

Thème : La matière

Séquence : L'eau : une ressource - états et changements d'état ; le trajet de l'eau dans la nature

A partir de : [15 séquences de sciences au Ce2 – Retz](#)

Objectifs disciplinaires :

- Avoir compris et retenu la conservation de la matière dans les changements d'état de l'eau.
- Utiliser correctement un thermomètre.
- Connaître les trois états physiques de l'eau et les températures de changement d'état.
- Savoir que la vapeur d'eau est invisible.
- Comprendre les différents changements d'état intervenant au niveau du cycle de l'eau dans la nature.
- Comprendre le caractère cyclique du trajet de l'eau dans la nature.

Objectifs méthodologiques :

- Pratiquer une démarche d'investigation : savoir observer, questionner, formuler une explication possible (hypothèse), en utilisant éventuellement un modèle simple, et chercher à la valider.
- Manipuler et expérimenter : participer à la conception d'un protocole expérimental et le mettre en œuvre en utilisant les outils appropriés.
- Exprimer et exploiter les résultats d'une mesure ou d'une recherche :
 - utiliser les langages scientifiques à l'écrit et à l'oral,
 - maîtriser les principales unités de mesure des grandeurs inscrites au programme

Lexique :

- Solidification, solide, liquide, fusion, vapeur, gaz, évaporation, condensation.

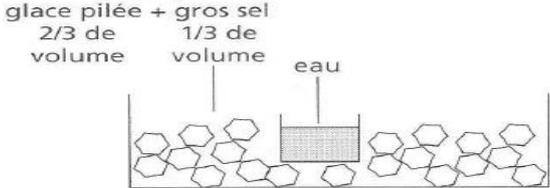
Matériel :

- Des petits pots en verre.
- Un paquet de gros sel.
- Des sachets en plastique.
- Des thermomètres « élèves ».
- Un thermomètre de laboratoire ou cuisson (-10°C à 113°C)
- Une bouteille d'eau liquide.
- Une bouteille d'eau glacée.
- Un congélateur (ou, le cas échéant, de la glace dans une bonbonne isotherme).
- Une balance.
- Une plaque chauffante.
- Une casserole ou plat transparent (type pyrex).
- Une plaque froide.
- Des ballons de baudruche.
- Eau chaude.
- Saladiers.
- Film plastique alimentaire.
- Postes informatiques reliés à Internet.
- Une caméra usb [HUE HD cam](#) + un vidéoprojecteur
- Fiches activité : « Le voyage de l'eau » ; « Que devient l'eau qui tombe ? »

Séance 1 : Fusion et solidification de l'eau

Supports : un petit contenant un glaçon (par groupe)

Durée	Modalités	Déroulement
5'	Oral/ coll	<p>1. Représentations initiales : questionnement, appropriation du sujet</p> <p>Questionner : « Dans la cour, dernièrement, vous avez pu apercevoir de la glace. Puis au cours de la journée, celle-ci « a disparu » et s'est « transformée » en flaque. Écrivez dans votre cahier, en quelques lignes ce que vous pensez qu'il s'est passé. Comment la glace est-elle devenue de l'eau ? Et vice versa ? »</p> <p>Mise en commun : lecture de quelques productions ; échanges d'idées, débats.</p>
5-10'	Groupes de 3 à 4 élèves	<p>2. Constaté un changement d'état</p> <p>Consigne : « Vous allez maintenant devoir réaliser un défi, par groupes. Vous allez recevoir un pot contenant un glaçon. Votre défi : transformez au plus vite ce glaçon en eau liquide sans le sortir du pot. Vous devez noter vos recherches sur le cahier.»</p>
5'	Oral/ coll.	<p>Mise en commun : « Pour fondre, un glaçon doit être chauffé. »</p>
5'	Oral/ coll.	<p>Questionner : « L'eau peut-elle redevenir de la glace ? À quelle condition ? »</p> <p><i>Réponse attendue</i> : Il faut refroidir l'eau à une température inférieure à 0°C (en mettant de l'eau liquide au congélateur, ou dehors quand il gèle).</p> <p>Introduire (ou rappeler) le vocabulaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusion : passage de l'état solide (glace) à l'état liquide (de l'eau). • Solidification : passage de l'état liquide (de l'eau) à l'état solide (glace).
5'	Oral/ coll.	<p>3. Estimer la température de gel de l'eau</p> <p>Présenter le matériel « thermomètre ». Rappel sur son utilisation (doit être plongé dans le milieu dont on souhaite mesurer la température) et sur sa lecture. Attention, manipuler avec précaution.</p>
5-10'	Groupes de 3 à 4 élèves	<p>Consigne : « Attention, nouveau défi. Vous allez devoir fabriquer de l'eau liquide la plus froide possible. Vous devrez noter dans votre cahier ce que vous avez effectué, cela s'appelle le protocole. Avant de commencer, d'après vous, quelle sera la température de l'eau liquide la plus froide ? Notez-le sur une ardoise que vous poserez sur le coin de table de votre groupe, nous regarderons après l'expérience ce que vous aviez noté pour comparer avec ce que vous avez trouvé.»</p> <p><i>Protocole attendu</i> : mélanger des glaçons avec de l'eau.</p> <p><i>Réponse attendue</i> : La température de l'eau liquide ne descend pas en-dessous de 0°C. Les glaçons changent d'état et passent à l'état liquide durant de processus.</p>
5'	Oral/ coll.	<p>4. Mesurer la température de gel. Observer la réversibilité d'un changement d'état.</p> <p>Questionner : « Pourquoi l'eau liquide ne peut-elle pas être plus froide ? Que se passe-t-il si la température continue de baisser ? »</p>
10'	Groupes de 3 à 4 élèves	<p>Consigne : « Nous allons utiliser ce qu'on appelle un mélange réfrigérant. Pour cela, il faut mélanger 2/3 de glace pilée à 1/3 de gros sel. Ce mélange je vais le préparer devant vous, chaque groupe enverra ensuite un représentant pour venir chercher le matériel. Au signal, vous allez devoir placer votre récipient contenant l'eau à l'intérieur du mélange comme sur ce schéma. À chaque top (toutes les 30s), vous noterez sur votre</p>

		<p>cahier de brouillon l'aspect de l'eau contenue dans le sachet et sa température. » (le dessiner au tableau)</p>  <p>Diagram description: A rectangular container is shown. On the left, there is a large pile of ice cubes labeled 'glace pilée + gros sel' with '2/3 de volume' written below it. On the right, there is a smaller pile of ice cubes labeled '1/3 de volume'. In the center, there is a small rectangular block labeled 'eau'.</p>
5'	Oral/ coll.	<p>Mise en commun : un représentant par groupe présente son relevé de conclusion. <i>Réponse attendue</i> : En dessous de 0°C, l'eau gèle, c'est-à-dire qu'elle devient solide.</p>
5-10'	Oral/ coll.	<p>5. Caractérisation d'un changement d'état</p> <p>Présenter aux élèves une bouteille contenant de l'eau liquide, et une bouteille contenant de la glace à peu près au même niveau.</p> <p>Questionner : « À votre avis, quelle est la bouteille la plus lourde ? »</p> <p>Discussion entre les élèves, faire argumenter sur chaque possibilité.</p> <p>Annoncer : « Nous allons maintenant vérifier vos hypothèses en pesant les bouteilles tour à tour sur la balance. » <i>Réponse attendue</i> : Il s'avère que la bouteille contenant de la glace est plus légère que celle contenant de l'eau.</p>
5-10'	Groupes de 3 à 4 élèves	<p>Consigne : « Par groupe, proposez une hypothèse sur l'observation que nous venons de faire : lorsque l'eau gèle, sa masse augmente-t-elle ou diminue-t-elle ? Si la masse reste la même, est-ce le volume qui change, c'est-à-dire la place occupée par l'eau dans le récipient ? Vous allez devoir proposer une expérience qui permettra de vérifier votre hypothèse. Vous allez noter, sur la feuille A3, le protocole de votre expérience, c'est-à-dire toutes les étapes ainsi que la liste du matériel nécessaire. »</p>
5-10' + 10' différé pour vérif		<p>Valider les choix et donner le matériel. 2 expériences possibles :</p> <p>1) On met de l'eau dans une bouteille. (Attention, il ne faut pas la remplir !). On marque la bouteille d'un trait afin de repérer le volume. On la pèse. On la met au congélateur jusqu'à congélation... On pèse la bouteille d'eau congelée. Résultat : la masse n'a pas changé. Le volume a augmenté.</p> <p>2) On met des glaçons dans un récipient. On les pèse. On attend que les glaçons deviennent liquides... On pèse à nouveau le récipient. Résultat : la masse n'a pas changé. Lorsque les glaçons ont été mis dans l'eau, ils dépassaient de l'eau, ils émergeaient. Depuis qu'ils ont fondu, plus rien n'émerge, et le niveau de l'eau est le même : le volume de l'ensemble a diminué.</p> <p>Attention ! Difficultés matérielles</p> <p>Une des raisons possibles d'un échec de l'expérience 2 est l'apparition de buée ou même de gouttelettes d'eau sur les parois extérieures du pot contenant l'eau et les glaçons. Il faut expliquer aux élèves que cette eau est présente dans l'air et que sa masse peut fausser l'expérience. Il convient d'essuyer le pot avant la mesure. Il est préférable de ne pas accélérer la fonte des glaçons en chauffant le récipient car, si de l'eau s'évapore, l'expérience est également faussée !</p> <p>Pour réaliser l'expérience 1, il faut un congélateur.</p> <p>S'il n'y en a pas à l'école, il faut demander aux élèves qui proposent cette manipulation d'en rechercher une autre (l'expérience 2 par exemple).</p>

		<p>Résultats attendus et exploitation des observations :</p> <p>→ Lors du changement d'état, la masse est conservée, pas le volume.</p> <p>Remarque : cette conclusion est plus difficile à établir par interprétation de l'expérience 2. L'enseignant devra dans ce cas mener un débat collectif pour guider les élèves et les amener à cette réflexion.</p>
--	--	---

Séance 2 : La vapeur d'eau

Supports : HUE HD cam, vidéoprojecteur, plaque chauffante, thermomètre de labo (ou de cuisson), plaque froide, ballons de baudruche, étiquettes définitions (pour les + jeunes/ en difficultés)

Durée	Modalités	Déroulement
		<p>1. Représentations initiales : questionnement, appropriation du sujet</p>
5'	Oral/ coll. Ecrit/ indiv	<p>Consigne : « Nous avons au cours de la séance dernière abaisser la température de l'eau pour observer le passage de l'état liquide à l'état solide et inversement. Aujourd'hui, nous allons élever la température de l'eau. Pour cela, je vais faire bouillir de l'eau dans une casserole (ou plat pyrex pour avoir une meilleur visibilité) devant vous. D'après vous, que va-t-il se passer ? Noter vos hypothèses dans votre cahier.»</p>
5'	Oral/ coll	<p>Mise en commun : faire apparaître les paramètres importants de l'observation = aspect de l'eau, température en fonction du temps.</p>
10-15'	Ecrit/ indiv Puis oral/ coll	<p>Consigne : « Sur le cahier de brouillon, tracez le tableau d'observation : 3 colonnes de largeur 3 carreaux + 1 dernière colonne. Notez le titre des colonnes, de gauche à droite : mesure n°, temps, température, aspect. » (tracer un modèle sur papier affiche pour affichage et utilisation ultérieur -> tracé de graphique linéaire)</p> <p>➤ Utiliser le vidéoprojecteur + HUE cam pour permettre à tous les élèves de voir ce qu'il se passe en toute sécurité.</p> <p><i>Conclusion attendue :</i> La température de l'eau augmente dans le temps lorsqu'on chauffe l'eau. Elle augmente jusqu'à 100°C, température qu'elle ne dépasse pas.</p> <p>L'eau bout jusqu'à ce qu'il n'y ait plus du tout d'eau liquide dans la casserole. Au-dessus de la casserole s'élève une fumée qui s'évanouit à mesure qu'elle s'élève.</p> <p><u>Remarques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lorsque la température atteint 40°C, on voit apparaître de petites bulles. Il s'agit de bulles d'air, l'air dissous dans l'eau commence à être expulsé. ➤ La température d'ébullition est rarement exactement à 100°C car cela dépend de la pression atmosphérique et de la pureté de l'eau sans oublier les problèmes de précision du thermomètre. <p><u>Prolongement possible</u> : traduire ce relevé sous forme de graphique linéaire.</p>
5'	Oral/ coll.	<p>Questionner : « L'eau liquide, a-t-elle disparu ? »</p>
		<p>2. Transformer la vapeur d'eau en eau liquide</p>
5'	Oral/ coll. Ecrit/ indiv	<p>Consigne : « Voici une plaque de cuisine froide. Je vais la placer au-dessus de la casserole où l'eau bout. Que va-t-il se passer ? Quelle hypothèse permet de vérifier cette expérience ? Notez vos réponses dans le cahier.»</p> <p><i>Réponse attendue</i> : de l'eau à l'état liquide présente sur la plaque.</p>

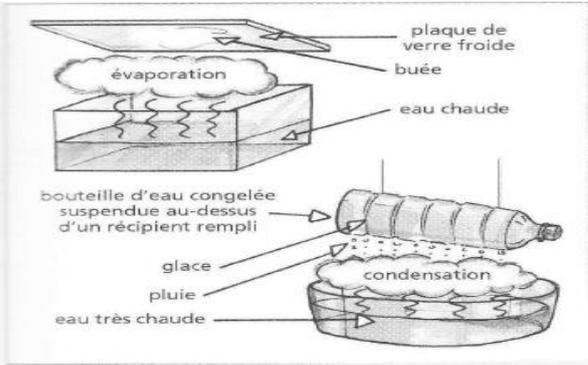
5'	Oral/ coll.	<p>Questionner : « D'où vient cette eau ? »</p> <p><i>Conclusion attendue</i> : de la casserole. L'eau se transforme en vapeur (invisible) puis s'élève dans l'air.</p> <p>Si on refroidit l'air contenant de la vapeur, l'eau redevient liquide.</p> <p>La fumée correspond également à des petites gouttes d'eau en suspension. Cette fumée se forme quand l'air chaud, chargé en vapeur atteint les couches d'air plus froides au-dessus de la casserole.</p>
10-15'	Ecrit/ groupes de 3 à 4 élèves	<p>3. Structuration et vocabulaire</p> <p>Consigne : « Nous allons récapituler ce que nous avons appris sur les changements d'état de l'eau. Vous allez noter, par groupes, sur une affiche une définition possible pour chaque mot et indiquer lorsque c'est possible la température de l'eau pour que le phénomène ait lieu. Vous effectuez ce travail en groupe puis nous corrigerons et compléterons ensemble. »</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>Fusion</u> : passage de l'état solide à l'état liquide. ✓ <u>Solidification</u> : passage de l'état liquide à l'état solide. ✓ <u>Condensation</u> : passage de l'état gazeux (vapeur d'eau) à l'état liquide. ✓ <u>Vaporisation</u> : passage de l'état liquide à l'état gazeux. ✓ <u>Ébullition</u> : action de bouillir. L'eau doit atteindre 100°C pour être en ébullition. À cette température, de grosses bulles de vapeur d'eau se forment : on les voit monter à la surface. ✓ <u>Vapeur d'eau</u> : eau à l'état gazeux. La vapeur d'eau est incolore et inodore donc invisible. Lors de l'évaporation, elle se mélange à l'air. <p>Consigne : « Compléter le schéma qui des changements d'états de l'eau. »</p> <div style="text-align: center;">  </div>
5-10'	Ecrit/ indiv	<p>4. Découvrir et s'appropriier le phénomène d'évaporation</p> <p>Questionner : « Faut-il nécessairement faire bouillir de l'eau pour qu'elle s'évapore ? »</p> <p>Orienter la discussion en proposant des exemples de la vie quotidienne : le gazon plein de rosée, le sol de la maison qui sèche sans qu'on l'essuie, le linge mis à sécher au vent etc.</p>
5'	Oral/ coll	<p>Distribuer à chaque groupe une même quantité d'eau dans un verre.</p> <p><i>Matériel visible</i> : différents récipients dont des coupelles de diamètres et profondeurs différentes, un ventilateur (éventuellement), des morceaux de tissu.</p>
10-15'	Groupe de 3 à 4 élèves	<p>Consigne : « Défi du jour : vous allez devoir chercher un moyen de faire évaporer cette eau le plus vite possible. Le but du défi est de trouver le moyen le plus rapide. Vous allez devoir d'abord indiquer sur une feuille de recherche votre protocole et la liste du matériel nécessaire, parmi celui qui se trouve à disposition. Quand tout le monde aura montré son protocole, je distribuerai le matériel puis je donnerai le coup d'envoi. Le groupe gagnant sera celui qui aura réussi à faire évaporer son eau en premier. »</p> <p><i>Résultats attendus</i> : l'évaporation est plus rapide si on ventile l'eau (on souffle de dessus), si la surface de l'eau est grande ou si on chauffe l'eau, c'est-à-dire qu'il y a apport de chaleur.</p>

		<p>Attention, si certaines hypothèses ne sont pas trouvées par les élèves, l'enseignant peut effectuer des manipulations complémentaires.</p> <p style="text-align: center;">5. Synthèse écrite</p> <p>Copier les définitions de la phase 2 dans le cahier. Ajouter la définition d'évaporation. Pour les élèves plus jeunes / en difficultés : associer les étiquettes entre elles.</p> <p>✓ <u>Évaporation</u> : passage de l'état liquide à l'état gazeux. La chaleur accélère l'évaporation de l'eau. L'évaporation est aussi plus rapide si on ventile l'eau et si la surface du liquide est grande.</p>
5'	Ecrit / indiv	

Séance 3 : Pourquoi pleut-il ?

Supports : schéma à légender (1 / élève + 1 A3 / groupe)

Durée	Modalités	Déroulement
5-10'	Oral/ coll.	<p>1. Représentations initiales</p> <p>Questionner : « Lorsqu'il pleut, de l'eau tombe. D'après vous, d'où vient cette eau ? » <i>Possibilité de réponse</i> : des nuages, du ciel...</p> <p>Ajouter : « Quels sont les états de l'eau que nous avons vu ? » Rappel sur les définitions vues lors de la séance précédente.</p> <p>Questionner : « Dans les nuages, l'eau est à quel état ? quand il pleut, à quel état est-elle ? quand il grêle ? quand il neige ? Et l'eau de pluie, où va-t-elle ? » Écouter les réponses, sans intervenir. (juste relancer/ distribuer la parole)</p>
5'	Ecrit/ indiv	<p>Distribuer le paysage-schéma à légender.</p> <p>Consigne : « Individuellement, vous allez représenter sur votre fiche le trajet de l'eau. Il faut compléter le schéma en expliquant les différentes phases. Aidez-vous de la leçon sur les changements d'état. »</p> <p style="text-align: center;">2. Modéliser le phénomène de la pluie</p>
5'	Groupe de 3 à 4 élèves	<p>Consigne : « Maintenant, vous allez confronter votre travail par groupe pour réaliser une fiche commune. Le groupe qui aura réalisé la meilleure affiche présentera son travail à la classe.</p>
5'	Oral/ coll	<p>Mise en commun : explication de l'affiche, introduction du terme « cycle de l'eau » <i>Réponse attendue</i> :</p>

10'	Oral/ coll Et Groupes de 3 à 4 élèves	<p align="center">3. Fabriquer de la pluie</p> <p>Consigne : « Par groupes, votre défi du jour est de fabriquer de la pluie ! Quelles étapes doivent être reproduites ? Comment, avec de l'eau liquide dans un pot, reconstituer les conditions favorables à la formation des nuages ? A la précipitation des nuages ? Dans votre cahier, présentez une expérience qui permet de fabriquer de la pluie. À votre disposition vous aurez un saladier, du film plastique, de l'eau à toutes les températures et différents états. Chaque groupe testera ensuite, devant la classe son expérience. »</p>
15-20'		<p><i>Schéma attendu :</i></p>  <p>Attention, pour que l'expérience soit réussie, la différence de température entre la plaque froide (ou film plastique + 2 glaçons) et l'eau chaude doit être élevée.</p>

Séance 4 : Où va l'eau de pluie ?

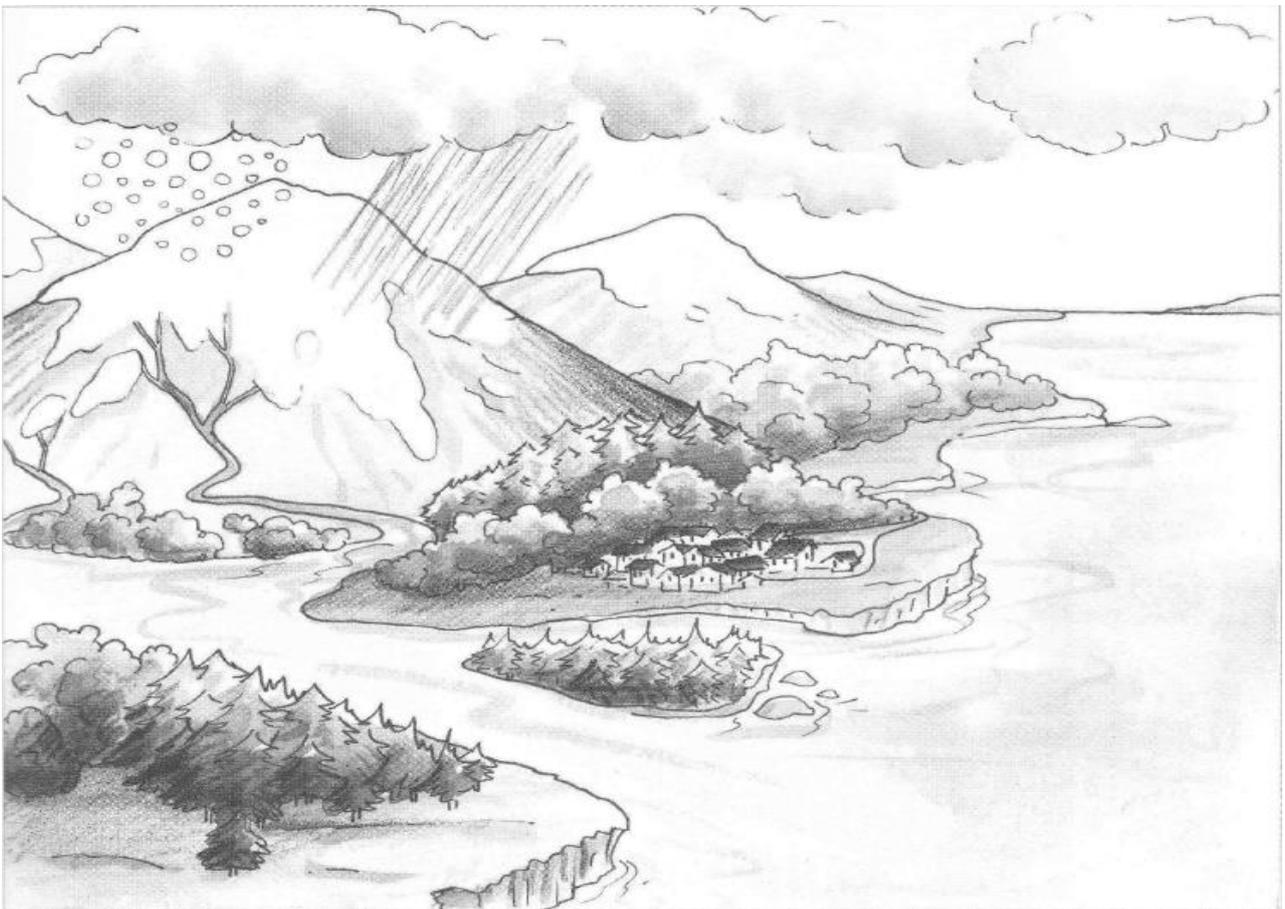
Supports : 1 ordinateur pour 2, raccourcis cliquables dans le dossier réseau local, roue du cycle de l'eau (1/ élève)

Durée	Modalités	Déroulement
5'	Oral/ coll + écrit/ indiv	<p align="center">1. Travail informatique sur le thème de l'infiltration et du ruissellement</p> <p>Consigne : « Avant de démarrer une activité sur ordinateur, écrivez ce que vous savez de Météo France sur votre cahier. »</p> <p><i>Réponse attendue :</i> Météo France est une entreprise française qui travaille sur les prévisions météorologiques. Leurs clients sont les médias (journaux télévisés, par exemple), mais aussi les gens ayant un métier où la météo est importante (agriculteurs, alpinistes, marins, etc.)</p>
10-15'	Binôme sur ordi	<p>Consigne : « Par 2, sur ordinateur, vous allez vous connecter au site http://www.meteo.fr/meteonet/jeunesse/cycleau/ pour visionner l'animation « Infiltration et ruissellement » puis répondre aux questions. Ensuite, nous corrigerons tous ensemble. S'il vous reste du temps, vous pourrez visionner les autres animations.»</p> <p>Questions (à noter au tableau avec le lien pour le site) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Qu'est-ce qu'une infiltration ? 2) Comment l'eau tombée lors des averses retourne-t-elle à la mer ? Cite 3 possibilités.
5-10'	Oral/ coll	<p>Correction :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Une infiltration est le passage lent de l'eau de pluie ou de la fonte des neiges au travers du sol. Cette eau d'infiltration alimente les nappes d'eau souterraines. 2) Il pleut directement au-dessus de la mer. Sur le sol, l'eau s'écoule et forme une rivière, puis à partir de plusieurs rivières, se forme un fleuve qui s'écoule jusque la mer.

		<p>L'eau s'infiltré dans le sol, forme des nappes et des rivières souterraines, avant de réapparaitre à l'extérieur sous forme de source. Celle-ci forme alors également une rivière puis un fleuve et s'écoule jusqu'à la mer.</p>
5'	Oral/ coll	<p>Questionner : « À votre avis, quelles sont les autres conséquences de la pluie ou de l'absence de pluie ?</p> <p>➔ Discussion sur le caractère vital de la pluie (récolte, nappe phréatique alimentant les châteaux d'eau, etc.).</p> <p>2. Cycle de l'eau : synthèse</p>
5'	Oral/ coll.	<p>Questionner : « Pourquoi peut-on parler de cycle de l'eau ? »</p> <p><i>Réponse attendue</i> : caractère cyclique du parcours de l'eau, faire suivre le parcours sur le schéma avec le doigt (par exemple)</p>
15-20'	Binôme sur ordi	<p>Consigne : « Rendez-vous à l'adresse http://education.francetv.fr/MINTE/MINTE10977/moduleEau.swf . En vous aidant du travail effectué lors des précédentes leçons, réaliser l'activité proposée pour reconstituer le cycle de l'eau. »</p> <p>3. Trace écrite</p>
5-10'	Ecrit/ indiv	<p>Colorier et monter de la roue du cycle de l'eau. (idée de Mélimélune : http://www.melimelune.com/sciences-le-cycle-de-l-eau-a59392165)</p> <p>Coller dans le cahier la capture d'écran du module météoFrance sur les ruissellements et infiltrations.</p> <p>➔ Faire noter l'adresse du module « eau » de France tv éducation utilisé en étape 2 dans le cahier (peut être utilisée à la maison pour refaire les expériences et réviser la leçon)</p>

Évaluation :

Connaitre les différentes étapes du cycle de l'eau.
Reconnaitre un changement d'état.



Associe les étiquettes correctement.

<u>Vaporisation</u> :	passage de l'état solide à l'état liquide.
<u>Évaporation</u> :	action de bouillir. L'eau doit atteindre 100°C pour être en ébullition. À cette température, de grosses bulles de vapeur d'eau se forment : on les voit monter à la surface.
<u>Vapeur d'eau</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux. La chaleur accélère l'évaporation de l'eau. L'évaporation est aussi plus rapide si on ventile l'eau et si la surface du liquide est grande.
<u>Solidification</u> :	eau à l'état gazeux. La vapeur d'eau est incolore et inodore donc invisible. Lors de l'évaporation, elle se mélange à l'air.
<u>Ébullition</u> :	passage de l'état gazeux (vapeur d'eau) à l'état liquide.
<u>Condensation</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux.
<u>Fusion</u> :	passage de l'état liquide à l'état solide.

Associe les étiquettes correctement.

<u>Vaporisation</u> :	passage de l'état solide à l'état liquide.
<u>Évaporation</u> :	action de bouillir. L'eau doit atteindre 100°C pour être en ébullition. À cette température, de grosses bulles de vapeur d'eau se forment : on les voit monter à la surface.
<u>Vapeur d'eau</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux. La chaleur accélère l'évaporation de l'eau. L'évaporation est aussi plus rapide si on ventile l'eau et si la surface du liquide est grande.
<u>Solidification</u> :	eau à l'état gazeux. La vapeur d'eau est incolore et inodore donc invisible. Lors de l'évaporation, elle se mélange à l'air.
<u>Ébullition</u> :	passage de l'état gazeux (vapeur d'eau) à l'état liquide.
<u>Condensation</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux.
<u>Fusion</u> :	passage de l'état liquide à l'état solide.

Associe les étiquettes correctement.

<u>Vaporisation</u> :	passage de l'état solide à l'état liquide.
<u>Évaporation</u> :	action de bouillir. L'eau doit atteindre 100°C pour être en ébullition. À cette température, de grosses bulles de vapeur d'eau se forment : on les voit monter à la surface.
<u>Vapeur d'eau</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux. La chaleur accélère l'évaporation de l'eau. L'évaporation est aussi plus rapide si on ventile l'eau et si la surface du liquide est grande.
<u>Solidification</u> :	eau à l'état gazeux. La vapeur d'eau est incolore et inodore donc invisible. Lors de l'évaporation, elle se mélange à l'air.
<u>Ébullition</u> :	passage de l'état gazeux (vapeur d'eau) à l'état liquide.
<u>Condensation</u> :	passage de l'état liquide à l'état gazeux.
<u>Fusion</u> :	passage de l'état liquide à l'état solide.

INFILTRATION ET RUISSELLEMENT

QUIZZ

UNE PARTIE DE L'EAU DE PLUIE N'EST PAS ABSORBÉE, ELLE RUISSELLE

DE L'EAU TOMBE DIRECTEMENT DANS LA MER

L'EAU RETOURNE A LA MER

UNE PARTIE DE L'EAU DE PLUIE S'INFILTRE DANS LA TERRE

A LA SURFACE, L'EAU S'ÉCOULE ET FORME UNE RIVIÈRE

ET DES RÉSERVOIRS D'EAU

CES INFILTRATIONS CRÉENT DES RIVIÈRES SOUTERRAINES

PLUS LOIN, L'EAU REAPPARAÎT À LA SURFACE

EN SAVOIR PLUS

REJOUER

INFILTRATION ET RUISSELLEMENT

QUIZZ

UNE PARTIE DE L'EAU DE PLUIE N'EST PAS ABSORBÉE, ELLE RUISSELLE

DE L'EAU TOMBE DIRECTEMENT DANS LA MER

L'EAU RETOURNE A LA MER

UNE PARTIE DE L'EAU DE PLUIE S'INFILTRE DANS LA TERRE

A LA SURFACE, L'EAU S'ÉCOULE ET FORME UNE RIVIÈRE

ET DES RÉSERVOIRS D'EAU

CES INFILTRATIONS CRÉENT DES RIVIÈRES SOUTERRAINES

PLUS LOIN, L'EAU REAPPARAÎT À LA SURFACE

EN SAVOIR PLUS

REJOUER