



ASSIST ME : Resources for Teachers and Teaching development

Case of « On the fly » assessment

Evaluation sur le champ

Nous avons construit 2 « outils » :

- les micro-tâches,
- des types d'interventions possibles du professeur lors d'activités où les élèves travaillent de façon autonome.

Types d'activités adaptées à cette évaluation sur le champ

Ces activités sont souvent proposées par le professeur en demi-classe mais elles peuvent aussi être introduites en classe entière.

Dans ces activités on demande aux élèves d'être autonomes, ce qui ne veut pas dire que la consigne est peu précise. Ici l'autonomie veut dire que les élèves doivent construire des stratégies, et de nouvelles relations entre des éléments de connaissances. Ainsi pour réaliser la tâche, ils doivent au minimum :

- prendre des informations sur leur environnement (expérience, texte, documents écrits ou images, vidéos)
- relier ces informations à des connaissances scientifiques ou quotidiennes qu'ils ont acquises ; (quand l'élève construit de nouvelles relations, il avance dans son apprentissage)
- construire des propositions argumentées.

Pour des activités d'investigation, les élèves doivent également partir de questions (imposées ou qu'ils ont construites) et prévoir comment prendre des informations sur leur environnement (par exemple en construisant un protocole pour réaliser ensuite une expérience, prendre des données expérimentales, les interpréter)

Micro-tâches

Les micro-tâches : prévoir les « actions » possibles que l'élève peut faire pour réaliser la tâche demandée.

La décomposition d'une activité en micro-tâches peut aider l'enseignant à **mieux repérer les difficultés des élèves** lors de son intervention auprès d'un petit groupe. En effet, **il est souvent très utile que l'enseignant ne reprenne pas toute l'activité, mais aide les élèves sur le point où ils en sont** ; qu'ils comprennent la demande précise. Ceci ne veut pas dire qu'il faut répondre directement à cette demande, mais il est nécessaire de la comprendre pour essayer de proposer des aides aux élèves pour qu'ils aillent plus loin. En d'autres termes, *il ne s'agit pas d'expliquer comment on doit réaliser la tâche mais d'aider les élèves à construire une explication avec des arguments* qui seront ensuite proposées à l'ensemble de la classe et débattus. Ceci suppose bien sûr que la tâche soit adaptée aux élèves (ni trop difficile ni trop facile).

Exemples

Activité d'introduction : À la recherche du phénomène périodique...

Objectifs : différencier un mouvement périodique d'autres non périodiques avec des critères pertinents

Enoncé : Parmi les trois mouvements observables dans la classe, un seul est périodique. Indiquer le seul mouvement périodique et expliquer pourquoi les deux autres ne le sont pas.

Un pendule oscille	Une membrane de haut-parleur vibre	Un disque tourne, avec un repère permettant de le voir tourner
<input type="checkbox"/> périodique <input type="checkbox"/> non périodique	<input type="checkbox"/> périodique <input type="checkbox"/> non périodique	<input type="checkbox"/> périodique <input type="checkbox"/> non périodique

Le professeur propose aux élèves :

- Un pendule (pseudo périodique)
- Le dispositif étudié ensuite (périodique) (**vidéo disponible**)
- Un disque noir avec un disque blanc (accélééré, ralenti, vitesse constante) ou autre mouvement de va et vient ne pouvant pas être considéré périodique (**vidéo disponible**) balle de ping-pong ?

Micro-tâches

Le tableau ci-dessous donne les capacités du programme, les compétences et leurs capacités décontextualisées associées et enfin des exemples de micro-tâches (en gras les capacités essentielles sélectionnées pour cette activité)

Enoncé question	Capacités contextualisées ou connaissances visées	Compétences/Capacité	Exemples de micro-tâches non exhaustifs
Indiquer le seul mouvement périodique et expliquer pourquoi les deux autres ne le sont pas	Savoir reconnaître que si un mouvement se répète à intervalle de temps régulier ou non. Associer la régularité dans le temps à un phénomène périodique Un mouvement périodique est différent d'un mouvement non périodique (dans les exemples pas de régularité temporelle)	APP Relier la situation/le problème à des connaissances ANA Identifier ou sélectionner des observables Et/ou ANA Relier différentes observations à des informations d'ordre théorique	Observer successivement et éventuellement plusieurs fois chacun des 3 mouvements en cherchant s'il y a régularité ou non du mouvement à partir d'un indicateur visuel (approche intuitive globale) Décrire cette régularité en termes d'un ensemble d'événements qui se répètent ou non à l'identique dans l'espace et le temps (*) Associer la « régularité » à un intervalle de temps constant de l'ensemble des événements qui se répètent à l'identique Associer l'intervalle de temps constant à mouvement périodique Trouver les bons termes pour formuler les critères pour choisir le mouvement périodique (pas facile pour les élèves)

(*) Les élèves ont de la peine à décrire cet ensemble d'événements. Par exemple pour le pendule (dont les oscillations sont amorties) ils vont dire que le mouvement est moins rapide, que ça va moins vite. Très souvent, ils ne vont pas spontanément dire que le pendule remonte moins haut (et encore moins que l'amplitude diminue). Ainsi, il faut *qu'ils apprennent* une description adéquate de ce qu'ils observent pour qualifier le mouvement du pendule comme non périodique, cette description n'étant pas acquise par de nombreux élèves. Or c'est grâce à cette description qu'ils vont pouvoir la généraliser à d'autres situations avec des termes comme motif ou cycle. Attention, ici le mot de motif ou cycle est utilisé pour caractériser le comportement du dispositif lui-même et non des parties de la courbe en fonction du temps. En d'autres termes la capacité « identifier les observables » est ici en jeu. L'observable pertinent (amplitude) n'est pas celui sélectionné prioritairement pas les élèves.

Voici un extrait d'une transcription d'une petite partie de la mise en commun en classe entière du travail des groupes dans une classe qui met en évidence la difficulté des élèves à décrire ce mouvement du pendule.



1. Pr alors maintenant la question est pourquoi (1.4) E11
2. E11 bah (0.4) le rythme du mouvement de la boule euh elle varie elle diminue la boule elle diminue
3. Pr qu'est-ce qui diminue ?
4. E11 euh elle tourne (inaud.)
5. E12 bah la vitesse
6. E11 la hauteur de
7. Pr vous pensez la vitesse
8. E13 ouais
9. E12 ouais c'est la vitesse
10. E15 l'élan
11. E16 l'élan
12. Pr quoi d'autre
13. E17 l'élan madame
14. E18 et la taille du mouvement
15. Pr comment on pourrait appeler ça la taille du mouvement
16. E13 la fréquence
17. E15 l'élan
18. E16 l'élan
19. E12 non c'est un autre truc
20. E11 la vitesse du (inaud.)
21. Pr je crois que j'ai entendu
22. E11 l'angle de balancement
23. Pr je- l'angle d'accord
24. E1 l'am- l'ampleur
25. Pr l'amplitude on appelle ça (0.2s) ça ou l'oscillation

Actions possibles d'intervention du professeur auprès des élèves

Voici une liste *d'actions* possibles du professeur. Du fait de la diversité des élèves, le professeur devrait être amené à utiliser une variété d'actions. Cette liste peut aider le professeur à mieux prendre conscience de la façon dont il intervient auprès des élèves. En lien avec cette liste, nous donnons des exemples d'actions du professeur dans le tableau ci-dessous pour chacune des catégories de niveau 2. Ces exemples sont extraits d'une interaction plus longue qui vont prendre leur sens dans le contexte de l'ensemble de l'interaction (voir annexe).

Actions possibles du professeur quand il intervient auprès de petits groupes d'élèves ou d'élève seul

<p>1. P demande à l'élève 1.1. Si une action a été faite 1.1.1. S'il a lu ce qu'il fallait faire 1.1.2. ce qu'il a fait</p>	<p>EL je comprends pas représenter cette grandeur Pr alors est-ce que- qu'as-tu répondu [1.1.2] El j'ai mis ça</p>
<p>1.2. de faire une action (en réponse directe à la demande ou à une lecture par le professeur de ce que l'élève a écrit) 1.2.1. de se mettre au travail 1.2.2. de donner des précisions 1.2.3. de proposer / d'énoncer un élément de savoir 1.2.4. relire la question 1.2.5. préciser la réponse 1.2.6. recommencer [en donnant confiance (affectif)] 1.2.7. suivre une méthode 1.2.8. se rappeler 1.2.9. revoir l'expérience 1.2.10. de faire quelque chose (corriger)</p>	<p>Pr PAT tu commences quand là ? [1.2.1] PAT je comprends pas Pr tu comprends pas quoi ? [1.2.2] PAT bah le comment on calcule une fréquence Pr alors reprends ce qu'on avait vu dans- dans l'activité une on avait le- le mot qui était euh apparu donc on avait trois situations et on disait que dans le premier cas [1.2.8] El c'était le deuxième</p>
<p>1.3. son point de vue 1.3.1. s'il voit / comment il voit ce que demande l'activité, son objectif 1.3.2. quelle est sa difficulté (son problème, etc.) 1.3.3. ce qu'il pense de quelque chose 1.3.4. une explication 1.3.5. la raison de sa proposition 1.3.6. argumenter, justifier</p>	<p>Pr alors comment comprends-tu la question ? [1.3.1] Pr quel est à ton avis l'objectif de la de l'exercice là de l'activité ? [1.3.1] Pr alors qu'est-ce que tu euh quel est ton problème qu'est-ce que tu as dit ? [1.3.2] Pr bah je sais pas pourquoi vous- vous voulez faire un schéma où est-ce que ça vous est indiqué pourquoi vous voudriez en faire un ? [1.3.4]</p>
<p>2. P relance ou maintient l'interaction (répétition du dernier mot/phrase, hum, ...)</p>	<p>RYA pour le- pour le schéma je sais pas faire Pr pour le schéma GAI y a pas d'échelle là Pr hm GAI on doit faire l'échelle non</p>
<p>3. P donne une information à l'élève 3.1. Valider/invalidier 3.2. Différer la validation 3.3. Indiquer les ressources utiles 3.4. Donner une ou des infos supplémentaires qui aident / rappel d'un moment de la classe (suggère des actions, ...) 3.5. Donner consigne (ce qui est à faire)</p>	<p>Pr par exemple voilà [3.1.1] que représente la courbe donc est-ce que c'est la question une non d'accord donc corrigez [1.2.10]</p>
<p>4. P donne confiance</p>	<p>Pr voilà si tu veux c'était pas faux ton raisonnement mais c'est pas ce que tu vas avoir en premier</p>
<p>5. P interprète une difficulté de l'élève</p>	<p>Pr donc c'est bien des fréquences sauf que ce qui te perturbe sans doute c'est l'unité</p>

ATTENTION :

1. Cette façon de catégoriser est fondée sur les actions du professeur mais **elle ne rend pas compte de l'ensemble** de l'interaction du professeur avec l'élève ou le petit groupe d'élèves. Tous les travaux de recherche insistent sur l'importance de l'ensemble de l'interaction et **en particulier sur la façon dont le professeur répond aux demandes de**



l'élève. Nous donnons en annexe des exemples d'interactions d'un professeur avec un groupe d'élèves.

2. La catégorie validation comme le montre les exemples donnés en annexe, montre que le plus souvent le professeur ne valide pas la réponse à la question posée dans l'activité, mais **seulement une proposition d'élève « ponctuelle »**. Ces interventions du professeur visent à aider les élèves à comprendre la tâche et mettre en œuvre une réalisation (pas nécessairement la bonne). **Avec ce but en tête, le professeur ne peut pas valider la réponse globale (réticence)**, il s'agit d'aider les élèves à travailler intellectuellement pour comprendre et acquérir des connaissances et compétences en travaillant sur la réalisation de la tâche. Ainsi grâce à ce travail (pas seulement, mais il est essentiel), l'élève peut développer sa compréhension ; la conclusion de la mise en commun permet de statuer sur la ou les réponses correctes. Le professeur validera cette compréhension en DS.

Lien avec l'évaluation faite avec les DS

Les fonctions de l'évaluation sur le champ et celle du DS sont différentes mais gagnent à être liées. Cette relation évidente sur le papier n'est en fait pas si facile pour plusieurs raisons. Elle nécessite d'établir des liens entre :

- les activités réalisées, leurs objectifs et les compétences/capacités essentielles associées
- les difficultés principales rencontrées par les élèves
- la fiche CQFR (voir si c'est un nom consacré)
- le programme officiel.

Pour que le DS permette au professeur d'évaluer la progression de ses élèves en lien avec l'enseignement, le programme officiel seul est insuffisant pour construire un DS.

Notre expérimentation de cette année 2014-2015 montre par exemple, qu'il est plus facile de construire un DS sur la partie 2 c'est-à-dire des courbes des électrocardiogrammes ou d'autres phénomènes périodiques que sur la partie 1 qui comporte peu de formalisation.

Et pourtant, la compréhension des concepts de période et fréquence associés aux grandeurs physiques mesurées pour reconnaître un phénomène périodique n'est pas acquise en début de seconde pour la très grande majorité des élèves observés cette année.

Ainsi, le professeur prend conscience des difficultés qu'il observe en classe et construit une question ou un exo dans un devoir pour les évaluer. La difficulté pour le professeur est que cette question n'apparaît pas toujours dans les manuels scolaires. Pour bien faire

comprendre à l'élève l'importance de dépasser ces difficultés **il faut que l'objet de la difficulté apparaisse dans la fiche de compétence** donner par le professeur.

Nous donnons ci-dessous un exemple d'exercices de DS qui teste une partie de cette compréhension ; ces difficultés de compréhension se sont manifestées en particulière grâce à l'évaluation sur le champ et aux mises en commun des activités menées en classe comme le montre l'extrait de la transcription d'une mise en commun en classe donné ci-dessus.

Exercice 1 (8 points)

1. Pour chaque situation décrite ci-dessous et considérée comme périodique :
 - a. Décrire précisément le cycle qui se reproduit.
 - b. Préciser si c'est la période T ou la fréquence f qui est donnée et donner sa valeur.
 - c. Déterminer la grandeur (T ou f) qui n'est pas donnée.
 - d. Indiquer les situations pour lesquelles il est pertinent de considérer la fréquence en hertz et celles pour lesquelles il ne l'est pas. Dans ce cas, donner la fréquence dans une unité que vous estimez pertinente.

Situation 1 - Au cinéma, le défilement des images est de 24 images par seconde.

Situation 2 - Un enfant respire environ 20 fois par minute.



Situation 3 - Un haut-parleur est branché à GBF. Sa membrane fait un aller-retour en 0,02 secondes.

Ou encore dans un autre DS les situations :

Situation 1 : Sur la ligne D à Sans-Soucis, un métro passe toutes les 2 min en heure de pointe. (3 points)

Situation 2 : La coupe du monde de football se déroule tous les 4 ans. (3 points)

Ici les capacités évaluées

- correspondent à des micro-tâches des activités que les élèves n'arrivaient pas spontanément à réaliser, et qui ont donc été l'objet d'un apprentissage
- correspondent à des capacités décontextualisées essentielles parmi celles mises en œuvre dans les quatre activités :
 - ANA : Identifier ou sélectionner des observables
 - ANA : Relier différentes observations et/ou mesures à des informations d'ordre théorique
 - APP : Relier des informations de situations courantes à des informations d'ordre théorique
 - REA : Utiliser une relation entre grandeurs physiques pour faire un calcul numérique et savoir traiter les unités

Ces capacités doivent apparaître dans la fiche compétence donnée par le professeur aux élèves.

(Ceci tranche avec les DS qui portent sur les ondes et qui évaluent principalement des capacités liées à la compétence Réaliser.)

ANNEXE 1

Exemple d'intervention de professeurs auprès de petits groupes

LGT7 Séance 1 Activité 1 (enjeu : déterminer si le mouvement (de trois dispositifs) est périodique

Pr	qu- (0.2) quel est (1.4) à ton avis l'objectif de la (0.7) de l'exercice là de l'activité(0:26:13.5) (1.1)	P demande à l'élève comment il voit l'activité son l'objectif
MRC	bah pour voir le niveau (0:26:16.1) (1.3)	
Pr	le quoi (0:26:18.4)	
EMR	pour savoir si on sait	
Pr	non non non je cherche pas à vous évaluer là (0:26:21.7) (3.0) c'est pour chercher à (0.3) à savoir quoi l'activité (0.5) quel est l'objectif	P donne information P demande à l'élève comment il voit l'activité son l'objectif
EMR	phénomène euh (1.0) périodique (0:26:31.1) (0.8)	
BER	pour savoir ce que ça veut dire périodique (0.2)	
Pr	d'accord	P donne information : valide la réponse

Les élèves devaient compléter individuellement le protocole relatif à la détermination expérimentale de T et F du mvt de la membrane du HP en exploitant les mesures faite en TP pour déterminer fréquence et période du phénomène (activité 3)

LGT7 S4a

Pr	FLR tu commences quand là	P demande à l'élève de se mettre au travail
FLR	je comprends pas	
Pr	tu comprends pas quoi	P demande à l'élève des précisions
FLR	bah le comment on calcule une fréquence	
Pr	(0:33:06.9)non mais attends on n'en est pas là justement je vous guide pour trouver la fréquence (0:33:10.5)(1.9) donc là j'ai fait des mesures (1.1) un nombre d'allers-retours par minute bah en- en ça déjà est-ce qu'on peut pas appeler ça une fréquence (0:33:20.1)(1.0) la définition de la fréquence c'est quoi	P donne information P demande de proposer / d'énoncer un élément de savoir
FLR	c'est un évènement qui se répète tout le temps	
Pr	(0:33:26.0) non c'est le nombre de fois que cet évènement se répète sur une durée donnée c'est quoi la durée ici	P donne information : invalide la proposition élève
FLR	une minute	
Pr	(0:33:33.2) et le nombre bah bon	donne élément de savoir
FLR	soixante dix huit cent vingt trois et (inaud.)	P demande des précisions
Pr	donc c'est bien des fréquences sauf que ce qui te perturbe sans doute c'est l'unité	P donne information : valide P interprète difficulté de l'élève

Pr	(0:57:18.6) alors j'arrive pas à lire dans ce sens-là (6.5) donc là je fais la même remarque DAV qu'est-ce qu'on te demande dans l'énoncé de cette question quel est le terme important (1.6) bah petit le petit un (0:57:36.6)	P demande • ce qu'on lui demande
DAV	heu (inaud.) (8.7) (0:57:45.3)	
Pr	voilà et toi tu as répondu à quelle question (4.2)	P donne information
DAV	euh	• valide
Pr	par exemple on- on regarde que la réponse (0:57:54.9) (1.4) tu as répondu (1.6) relis ta- ta réponse (0:57:59.9)	P demande • Une raison
DAV	la tension n'est pas (inaud.)	



Pr ouais ça serait quoi la question correspondante alors (0:58:04.8) (2.6) DAV (inaud.) Pr parle plus fort DAV quelle est la (inaud.)	P donne information • valide P demande précisions
Pr (0:58:11.2) par exemple voilà (3.0) que représente la courbe donc est-ce que c'est la question une non d'accord donc corrigez	P donne information • valide P demande de faire quelque chose (corrigez)

LEN je comprends pas représenter cette grandeur Pr alors est-ce que- qu'as-tu répondu LEN j'ai mis ça	P demande • ce qu'il a fait
2. Pr alors comment comprends-tu la question quatre (1.6) LEN bah faut la représenter	Pr demande • comment il voit ce qu'on lui demande
Pr non non a- attends avant de passer à la représenter la première partie de la question LEN bah faut dire euh (1.0) entre fréquence et période qu'est-ce qu'on peut lire sur euh	P donne information • invalide Pr demande • comment il voit ce qu'on lui demande
Pr lire directement (5.6) alors une fréquence c'est en quoi (1.1) LEN en hertz (1.0)	P demande • d'énoncer un élément de savoir
Pr d'accord (3.4) et là le- le graphique tu m'as dit qu'il était représenté qu'il représentait quoi LEN les secondes et les volts	P donne information • valide Pr demande • des précisions
Pr d'accord (1.3) LEN là c'est la période (1.1)	P donne information • valide
Pr pourquoi LEN bah non mais en fait j'ai compté moi euh pour euh la fréquence (2.8) Pr c'est-à-dire vas-y explique-moi là ça ça m'intéresse LEN bah vu que la fréquence là c'était douze et là six (1.1) Pr c'est- comment tu as fait LEN bah j'ai compté le nombre de- de pics (2.1)	Pr demande • des précisions
Pr oui mais si tu me dis pas en quoi tu l'exprimes je peux pas savoir si c'est ça ou pas LEN en hertz	P donne information • valide Pr demande • des précisions
Pr en hertz (1.3) quelle est la définition du hertz LEN y a- y a douze battements pour euh huit euh enfin c'est-à-dire huit (cinq) secondes quoi (1.0) Pr bien mesuré (3.8) précisément ou pas LEN non	P donne information • valide Pr demande • des précisions
Pr a- et donc tu mesures ça et après tu en redéduiras ta fréquence en hertz mais si tu lis directement ton graphique tu vas te reporter (1.6) sur l'axe des abscisses ouais au temps LEN c'est la période	Pr demande • des éléments de savoir
Pr voilà ((Pr remplit la fiche de LEN et SMA)) si tu veux c'était pas faux ton raisonnement mais c'est pas ce que tu vas avoir en premier	P donne information • valide P donne confiance

LGT 6 ; S2 (1/2 groupe)

Pr (à RYA et GAI) donc là (0:34:52.6) est-ce que vous avez euh lu ce qu'il fallait faire GAI oui (1.0)	
Pr et @Ryan tu dis que tu ne vois pas ce qu'il faut faire RYA non j'ai pas dit ça	P demande s'il voit ce que demande l'activité
Pr (0:35:01.2) alors qu'est-ce que tu euh (0:35:02.5) (2.9) quel est ton problème qu'est-ce que tu as dit RYA pour le- pour le schéma je sais pas faire	P demande quelle est la difficulté
Pr (0:35:10.6) pour le schéma GAI y a pas d'échelle là Pr hm GAI on doit faire l'échelle non	P relance
Pr (0:35:15.4) bah je sais pas pourquoi vous- vous voulez faire un schéma où est-ce que ça vous est indiqué pourquoi vous voudriez en faire un (1.2) GAI réaliser ces étapes ça veut dire euh	P demande la raison de la proposition
Pr (0:35:24.5) bah vous allez écrire les- les- les étapes de là proposer les étapes importantes (1.5) de ce que vous allez faire et les réaliser donc déjà les proposer ça peut juste être en parler entre vous (0:35:36.6) (1.8) proposer les étapes et les réaliser ça veut pas forcément dire qu'y a un schéma à faire (2.8) (0:35:44.5) donc là simplement y a à- à réfléchir un petit peu sur euh euh ce qu'il y a à faire le matériel que vous avez devant vous euh (0:35:52.3) qu'est-ce que vous pouvez euh préciser particulièrement euh sur euh ce que vous avez et en relisant les- les définitions qui ont été euh qui ont été vues comment est-ce qu'on pourrait euh (0:36:05.0) comprendre euh ce qui est demandé ici (0:36:07.7) (2.9)	P donne information : <ul style="list-style-type: none"> • qui aide (sur ce qu'il y a à faire) • invalide la proposition élève (sur faire un schéma)
RYA bah (inaud) (0:36:13.6) (3.5) quand on déclenche le chrono ça fait (1.9) et on observe le (inaud) Pr ouais RYA on regarde le nombre de- de pulsations (1.8) Pr (0:36:31.9) d'accord RYA ?inaud.? Pr par combien RYA par euh par minute ou par euh seconde je sais pas GAI seconde (1.1)	P demande précision
Pr (0:36:42.1) bah ça c'est vous qui allez le décider alors une seconde est-ce que ça paraît euh (1.2) suffisant comme durée pour observer le- le mouvement (1.8) donc ça après l'unité vous vous en occuperez dans un deuxième temps mais euh il va falloir euh (0:36:55.4) euh faire une mesure donc là tu as à peu près les- les- les étapes de ce qu'y a à réaliser (1.0) donc déclencher le chronomètre tu m'as dit après qu'est-ce que tu fais (0:37:06.4) RYA bah on observe euh ici Pr d'accord (1.0) et tu le déclenches mais à quel moment tu vas l'arrêter (0:37:13.2) (1.3) GAI bah ?inaud.? (0:37:16.0)	P donne information <ul style="list-style-type: none"> • valide (tu as à peu près les étapes) • suggère une action de mesure par une question
Pr ouais qu'est-ce que tu en penses RYA RYA ?moi je dis ça fait?	P demande à l'élève ce qu'il pense
Pr d'accord bon bah c'est bien c'est ça (0:37:22.2) ben les étapes vous les avez tu commençais à dire je sais pas j'ai pas compris ce qu'il fallait faire mais j- tu voyais pas comment fallait faire donc là effectivement tu- tu sais comment (0:37:29.2) comment faire tu osais peut-être pas le dire l'exprimer mais c'est effectivement (0:37:33.6) effectivement ça (1.0) donc là euh écrivez-le euh de manière assez rapide ce que vous allez faire et- et- et réalisez-le parce que je pense que vous avez tout	P donne information <ul style="list-style-type: none"> • valide • donne une consigne (écrire, réaliser)