|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 1** | **Lesson:**  **Water - Part 1** | | Reference to English Interconnections Lesson  Water pg. 26 | |
| **Science Standard(s): Standard 2.1** | | | | |
| **Content Objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will demonstrate that water changes shape, gets absorbed, evaporates and has weight during the center activities in small groups.  ***Je peux démontrer les caractéristiques de l’eau aux centres pendant les activités en petits groupes.*** | | Students will show thumbs up or down to demonstrate understanding of the characteristics of water during whole class instruction.  ***Avec mes pouces levées ou baissées je montre ma compréhension des caractéristiques de l’eau en suivant les consignes pour le cours.*** | | |
| **Essential Questions:**  How do we investigate the natural world at school? | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:** l’eau  **Speak:** de l’eau, pas d’eau  **Read:**  **Write:**  **Sentence Frames:** | | |
| **Materials:**   * Pictures of places where there is water * Pictures of places where there is NO WATER * Clear container filled with water * Sponges, cut into small, medium and large pieces (at least 18 depending on groups sizes) * Eye droppers * Bowls (# depending on group sizes) * Liquid measuring cup * Water * Paper towels (3 sections per student) * Plastic bags * Twist ties * Colored water * Different shaped containers * Fan or blow dryer * Balance scale * Blank paper for drawing results of experiments | | **Additional Lesson Vocabulary:**  Serviette en papier, le ventilateur, l’éponge, la rivière, le lac, l’océan, la baignoire, l’évier  **Review Vocabulary:**  **Sentence Frames:** | | |
| **Lesson: Water** | | | | **Instructional Time: 40 minutes or two 40 minute sessions** |
| * Note: These activities can either be used in centers or demonstrated to the entire class. You will need to decide which you want to do. If the children do the experiments in small groups you will need to think through your process of managing the center rotations but you will need fewer materials and it will take less time. If you choose to demonstrate them to the class and then have them perform the experiment as a class, you will need more materials and it will take two class sessions to complete the activities. Read the entire lesson so you can decide which way you will present the four activities.   **Opening:** **(2 minutes)**  Show students a clear plastic container of water. Splash it gently and say:  **T: “De l’eau, de l’eau, de l’eau. L’eau est partout.”**  On the board, display labeled picture of places where there is water and places where there is no water.  **T: “Levez votre main si vous pouvez indiquer un endroit où vous avez vu de l’eau.”**  S: *Students will raise their hands and point to the locations they have seen water, “le lac” or “l’océan” or “la rivière” or “le baignoire”*   * Move these pictures under a heading WATER (with a simple drawing of water) Add extras if the children name other places with a simple drawing to connect print to the concept. * Move the pictures of those places where there is NO WATER under the heading NO WATER (also with a simple drawing of water crossed out).   **T: “Toutes vos réponses sont correctes. Nous voyons de l’eau partout. L’eau est très importante. Nous avons besoin d’eau pour rester en vie.**  **T: “Aujourd’hui nous allons apprendre sur l’eau.”**   * **Introduction to New Material (Direct Instruction): (10 minutes)**   **T: “Avec les 4 activités suivantes nous allons apprendre beaucoup de choses sur l’eau. Je vais d’abord vous expliquer les activités et les consignes pour ces activités. Ensuite vous ferez la rotation en petits groupes pour les activités..** (Act out small groups and rotating while explaining)  **Guided Practice: (10 minutes)**  Teacher Does:   1. **Center #1: Change the Shape** (children will learn that water takes the shape of its container)  * Students pour colored water from one container into others with different shapes. Each time they pour, they draw the new shape of the water.   **T: “Au premier centre, vous allez verser de l’eau colorée d’un récipient dans d’autres.”**  (Demonstrate pouring the colored water from one container to the other carefully without spilling). **“Regardez la forme de l’eau. Sur mon papier je vais dessiner la forme de l’eau. “** (Draw the shape and color the water area.)  **T: “L’eau a-t-elle la même forme que le verre?”** (Point to the water and the cup) **“Oui! l’EAU est de la même forme. Versons de l’EAU dans un autre récipient. Pensez-vous que l’EAU serait encore de la même forme?”**  *S: “oui” or “non”*  Pour the colored water into a new container  **T: “L’eau a-t-elle la même forme que le récipient? Oui. Je vais de nouveau faire le dessin de l’EAU sur mon papier. Quand vous allez à ce centre, vous verserez de l’EAU dans différents récipients et chaque fois vous ferez un dessin de l’EAU.** (Demonstrate the instructions as you say them.) **“L’EAU prend donc la forme de son récipient.”**  Students Do:   * If you are choosing the whole class approach, have the students experiment with colored water and the containers. Place students in groups of 2 or 3. Each group gets a container of colored water and one container. The students will draw the shape of the colored water in the container. Then they will get a new container from the box of containers up front and pour the colored water into the new container. The students draw the shape of the water in the new container. Finally they take the old container up to the front and exchange it for a new container. Students will repeat the process of pouring, drawing, and exchanging containers until your time is up.   Teacher Does:   1. **Center #2: Drinking Sponge** (children will learn that water can be absorbed, but only limited amounts.)  * Place each sponge in a dish. Children will use an eyedropper to drop water onto each sponge until water starts to puddle in the dish. They squeeze the water from each sponge into a measuring cup to compare the amount of water that has been absorbed by each sponge.   **T: “À cette seconde station, vous apprendrez comment l’eau peut être absorbée ou être trempée. J’ai là trois éponges: une petite éponge, une éponge moyenne, et une grande éponge. Trouvons la quantité d’EAU que ces éponges peuvent absorber jusqu’à ce que nous voyions de l’eau dans le plat.”**   * Use the eyedropper to drop water onto each sponge. For fun you can count how many drops or squeezes of the eyedropper you put on the sponge until you begin to see water in the dish. This will reinforce counting skills.   *S: Students count the drops or squeezes of water with the teacher.*  **T: “Oh, Je vois de l’EAU dans le plat sur la petite éponge. Nous avons fini avec cette éponge, mais je vais continuer avec les éponges moyennes et grandes.”**  Keep dropping water and counting until the medium and finally the big sponge fill up.  **T: “Nous avons fini de verser de l’EAU et tremper les éponges. Trouvons maintenant la quantité d’eau que chaque éponge a pu absorber. Pour faire cela nous allons essorer l’eau de l’éponge et puis la verser dans la cup à mesurer.”** (Demonstrate squeezing the water into the measuring cup and reading how much water there is.)  **T: “Essayons avec la deuxième éponge. Pensez-vous que cette éponge a absorbé PLUS d’eau ou MOINS d’eau?”** (Use gestures for more and less). **“Ouvrez vos mains assez large si vous pensez qu’il y aura PLUS d’eau et assez proche l’une de l’autre si vous pensez qu’il y aura MOINS d’eau.”** (Repeat MORE water and LESS water while gesturing and going around the class to see what they think)  *S: Students place their hands far apart for MORE water and close together for LESS water. Some may even say “plus d’eau” or “moins d’eau”.*  **T: “Bien. Voyons si vous avez trouvé la bonne réponse.”** (Squeeze the sponge into an empty measuring cup and read the amount. Confirm if it was more or less.)  **T: “Si vous avez la bonne réponse, donnez une bise à votre cerveau!”** (kiss your hand and then place it on your brain)  Students Do:   * If you are choosing the whole class approach, the students will now work in groups to see how much water the small, medium, and large sponges will hold. You will need enough sponges for 3 per group in addition to eyedroppers and measuring cups.   Teacher Does:   1. **Center #3: Dry Run** (children will learn that water evaporates in the air)  * Children wet three paper towel sections. They put one towel in a plastic bag and twist-tie it closed; leave one on the table; hold one in front of a fan or hair dryer. At the end of the day, they check to see what happened to the towels**.**   **T: “Pour cette expérience, nous verrons comment l’EAU s’évapore ou disparaît dans l’air. Je vais utiliser trois serviettes en papier. Nous allons tremper toutes les trois dans de l’eau.”** (Get all three paper towels wet.)  **T: “Nous laissons une serviette sur la table pour voir ce qui va se passer.**  (Place one on the table.)  **T:** **“Nous prenons la seconde serviette en papier et la mettons dans ce petit sac en plastic et le fermons en serrant.”** (Put it in the bag and close it up with the twist-tie.)  **T: “Nous allons pendre la dernière serviette en face d’un ventilateur. À votre avis quelle serviette va sécher le plus vite? Quand je compte jusqu’à 3 vous allez indiquer la serviette que vous croyez sèchera la première? Laquelle parmi ces trois serviettes n’aura pas d’EAU? Prêts? 1,2,3”**  *S: Students point to the paper towel in front of the fan.*  **T: “Bien. Voyons si vous avez la bonne réponse.”**  Students Do:   * If you are choosing the whole class approach, the students will now work in pairs or groups of three to wet the paper towel sections and place them in the appropriate parts of the room. Remind students of the instructions. After you finish, you can confirm if the students’ predictions were correct.   Teacher Does:   1. **Center #4: Heavy Water** (children will learn that water has weight)  * Hold both sponges in your hands. Do they weigh the same? Weigh the sponges on the balance scale. Fill droppers with water and fill one sponge with water. Now lift both sponges again, one in each hand. Compare the weight. Do they still weigh the same? Weigh the sponges on the balance scale. Compare the weights (the sponge with water is heavier)**.**   **T: “Avec notre dernière activité nous apprendrons que l’eau a du poids. Là nous avons deux éponges qui ont la même taille.”** (Show that they are both the same size.)  **T: “Elles ont le même poids aussi.”** (Hold a sponge in each hand and demonstrate feeling the weight of both. Then put one sponge on each side of the balance scale. Show that they weigh the same.)  **T: “Maintenant nous allons tremper une éponge dans l’eau en utilisant un compte gouttes pour voir si les deux éponges ont le même poids.”** (Using the eyedropper, fill one sponge with water. Leave the other one dry.)  **T: “Laquelle est la plus lourde?** (Act out heavier.) **“Laquelle pèse plus, celle avec de l’eau ou bien celle sans eau? Tournez-vous vers votre voisin (e) et dites ‘avec l’eau’ ou ‘sans eau’.”**  S: *will turn to their neighbor and say “water” or “no water”.*  **T: “Nous pouvons mettre les éponges sur une balance pour les peser et voir laquelle parmi les trois est la plus lourde.”** (Place the wet sponge on one side of the balance scale. Place the dry sponge on the other side. Watch the scale to see which side is lower.)  **T: “Vous avez raison! L’éponge mouillée est la plus lourde. L’eau a du poids. Faites-vous un hourra silencieux si vous aviez la bonne réponse.”** (Demonstrate cheering in the air without making a sound.)  **T: “Enregistrons notre expérience en traçant les résultats sur nos papiers.”** (Draw a simple balance scale with the sponge with water pointing downward and the dry sponge side pointing upward.)  Students Do:   * If you choose to do this one as a whole class, you will need enough balance scales for each group to have one. You will also need two identical sponges, water, and eyedroppers for each group. * Students will also draw the results of their experiments.   Note: If you are choosing to do the four activities as centers, use the following lesson outline.  Teacher Does with Students:   * As the students demonstrate each activity, help them along if they forget exactly what each center involves. Talk them through it if necessary.   **T: “J’ai fini à vous expliquer les 4 activités. Est-ce que je courrais pendant je vous expliquais ces activités?”**  S: *will shake their heads, no.*  **T: “Ai-je fais du gâchis avec l’eau?”**  S: *will shake their heads, no.*  **T: J’ai besoin d’un (e) élève pour venir me montrer comment faire le centre #1.”**   * The teacher will choose one student to come up and walk through center #1 showing appropriate behavior.   **T: “Bon travail. Avez-vous remarqué comment il/elle est venu (e) vers le centre, s’est assis (e), et a commencé l’expérience? Ils ont versé l’eau dans différentes formes, les ont dessinées et ensuite sont allés vers le récipient suivant. Levez votre main si vous pensez pouvoir le faire!”**  S: *will raise their hands.*  **T: “Entraînons-nous pour le centre #2. Qui voudrait me montrer comment faire l’expérience au centre #2?”**   * The teacher will choose one student to come up and walk through center #2 showing appropriate behavior.   **T: “Bon travail. Avez-vous remarqué comment il/elle est venu (e) vers le centre, s’est assis (e), et a commencé? Ils ont mis les éponges dans le bol. Ils ont pris le compte gouttes et ont commencé à faire couler de l’eau sur l’éponge jusqu’à ce qu’il y ait de l’eau au fond du bol. Ensuite ils ont versé cette eau dans un verre et l’ont mesurée. Levez votre main si vous pensez pouvoir le faire.”**  S: *will raise their hands.*  **T: “Centre #3- l’eau s’évapore…qui voudrait venir aider?**   * The teacher will choose one student to come up and walk through center #3 showing appropriate behavior.   **T: “Très bien! Avez-vous remarqué comment il/elle est venu (e) vers le centre, s’est assis (e), et a commencé? Ils ont pris les 3 serviettes en papier, les ont trempées, et ensuite les ont fait sécher. Levez votre main si vous pensez pouvoir le faire.”**  S: *will raise their hands.*  **T: “Le dernier est le centre #4 où nous allons peser l’eau. Qui voudrait montrer comment le faire à ce centre?”**   * The teacher will choose one student to come up and walk through center #4 showing appropriate behavior.   **T: “Très bien! Avez-vous remarqué comment il/elle est venu (e) vers le centre, s’est assis (e), et a commencé? Ils ont rassemblé leurs éponges, de l’eau et puis ils les ont pesées. Laquelle pensez-vous est la plus lourde, l’éponge avec de l’eau ou bien celle sans eau? Tournez-vous vers votre voisin (e) et dites ‘avec l’eau’ ou ‘sans eau.”**  S: *will turn to their neighbor and say “water” or “no water”.*  **Independent Practice: (20 minutes)**   * Teacher will separate the students into 4 groups. They will begin the activities. Each center should take less than 5 minutes. When the time is up get all the students attention and have them switch centers. Each student should go to every center.   **T: “Je vais appeler les noms des élèves qui vont aller au centre #1. Quand je vous appelle je voudrais que vous montriez votre centre. N’allez pas au centre, indiquez-le simplement avec votre doigt.”**  S: *going to center #1 will point at it without moving.*  **T: “Je vais appeler les noms des élèves qui vont aller au centre #1. Quand je vous appelle je voudrais que vous montriez votre centre. N’allez pas au centre, indiquez-le simplement. J’ai les groupes pour le centre #1 et le centre #2 qui vont juste nous montrer leurs centres.”**  S: *going to center #2 will point at it without moving.*  **T: “Centre #3. Quand je vous appelle, vous montrez le centre #3 parce que c’est là où vous allez faire l’expérience. Ne bougez pas de votre place juste montrez-le.”**  S: *going to center #3 will point at it without moving.*  **T: “Enfin, le centre #4, quand je vous appelle montrez le centre #4. Maintenant vous savez tous vos centres. Quand je compte jusqu’à 3 ,marchez doucement vers votre centre et commencez à travailler. Vous aurez 5 minutes à votre centre et puis nous allons changer de centre. 1,2,3, marchez vers votre centre.”**  S: *will walk to their center and get started.*   * Teacher will walk around the classroom helping the students stay on task. * After 5 minutes the teacher will clap his/her hands to get the students attention. Tell the students to clean up and direct them to their next center. Do this until all the students have been to every center.   **Closing: (5 minutes)**  **T: “Bon travail aux centres aujourd’hui. Révisons ce que nous avons appris.**  **T: “Les pouces levées si vous pensez que l’eau peut changer de forme.”**  S: *will show thumbs up.*  **T: “Oui, l’eau peut changer de forme. Les pouces levées ou baissées, si l’eau peut être absorbée? L’éponge a-t-elle absorbée l’eau ou pas?”**  S: *will show thumbs up.*  **T: “Deux autres questions, l’eau a t-elle du poids? Quand l’éponge était mouillée pesait-elle plus? Les pouces levées ou baissées.”**  S: *will show thumbs up.*  **T: “Enfin, l’eau s’évapore t-elle? Quand vous placez la serviette mouillée devant le ventilateur, est-elle devenue sèche ou bien restée mouillée ? Les pouces levées si elle est devenue sèche, les pouces baissées si elle est restée mouillée.”**  S: *will show thumbs up.*  **T: “Excellent travail aujourd’hui. Vous avez beaucoup appris sur l’eau. La prochaine fois nous allons apprendre les endroits où nous trouvons de l’eau.”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| Observe students participating in the centers. Collect their experiment drawings. | | | | |
| **Extra Ideas:** | | | | |
|  | | | | |