

Table of Contents

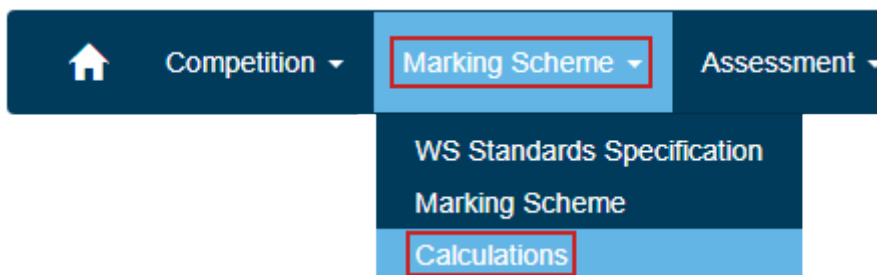
Measurement Marking Types	1
<i>Direct Mark Entry</i>	1
<i>Ranged Score</i>	1
<i>Number Completed</i>	4
<i>Regular Difference Deduction</i>	5
<i>Percent Score Comparison</i>	7
<i>Stepped Score Comparison</i>	8

Mesurement Marking Types

Le CIS a la capacité d'effectuer divers calculs sur les valeurs entrées pour un aspect afin de générer une note.

Par exemple, un aspect peut être de chronométrer le temps pour réaliser une tâche et attribuer une note basée sur ce temps. Dans ce cas, il faudra simplement saisir le temps chronométré et le CIS se chargera de calculer les notes des candidats.

Pour créer les règles de calcul, cliquer sur *Marking Scheme* et *Calculations* :



Choisir le sous-critère désiré et au niveau de l'aspect, cliquer sur *Add New* :

Calculations - 00 Construction bonhomme de neige

Assign Calculations to Aspects		
Sub Criterion	<input type="text" value="A1 - Mesure et précision des jambes"/>	
A1.M1	Longueur de la jambe droite du bassin à la cheville	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>
A1.M2	Diamètre du mollet de la jambe droite	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>
A1.M3	Diamètre de la cuisse de la jambe droite	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>
A1.M4	Longueur de la jambe gauche du bassin à la cheville	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>
A1.M5	Diamètre du mollet de la jambe gauche	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>
A1.M6	Diamètre de la cuisse de la jambe gauche	<input type="button" value="Add New"/> <input type="button" value="Add from Library"/>

Actuellement il existe six *Marking Types* différents.

Direct Mark Entry

C'est le *Marking Type* par défaut : pas de calculs, les notes sont directement saisies dans le CIS.

Ranged Score

Ce *Marking Type* calcule la note basée sur la différence entre la valeur du candidat et la valeur cible. Il est possible de définir jusqu'à dix plages de valeurs avec le nombre de points à déduire pour chaque

plage. Si la valeur n'est pas dans les plages, la note de zéro sera attribuée.

La valeur cible peut être la valeur saisie dans la colonne *Requieurement* du *Marking Scheme*.

Il y a plusieurs paramètres pour ce *Marking Type* :

- **Target Value** : La valeur que le candidat doit réaliser

ou

- **Use Aspect Requirements for Target Value** : pour prendre comme valeur cible la valeur renseigné dans la colonne *Requieurement* du *Marking Scheme*.
- **Mark Deduction Type** : *Number of Marks* ou *Percentage of Max Marks*.

Dans chaque plage de valeur, il est possible de déduire :

- un nombre de points
- un pourcentage de la note maximale
- **Range 1 .. 10** : Les plages avec le nombre de points ou le pourcentage de points déduits pour les valeurs comprises dans la plage

Dans l'exemple ci-dessous, l'aspect est *Longueur de la jambe droite du bassin à la cheville du bonhomme de neige* et la note maximale est de 1.50 points.

- La valeur idéale est de 800mm.
- Les candidats ont une tolérance de -5mm/+5mm, donc la première plage à une déduction de zéro point $\Rightarrow 1.5 - 0 = 1.5$ points.
- La seconde plage comprend les mesures entre -5mm/+5mm et -10mm/+10mm et déduira 0.5 points $\Rightarrow 1.5 - 0.5 = 1.0$ points.
- La troisième plage comprend les mesures entre -10mm/+10mm et -15mm/+15mm et déduira 1 point $\Rightarrow 1.5 - 1.0 = 0.5$ points.
- Toutes les mesures en dehors de -15mm/+15mm seront notées avec zéro point.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Ranged Score


Add to Library

Ranged Score Configuration

Target Value

OR

Use Aspect Requirements for Target Value

Mark Deduction Type *  Number of Marks
 Percentage of Marks

Range 1	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>
Range 2	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="0.5"/>
Range 3	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="0.5"/>
Range 4	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 5	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 6	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 7	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 8	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 9	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 10	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>

Voici le même exemple que précédemment, mais en déduisant un pourcentage de la note maximale. Dans ce cas, nous arriverons au même résultat.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Ranged Score

Add to Library

Ranged Score Configuration

Target Value *

Mark Deduction Type * Number of Marks Percentage of Marks

Range 1	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="0"/>
Range 2	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="33.33"/>
Range 3	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="15"/>	<input type="text" value="66.66"/>
Range 4	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 5	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 6	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 7	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 8	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 9	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>
Range 10	<input type="text" value="- Diff"/>	<input type="text" value="+ Diff"/>	<input type="text" value="Deduct"/>

Number Completed

Ce *Marking Type* calculera le rapport entre la valeur saisie et le nombre maximum de possibilités puis en déduira la note.

Le seul paramètre requis pour ce *Marking Type* est **Maximum Number Possible**.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Add to Library

Number Completed Configuration

Number Possible *

Dans l'exemple ci-dessus, l'aspect est *Nombre d'accessoires vestimentaires sur le bonhomme de neige* et la note maximale est de 2.00 points.

- Si le candidat a réussi à placer 4 des 8 accessoires, il aura 50% de la note maximale $\Rightarrow 2.00 \times 50\% = 1.00$ point.

Regular Difference Deduction

Ce *Marking Type* calcule la note basée sur la différence entre la valeur du candidat et la valeur cible. La tolérance et le nombre de points sont proportionnels.

La valeur cible peut être la valeur saisie dans la colonne *Requieurement* du *Marking Scheme*.

Il y a plusieurs paramètres pour ce *Marking Type* :

- **Target Value** : La valeur que le candidat doit réaliser

ou

- **Use Aspect Requirements for Target Value** : pour prendre comme valeur cible la valeur renseignée dans la colonne *Requieurement* du *Marking Scheme*.
- **Measurement Difference Type** : *Unit of Measurment* ou *Percentage Difference*.
- **Difference Amount** : Le pas entre chaque déduction de points.
- **Mark Deduction Type** : *Number of Marks* ou *Percentage of Max Marks*.

Dans l'exemple ci-dessous, l'aspect est *Longueur de la jambe droite du bassin à la cheville du bonhomme de neige* et la note maximale est de 1.50 points.

- La valeur idéale est de 800mm.
- Les candidats ont une tolérance de 5mm et une déduction de 0.5 points par pas.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Regular Difference Deduction

Add to Library

Regular Difference Deduction Configuration

Target Value

800

OR

Use Aspect Requirements for Target Value

Measurement Difference Type *

- Unit of Measurement
- Percentage Difference

Difference Amount *

5

Mark Deduction Type *

- Number of Marks
- Percentage of Marks

Deduction Amount *

0.5

Test Calculation (Optional)

Enter some test measurements in to the boxes below to test the calculation.

Requirements

Max Mark

1.5

Measurement

800

805

790

809

811

Mark

1.50

1.00

0.50

1.00

0.50

Percent Score Comparison

Ce *Marking Type* compare les résultats de tous les candidats pour un aspect et attribuera le nombre de points maximum au candidat ayant la meilleure valeur et zéro au candidat avec la valeur la plus faible. Les autres candidats recevront un pourcentage du nombre de points maximum, qui dépendra de l'écart entre leur valeur et la meilleure valeur.

Il y a un paramètre obligatoire et deux optionnels :

- **Highest Mark to Highest Value / Lowest Value** : Choisir si la meilleure valeur est la plus élevée ou la plus faible
- **Minimum Value** : Borner avec une valeur minimum, permettra d'attribuer le nombre de points maximum (avec Highest Mark to Lowest Value) ou zéro (avec Highest Mark to Highest Value) aux candidats pour qui la valeur est égale ou inférieure à *Minimum Value*. Ce paramètre n'est pas obligatoire.
- **Maximum Value** : Borner avec une valeur maximum, permettra d'attribuer le nombre de points maximum (avec Highest Mark to Highest Value) ou zéro (avec Highest Mark to Lowest Value) aux candidats pour qui la valeur est égale ou inférieure à *Maximum Value*. Ce paramètre n'est pas obligatoire.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Percent Score Comparison ▼

Add to Library

Percent Score Comparison Configuration

Highest Mark to * Highest Value Lowest Value

Minimum Value

Maximum Value

Exemple : l'aspect est *Speed module : faire cinq boules de neige* noté 2.00 points pour la valeur maximale. Le paramètre *Highest Mark to* est à **Lowest Value**.

Le meilleur candidat a réalisé la tâche en 30 secondes et le moins bon en 90 secondes. Ce qui donne une différence de 60 secondes. Lorsque le temps de tous les candidats est saisi dans le CIS, les points sont calculés comme ci-dessous :



M=Note Max=2 | T=Résultat Max=90 | t=Résultat Min=30 | A=Résultat candidat

Candidat	Temps	Différence avec le moins bon	Formule	Points
	A	T-A	$(T-A)/(T-t)*M$	
1	30	90- 30 = 60	60/60 *2	2
2	50	90- 50 = 40	40/60 *2	1.33
3	60	90- 60 = 30	30/60 *2	1
4	90	90- 90 = 0	0/60 *2	0

Le même exemple, mais en ajoutant l'option *Maximum Value* avec la valeur 60 :

Candidat	Temps	Différence avec le moins bon	Formule	Points
1	30	60- 30 = 30	30/30 *2	2
2	50	60- 50 = 10	10/30 *2	0.67
3	60 (max 60)	0	0/30*2	0
4	90 (max 60)	0	0/30*2	0

Exemple : l'aspect est *Speed module* : faire un maximum de boules de neige en 15 minutes noté 2.00 points pour la valeur maximale. Le paramètre *Highest Mark to* est à **Highest Value**.

Le meilleur candidat a réalisé 30 boules et le moins bon 15 boules. Ce qui donne une différence de 15. Lorsque la performance de tous les candidats est saisie dans le CIS, les points sont calculés comme ci-dessous :



M=Note Max=2 | T=Résultat Max=30 | t=Résultat Min=15 | A=Résultat candidat

Candidat	Nombre de boules	Différence avec le moins bon	Formule	Points
	A	A-t	$(A-t)/(T-t)*M$	
1	30	30-15 = 15	15/15 *2	2
2	25	25-15 = 10	10/15 *2	1.33
3	20	20-15 = 5	5/15 *2	0.67
4	15	15-15 = 0	0/15 *2	0

Le même exemple, mais en ajoutant l'option *Minimum Value* avec la valeur 20 :

Candidat	Nombre de boules	Différence avec le moins bon	Formule	Points
1	30	30-20 = 10	10/10 *2	2
2	25	25-20 = 5	5/10 *2	1
3	20 (min 20)	0	0/10*2	0
4	15 (min 20)	0	0/10*2	0

Stepped Score Comparison

Ce *marking type* compare les résultats de tous les candidats pour un aspect et attribuera le nombre de points maximum au candidat avec la meilleure valeur (la plus élevée ou la plus faible). Les points des autres candidats seront calculés grâce à l'écart avec la meilleure valeur. Si le nombre de points à

déduire est plus grand que le nombre de points maximum de l'aspect, le candidat aura 0 point.

Il y a plusieurs paramètres pour ce Marking Type :

- **Highest Mark to Highest Value / Lowest Value** : Choisir si la meilleure valeur est la plus élevée ou la plus faible
- **Results Based On Value Difference / Percentage Difference** : La taille des intervalles est calculée grâce à une valeur fixe ou un pourcentage
- **Value or Percentage Interval** : Valeur ou pourcentage de l'intervalle
- **Marks Deducted per Difference** : Nombre de points déduits entre deux intervalles différents
- **Deductions are Proportional** : Cocher si la déduction est proportionnelle sinon elle sera par paliers

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Stepped Score Comparison

Add to Library

Stepped Score Comparison Configuration

Highest Mark to *	<input checked="" type="radio"/> Highest Value <input type="radio"/> Lowest Value
Results Based On *	<input type="radio"/> Value Difference <input type="radio"/> Percentage Difference
Value or Percentage Interval *	<input type="text"/>
Marks Deducted per Difference *	<input type="text"/>
Deductions are Proportional	<input type="checkbox"/>

Exemple : l'aspect est *Mesurer la hauteur du bonhomme de neige* et il est noté sur 2.00 points pour la valeur maximale. Le paramètre *Highest Mark to* est à **Highest Value**, la déduction sera de 0.5 points par intervalle de 50mm.

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Stepped Score Comparison

Add to Library

Stepped Score Comparison Configuration

Highest Mark to * Highest Value
 Lowest Value

Results Based On * Value Difference
 Percentage Difference

Value or Percentage Interval *

Marks Deducted per Difference *

Deductions are Proportional

Le meilleur candidat a réalisé un bonhomme de 1700mm. Nous avons donc 4 paliers allant jusqu'à 1500mm, à partir duquel la note sera de 0 point. Lorsque la mesure de tous les candidats est saisie dans le CIS, les points sont calculés comme ci-dessous :



M=Note Max=2 | D=Déduction=0.5 | V=Valeur de l'interval=50 | T=Résultat Max=1700 | A=Résultat candidat



ENT() = Arrondit un nombre à l'entier immédiatement inférieur

Candidat	Mesure	Nombre entier de 50mm de différence avec le meilleur	Formule	Points
	A	$ENT((T-A)/V)$	$M-(ENT((T-A)/V) \times D)$	
1	1700	0	$2-(\mathbf{0} \times 0.5)$	2
2	1637	1	$2-(\mathbf{1} \times 0.5)$	1.5
3	1587	2	$2-(\mathbf{2} \times 0.5)$	1
4	1498	4	$2-(\mathbf{4} \times 0.5)$	0

Le même exemple, mais avec la déduction proportionnelle (toutes mesures inférieures ou égales à 1600 donneront 0 point) :

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Stepped Score Comparison

Add to Library

Stepped Score Comparison Configuration

Highest Mark to * Highest Value
 Lowest Value

Results Based On * Value Difference
 Percentage Difference

Value or Percentage Interval *

Marks Deducted per Difference *

Deductions are Proportional



M=Note Max=2 | D=déduction=0.5 | V=Valeur de l'intervalle=50 | T=Résultat Max=1700 | A=Résultat candidat

Candidat	Mesure	Différence avec le meilleur	Formule	Points
	A	(T-A)/V	$M - ((T-A)/V) \times D$	
1	1700	0	$2 - (0/50) \times 0.5$	2
2	1637	63	$2 - (63/50) \times 0.5$	1.37
3	1587	113	$2 - (113/50) \times 0.5$	0.87
4	1498	202	$2 - (202/50) \times 0.5$	0

Le même exemple, avec une déduction par paliers : la déduction entre chaque est de 0.5 points et l'intervalle du palier est de 10% de la meilleure valeur (la mesure la plus grande).

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Stepped Score Comparison

Add to Library

Stepped Score Comparison Configuration

Highest Mark to *

Highest Value

Lowest Value

Results Based On *

Value Difference

Percentage Difference

Value or Percentage Interval *

10

Marks Deducted per Difference *

0.5

Deductions are Proportional



M=Note Max=2 | D=Déduction=0.5 | V=Valeur de l'intervalle=10 | T=Résultat Max=1700 | A=Résultat candidat



ENT() = Arrondit un nombre à l'entier immédiatement inférieur

Candidat	Mesure	% de moins que le meilleur	Formule	Points
	A	$((T-A)/T \times 100)$	$M - ENT(((T-A)/T \times 100)/V) \times D$	
1	1700	0	$2 - ENT(0/10) \times 0.5$	2
2	1637	3.706	$2 - ENT(3.706/10) \times 0.5$	2
3	1587	6.647	$2 - ENT(6.647/10) \times 0.5$	2
4	1498	11.882	$2 - ENT(11.882/10) \times 0.5$	1.5

Le même exemple, mais avec la déduction proportionnelle :

New Calculation for A1.M1

Calculation Type

Stepped Score Comparison

Add to Library

Stepped Score Comparison Configuration


Highest Mark to * Highest Value
 Lowest Value

Results Based On * Value Difference
 Percentage Difference


Value or Percentage Interval *

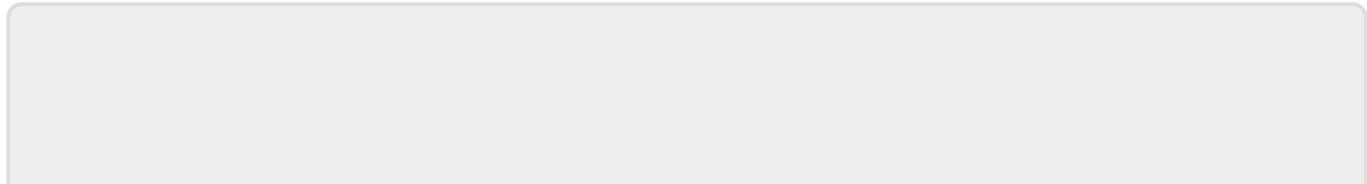
Marks Deducted per Difference *

Deductions are Proportional

 M=Note Max=2 | D=Déduction=0.5 | V=Valeur de l'intervalle=10 | T=Résultat Max=1700 | A=Résultat candidat

Candidat	Mesure	% de moins que le meilleur	Formule	Points
	A	$(T-A)/T \times 100$	$M - ((T-A)/T \times 100 / V \times D)$	
1	1700	0	$2 - 0 / 10 \times 0.5$	2
2	1637	3.706	$2 - 3.706 / 10 \times 0.5$	1.81
3	1587	6.647	$2 - 6.647 / 10 \times 0.5$	1.67
4	1498	11.882	$2 - 11.882 / 10 \times 0.5$	1.41

 Un fichier excel avec les *Marking Type* présentant les formules de calculs est disponible : [cis_marking_types.xls](https://cis.worldskills-france.org/wiki/cis_marking_types.xls)



From:

<https://cis.worldskills-france.org/wiki/> - **CIS Wiki**

Permanent link:

https://cis.worldskills-france.org/wiki/markings_type



Last update: **06/09/2020 08:59**