانك يجب على كل لاعب اتخاذ وضع الجثو بحيث ترتكز القدمين على سطحي مكعبي البداية مع ارتكاز أحد الركبتين على الأرض و بقاء الأخرى مرتفعة، و في نفس الوقت توضع أصابع اليدين على الأرض خلف خط البداية بحيث تكون اليدين متباعدتين باتساع الصدر و تشكل أصابع اليدين مع ركبة القدم الخلفية و مشط القدم الأمامية قاعدة الارتكاز و يكون وضع الأصابع خلف خط البداية. بحيث يكون الإبهام للداخل و بقية الأصابع للخارج و يراعي ان تكون الراس على امتداد الجذع و في حالة استرخاء تام و نلخص ذلك في الجدول التالي:

المقاييس	الوضعية المتوسطة
المسافة بين الرجل الأمامية و خط الانطلاق	2 قدم
المسافة بين الرجل الخلفية و خط الانطلاق	3 أقدام إلى 3 أقدام و نصف
وضعية اليدين بالنسبة للكتفين	- تقريبا نحو الأمام (توازن عمودي)
المسافة بين اليدين	على التوازن العمودي للكتفين
المسافة الجانبية بين الرجلين	حسب عرض الحوض

على الامتداد الظهر رؤية موجهة نحو الأسفل.	وضعية الرأس
اللوحة الخلفية اعلى من الأمامية	انحناء اللوحة الأمامية و اللوحة الخلفية لمكعب السباق

في الوضع استعداد :

ترتفع ركبة الرجل المرتكزة على الأرض و بذلك تكون كلا الرجلين أشبه منثنية بحيث تكون الزاوية المحصورة بين فخذ و ساق الرجل الأمامية حوالي 90 درجة و الرجل البعيدة بزاوية 130 درجة و تدفع القدمين مكعبات البداية للخلف و ترتفع المقعدة قليلا بحيث تكون أعلى قليلا من مستوى الكتفين و التي يجب أن تكون فوق اليدين مع مراعاة أن تكون الذراعان ممتدتان بالكامل و يكون وزن الجسم في منتصف قاعدة الارتكاز و يكون النظر متجه لأسفل على بعد حوالي 50 سم تقريبا من خطالبداية الوثيقة A-B



الانطلاق ومرحلة التسارع:

عند سماع طلقة المسدس و كرد فعل لها ي دفع اللاعب المكعبات بكلا قدميه و في نفس الوقت يرفع يديه عن الأرض و بذلك ينتج عدم الإتزان الذي يؤدي إلى بدء حركة الانطلاق و هنا تتقدم الرجل الخلفية للأمام و هي منثنية في مفصل الركبة بينما تمتد الرجل الأخرى بحركة دفع قوية للمكعب الأمامي و في نفس الوقت تتحرك الذراعين بحركة معاكسة لحركة الرجلين للمساعدة في تحقيق التوازن الناتج عن الحركة الدفع من الرجلين و الذراعين في اتجاهين متضادين و تتحرك الرجلين نصف منثنية في حركة

الجري • و ينطلق الجسم خلال الخطوة الأولى نصف منتهية بزاوية 45 و تكون الخطوات الأولى قصيرة نسبيا (سريعة و منخفضة) بحركة سريعة على الأرض بحيث تهبط على المشط إلا أنه لا يجب الاستمرار في تقصير الخطوة إراديا تم يرتفع الجذع لا على مع تزايد طول الخطوة تدريجيا حتى يصل اللاعب إلى الوضع الطبيعي للجري و تشبعه حركة الجري حركة وثب منخفضة و لا تشبه حركة المشي حيث تتميز حركة الجري بوجود مرحلة طيران (عدم وجود اتصال مستمر للقدمين بالأرض) أثناء مرحلة الاتساع يجب أن نركز على ما يلي:

1- وضعية الفعل: (la mise en action)

وضع الفعل يجب أن يسمح للرياضي بتحقيق سرعة قصوى ، محور الدفع (l'axe de) pousser يجب أن يحتوى على انحناء ، يأتي هذا الانحناء بعد وضعية الاستعداد في مكعبات السباق ، محور الدفع يعدل تدريجيا أثناء الخطوات الأولى من أجل تحقيق وضعية الجري بسرعة قصوى، بصفة عامة يكون بعد 10 إلى 12 خطوة (وثيقة رقم 1-3-5-6) .

2- اثناء مرحلة التسارع يجب أن تركز على :

- وضعية توازن في مكعبات السباق
- ضغط جيد للقدمين ضد مكعبات السباق
- دفع تام للقدم الأمامية مع وجود الوتد، الحوض والكتفين على مستقيم واحد (وثيقة 1)
- وضعية الارتكاز على مشط الرجل يكون عموديا على الحوض (وثيقة 2)
- فعل الركبة الحرة يكون نحو الأعلى ونحو الأمام (وثيقة 3) ، وبعدها فعل المجموعة فخذ — ساق - قدم نحو الخلف (وثيقة 4) .

3-مرحلة المحافظة على السرعة القصوى المكتسبية : المحافظة على السرعة القصوى المكتسبة يعتمد من الناحية التقنية على عاملين :

1- اتساع الخطوة (Amplitude)

2- تردد الخطوة (جل) (la fréquence)

تحسين التقنية في هذه المرحلة يركز على تطوير هنين العاملين في نفس الوقت الجري بسرعة يعني القدرة على قطع مسافة معينة في أقصر وقت ممكن، حيث تترجم بالعلاقة التالية :

$$\text{السرعة} = \text{اتساع الخطوة} \times \text{تردد الخطوة}$$

4-الأخطاء الشائعة وإصلاحها:

- الخطأ 1: ضعف الدفع وعلم رفع ركبة الرجل الحرة
التصحيح: الالتزام بالربط بين حركة مد الرجل الدفع ورفع ركبة الرجل الحرة وذلك باستخدام الجري مع تبادل رفع الركبتين عاليا.
- الخطأ 2: هبوط القدم بكاملها على الأرض والنزول على الكعب
التصحيح: العمل على زيادة مرونة حركة مفصل القدم الدافعة وذلك باستخدام تمرين تبادل رفع وخفض العقبين مع الوقوف على مكعب خشبي.
- الخطأ 3: المبالغة في ميل الجذع للخلف وللإمام
التصحيح: المحافظة على وضع الجسم في وقع مشابه لوضعه أثناء المشي
- الخطأ 4: زيادة دوران الرأس والكتفين.
التصحيح: المحافظة على رفع الرأس واستقامته والنظر للأمام.
- الخطأ 5: المبالغة في حركة مرجحة الذراعين وتقاطعهما أمام العدو
التصحيح: تحريك الذراعين بحيث تكون متوازية وفي مستوى المقعدة ومتقاطعة قليلا أمام الجسم في اتجاه عظم القص
- الخطأ 6: عدم امتداد القدم الدافعة بالكامل.
التصحيح: الجري بخطى واسعة في الاتجاه الأفقي أكثر من الرأس
- الخطأ 7: الجري في خط منحرج وبحركة تموجية
التصحيح: الجري في خط مستقيم
- الخطأ 8: المبالغة في رفع الرأس ورفع أو خفض الظهر خلال الوضع (استعد) وعدم اكتمال الدفع والسقوط المفاجئ للأمام
التصحيح: تحريك الجسم للأمام عند النداء (استعد) والدفع باليدين والرجلين عند سماع الطلقة.

2. نظرية ومنهجية تعلم سباقات السرعة:

حسب مبدأ من الأسهل إلى الأصعب ومن الأساسي إلى الثانوي يتم ترتيب منهجية تعلم سباقات السرعة كما يلي :

- 1) إعطاء نظرة شاملة و كاملة على سباقات السرعة.
- 2) تعلم تقنية الجري في خط مستقيم.
- 3) تعلم تقنية الجري في المنعرج
- 4) تعلم كيفية الانطلاقة.
- 5) تحسين المستوى (التقييم).

SORTIE DE BLOCS

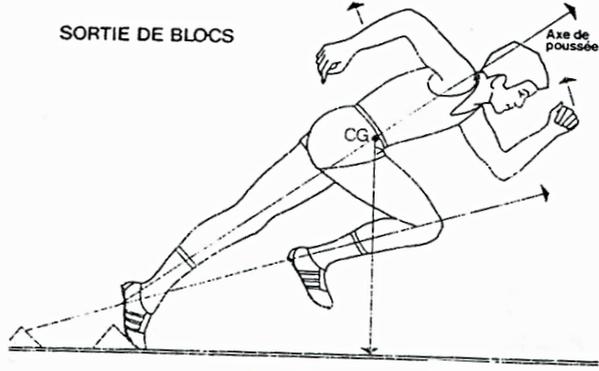


SCHÉMA I

الوثيقة 1

1^{er} APPUI

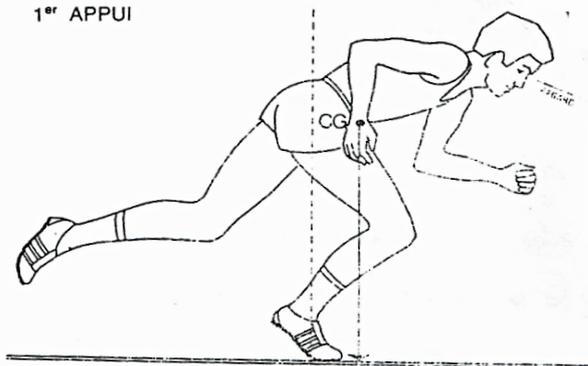


SCHÉMA II

الوثيقة 2

1^{ER} APPUI

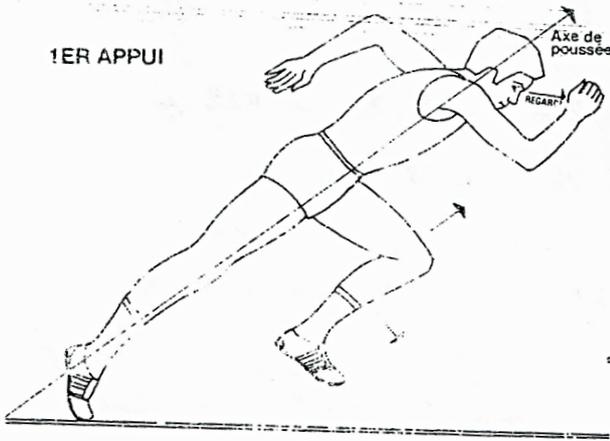


SCHÉMA III

الوثيقة 3

SUSPENSION
ENTRE LE 1^{ER}
ET 2^E APPUI

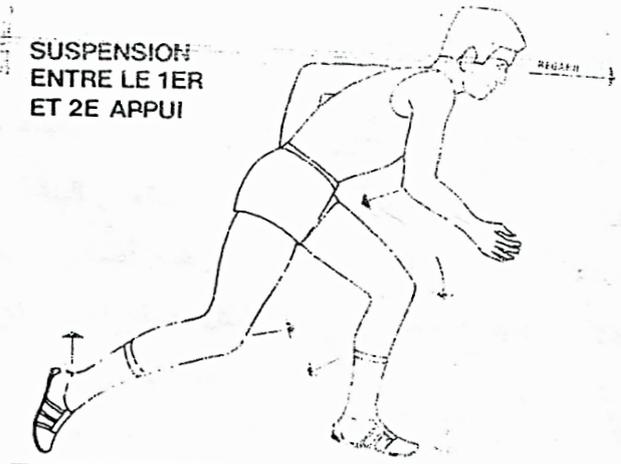


SCHÉMA IV

الوثيقة 4

2^E APPUI

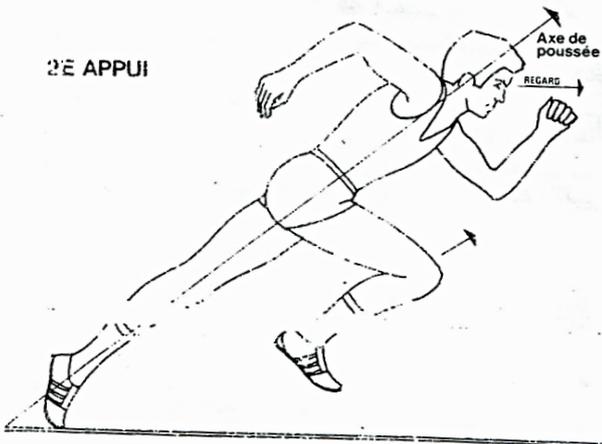


SCHÉMA V

الوثيقة 5

3^E APPUI

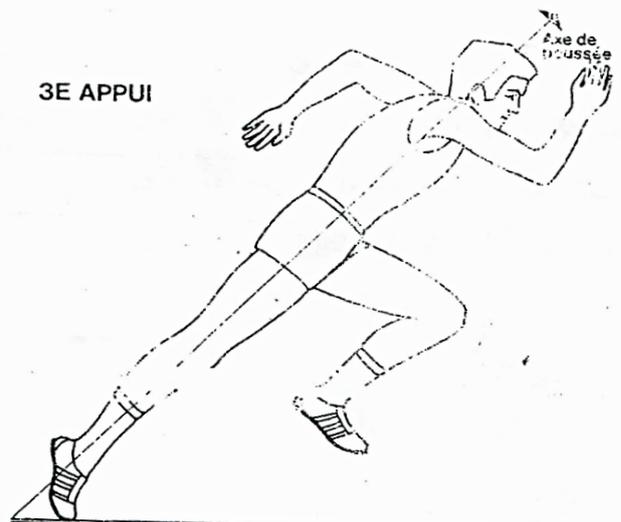


SCHÉMA VI

الوثيقة 6