

Trabajo Fin de Grado

Magisterio en Educación Primaria

El aprendizaje de las disciplinas no lingüísticas desde el
trabajo cooperativo en el aula bilingüe
Learning of non-linguistic disciplines through cooperative
work in bilingual classroom

Autora
María Artigas Sus

Directora
María Jesús Salillas Paricio

ÍNDICE

1. Resumen	3
2. Introducción.....	4
3. Marco teórico.....	5
3.1. El bilingüismo y la enseñanza bilingüe	5
3.2. Los fundamentos del trabajo cooperativo.....	10
3.3. Problemática de la enseñanza bilingüe	14
3.4. Análisis de materiales	19
4. Propuesta educativa	25
4.1. Título	25
4.2. Contexto	25
4.3. Distribución temporal global y número de sesiones.....	25
4.4. Contribución de la unidad didáctica a la adquisición de competencias clave	26
4.5. Objetivos didácticos	28
4.6. Contenidos	29
4.7. Metodología.....	29
4.8. Programación de las sesiones	31
4.9. Evaluación	42
4.10. Atención a la diversidad	49
5. Conclusiones.....	50
6. Referencias bibliográficas	51
7. ANEXOS	53
7.1. Anexo I → Dossier.....	53
7.2. Anexo II → Esquema	66
7.3. Anexo III → Ficha del globo terrestre.....	67

1. Resumen

Después de llevar ya unos años implantado el bilingüismo en nuestro país es el momento de realizar una reflexión y un análisis acerca del programa que está en vigor, las metodologías que se utilizan y los materiales propuestos para la consecución de los objetivos de la enseñanza bilingüe. Solo habiendo realizado lo anterior podemos proponer una alternativa de mejora y cambio.

Palabras clave

Bilingüismo, disciplinas no lingüísticas, aprendizaje cooperativo, francés.

2. Introducción

A lo largo de mi etapa como maestra de educación primaria en prácticas, he podido observar en diferentes centros bilingües de francés las carencias y dificultades que los niños experimentan tanto en la asignatura de francés como en aquellas disciplinas no lingüísticas que son elegidas para impartir en francés.

He tratado de analizar aquello que se hace actualmente en los colegios, y dar una alternativa a estos problemas que se plantean desde la perspectiva de autores como Jean Duverger o Francisco Zariquiey.

Analizando el material que se utiliza en las escuelas, he podido observar que no siempre es el más adecuado y la forma de enseñar estas disciplinas supone en muchas ocasiones una dificultad enorme para los alumnos. Por esta razón, propongo un nuevo material acompañado de una metodología, que creo sería más adecuada para estas asignaturas.

El Trabajo que presentamos consta de dos partes bien diferenciadas. Una primera parte teórica donde se analizan las nociones de bilingüismo y las características de la enseñanza bilingüe en Aragón. Se presentan asimismo las teorías de Jean Duverger acerca de la enseñanza de las disciplinas no lingüísticas (DNL) dentro de estos programas bilingües, así como los fundamentos del trabajo cooperativo propuestos esencialmente por Francisco Zariquiey. Esta primera parte concluye con el análisis de los materiales utilizados en el aula para la enseñanza de las disciplinas no lingüísticas.

La segunda parte de trabajo es fundamentalmente práctica, en ella se hace una propuesta educativa teniendo en cuenta todos los aspectos metodológicos presentados en el marco teórico.

3. Marco teórico

3.1. El bilingüismo y la enseñanza bilingüe

Desde que se implantó en nuestro país la enseñanza bilingüe encontramos una confusión de términos entre lo que es una persona bilingüe y lo que es una enseñanza bilingüe Sanguinety (2002) define el bilingüismo “como el uso habitual de dos lenguas en una misma región o por una misma persona” (citado por Martínez, 2017: 25); si buscamos en la RAE podemos encontrar las siguientes acepciones de la palabra bilingüismo:

1. adj. Que habla dos lenguas. Apl. a pers., u. t. c. s.
2. adj. Escrito en dos lenguas. Discurso, revista bilingüe.
3. adj. Que ofrece palabras, expresiones o textos en una lengua y los traduce a otra. Glosario bilingüe.
4. adj. Dicho de un centro de enseñanza: Que imparte su educación en dos lenguas. Colegio, escuela bilingüe.
5. adj. Que se imparte en dos lenguas. Educación, enseñanza bilingüe.

Desde esta definición ya podemos partir para solucionar algunos de los conflictos que genera esta palabra, cuando un niño con tres años entra en un centro con enseñanza bilingüe no sale del centro a los doce años siendo una persona bilingüe porque como bien explica la primera acepción una persona bilingüe es aquella que habla dos lenguas bien porque esas lenguas conviven en un mismo territorio, bien porque la persona ha vivido en dos lugares el tiempo suficiente como para tener el mismo dominio de ambas y poder considerar las dos como lenguas primeras.

Lo que se incorporó en los centros de España no es el bilingüismo sino la enseñanza bilingüe que según Duverger (2011:7) designa la enseñanza de áreas, materias o módulos escolares no directamente lingüísticas en dos lenguas, la materna o propia del país de residencia y una lengua extranjera.

La enseñanza bilingüe llegó a Zaragoza en 1996 con el convenio del British Council, los colegios elegidos para ser bilingües estaban situados en un entorno social medio-bajo.

Por lo que se refiere al programa bilingüe español-francés, en 1999 el departamento de Educación y Cultura de Aragón firma un protocolo de colaboración con la Academia de Toulouse y entre otras actuaciones “la principal es la puesta en marcha de secciones bilingües en ocho institutos de educación secundaria, comenzando en septiembre de 1999 con la implantación en 1º de ESO.” (Liberal, 2013: 6). En 2005 el Gobierno español firma un acuerdo con el Gobierno francés para la creación del programa bilingüe español-

francés en colegios de educación infantil y primaria (BOE 11/07/2005). En el curso 2006-2007, el departamento de Educación y Cultura de Aragón autoriza este proyecto piloto en nueve colegios. Unos años más tarde, en el curso 2011-2012, ya había en Aragón 19 colegios de educación primaria y educación infantil bilingües de francés, todos ellos con la llamada enseñanza AICLE (Aprendizaje integrado de contenidos y lengua extranjera). Dos cursos más tarde en 2013-2014 se publica en el Boletín Oficial de Aragón (18/02/2013) el Programa Integral de Bilingüismo en Lenguas Extranjeras en Aragón (PIBLEA).

En este programa se establecía la normativa del bilingüismo, y entre otras cosas se explica la diferencia que había entre centros escolares CILE 1 y centros CILE 2. Los centros CILE 1 tienen la condición de impartir 90 minutos de francés a la semana y una disciplina no lingüística (DNL) y los centros CILE 2 imparten 120 minutos de francés a la semana y dos DNL, las asignaturas más elegidas como DNL en Aragón son: ciencias naturales, ciencias sociales y educación artística (plástica y música). En la elección de asignaturas encontramos una incongruencia que a efectos legales parece ser lógica pero que no lo es a efectos prácticos; los colegios suelen escoger ciencias naturales y ciencias sociales para impartirlas en francés como si fuesen una única asignatura pero tanto en la evaluación como en el currículo las encontramos separadas, lo contrario pasa con la asignatura de artística que comparte currículo con música pero algunos colegios deciden impartir en francés por ejemplo solo el área de plástica; esto hace que para los alumnos de centro CILE 1 se den dos asignaturas en francés y los centros CILE 2 den tres asignaturas en francés, esto podría deberse a que cuando estos proyectos fueron implantados la ley que estaba en vigor en ese momento consideraba ciencias naturales y ciencias sociales como una sola asignatura, por lo que no se ha adaptado a la LOMCE que es cuando se empezó a evaluarlas como dos diferentes.

Se usa el término bilingüe porque se hace uso de dos lenguas en la enseñanza de las materias, pero el término oficial para este tipo de enseñanza se denomina Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE).

Algunos de los objetivos que encontramos en los programas bilingües son el acercamiento a otra cultura además de la propia y el uso de una lengua extranjera para poder resolver situaciones que van más allá de lo que se aprende en una clase de lengua extranjera tradicional.

El objetivo principal de la disciplina no lingüística es poder resolver tareas en una asignatura utilizando otra lengua que no es la lengua materna.

Sin embargo, conforme nos adentramos en la enseñanza de las disciplinas no lingüísticas se puede comprobar, como bien explica en su libro J. Duverger (2016), que es un territorio muy poco explorado y del que poco se habla. Las funciones de estos maestros están poco o mal definidas, no se sabe muy bien la manera en que se deben enseñar estas materias, teniendo que introducir la lengua extranjera también.

El maestro de DNL debe considerar la introducción de la L2 como un plus en su materia y no como un obstáculo, es cierto que añade dificultad al aprendizaje, pero precisamente por ello debemos buscar estrategias y metodologías que faciliten la adquisición tanto de los contenidos como de la lengua extranjera. En efecto, se trata de una enseñanza con un doble objetivo, uno ligado a la disciplina no lingüística y otro referido a la lengua. En la introducción del informe EURYDICE este doble objetivo aparece claramente expuesto:

“[...] la langue et la matière non linguistique sont toutes deux objet d’enseignement, sans qu’il n’y ait de préséance de l’une par rapport à l’autre. Par ailleurs, la réalisation de ce double objectif exige la mise en place d’une approche particulière de l’enseignement : l’apprentissage de la matière non linguistique se fait non pas dans une langue étrangère, mais avec et à travers une langue étrangère. Il implique donc une approche plus intégrée de l’enseignement. Il exige ainsi des enseignants une réflexion spécifique non plus sur l’enseignement des langues uniquement, mais sur le processus d’enseignement en général.” (EURYDICE, 2006:7).

Jean Duverger (2016) reúne las actuaciones de estos maestros bajo tres diferentes fórmulas:

- El profesor da la clase entera en L2, es decir, traduce su clase de L1.
- El profesor imparte su clase original en L1 y de manera frecuente realiza clases suplementarias en L2.
- El profesor realiza las clases de una enseñanza integrada que tiene numerosas variantes, por ejemplo, elaborar temas y contenidos originales o coger el currículo y sobre él ir añadiendo y ampliando algunos contenidos.

La primera estrategia podría ser beneficiosa si los alumnos tuviesen el nivel adecuado para seguir una clase completa en L2 sin desconectar, sin embargo, sabemos que ese no es el caso en muchos de los colegios bilingües de Aragón ni siquiera en los cursos más altos. Las dos últimas estrategias serían las más beneficiosas, pero en educación primaria

la falta de tiempo nos obligaría a eliminar la segunda, por eso nos quedamos con la tercera fórmula que trata de alternar las dos lenguas de manera razonada.

Así es como llegamos a los diferentes tipos de alternancia:

Macro- alternancia: es aquella que está programada y planificada, sabemos que es lo que vamos a impartir en cada una de las dos lenguas.

Micro-alternancia: lo contrario a la anterior, aquí entra en juego todo lo que se dice y hace en la L2 sin haberlo planificado previamente.

Meso-alternancia o alternancia secuencial: la alternancia que hace el maestro de manera razonada y voluntaria para favorecer en los alumnos la puesta en marcha de procesos de aprendizaje. Tiene por objetivo enriquecer los contenidos, estimular la curiosidad y ampliar conocimientos. Algunos ejemplos serían: poner el título de la unidad didáctica en ambas lenguas; realizar la introducción a la unidad donde se comprueban los conocimientos previos en la lengua de escolarización; realizar el trabajo central de la unidad, la evaluación, las conclusiones finales en ambas lenguas también; y por último en los cuadernos de los alumnos también debe haber tareas, esquemas y conclusiones en ambas lenguas.

Es importante que el maestro de DNL y el de L2 trabajen de manera coordinada y que de vez en cuando propongan tareas donde las dos materias estén involucradas, por ejemplo, el profesor de ciencias naturales y el de francés proponen realizar una exposición sobre “x” tema y en las horas de francés se revisan los aspectos formales gramaticales y la expresión oral y en ciencias naturales se revisa que el contenido esté bien y sea verídico. En muchos centros el profesor de ambas asignaturas es el mismo lo que da ventaja a la hora de trabajar porque no necesita coordinarse y sabe en todo momento qué se está trabajando y qué va a trabajarse, así como las dificultades que hay en el grupo.

Sin embargo, y aun con todos los nuevos medios y materiales que tenemos a nuestra disposición y la cantidad de maestros que comparten en diversas redes sociales su trabajo, seguimos planteándonos la pregunta de por qué nuestros alumnos siguen sin ser competentes en al menos una lengua extranjera al finalizar las diferentes etapas educativas. Deberíamos preguntarnos si estamos transmitiendo bien los beneficios de aprender una lengua extranjera, y si esos beneficios son para ellos algo práctico en su vida, ya que es un muy difícil para un niño formarse y aprender concienzudamente pensando que eso que aprende será muy útil en su vida adulta dentro de 10 o 15 años. Deben fijarse objetivos muy a corto plazo, buscar situaciones en las que ellos puedan desenvolverse y sean útiles en su vida cotidiana. Es muy posible que los que más fallemos

en esto seamos nosotros, los docentes, enseñándoles elementos desconectados unos de otros que no pueden utilizar ni globalizar. Los niños necesitan ver un sentido a lo que aprenden y poder saber manejarlo.

Si nos remontamos algunas décadas atrás, cuando se comenzó a enseñar lenguas modernas en el ámbito educativo se empezó utilizando el mismo método que para enseñar lenguas como el latín, es el llamado método tradicional que se caracteriza por la enseñanza de la gramática normativa, la lectura de textos literarios y la traducción. Constatando que los resultados que se obtenían con este método no eran satisfactorios, sobre todo en el aspecto de la comunicación oral, los lingüistas y los especialistas en didáctica de las lenguas han ido proponiendo distintos métodos a lo largo de los años, que podemos resumir en el siguiente cuadro:

Método tradicional 1840-1900	Gramática normativa, lectura y traducción. Método indirecto y de aplicación. Estaba pilotado por ejemplos de frases aisladas y sin contexto.
Método directo 1900-1910	Uso práctico, útil y fundamentalmente oral del idioma. Ejercicios de transformación, sustitución y preguntas y respuestas. Combinación de comprensión escrita y expresión oral. Método directo pilotado por diferentes documentos.
Método audio-oral y audio-visual 1960-1990	Ejercicios estructurales (automatismos lingüísticos) Estímulo – respuesta – imitación – refuerzo. Combinación de comprensión oral y expresión oral.
Enfoque comunicativo 1970-1990	Privilegia la comunicación, fomenta la autonomía del alumno. Utilización de documentos auténticos como material de base. Simulación de juegos y roles diferentes. Yuxtaposición entre comprensión oral, expresión oral, comprensión escrita y expresión escrita.
Perspectiva “accional” 2000-?	El alumno es considerado como un actor social que debe actuar en un contexto social. Utilización de documentos producidos por los propios alumnos para realizar sus proyectos.

A pesar de la evolución histórica de los diferentes métodos para la enseñanza-aprendizaje de las lenguas, lo cierto es que llegamos a la actualidad sin grandes cambios y con grandes problemas para que los niños adquieran un buen nivel de idioma en los nueve años que dura la etapa de infantil y primaria durante los cuales se desarrolla el programa bilingüe en la escuela. Seguimos sin dar con la clave para que los alumnos aprendan bien un idioma en un contexto escolar.

3.2. Los fundamentos del trabajo cooperativo

En mi opinión uno de los grandes problemas de la enseñanza de estas materias es el seguir creyendo que el trabajo individual es la mejor vía para el aprendizaje, cada niño con su libro, realizando ejercicios solo e interactuando lo mínimo con los compañeros. Si algo he podido aprender y observar a lo largo de toda mi etapa educativa y tras haber pasado por dos enseñanzas bilingües diferentes es que los idiomas no son sencillos para todos, he visto a compañeros desesperados por sacar un idioma adelante con rabia e impotencia por no comprender. La mayoría de las veces que un estudiante no comprende recurre a un compañero que sí lo hace para poder superar las pruebas, y esto suele producir siempre buenos resultados, si esta metodología resulta exitosa solo deberíamos transportarla al aula. Lo mejor, es que esto ya tiene un nombre, trabajo cooperativo. Creo que esta metodología podría tener unas consecuencias muy beneficiosas para los estudiantes en el trabajo de las DNL, por estos motivos, el trabajo cooperativo podría ser un acierto y un avance en la enseñanza de idiomas.

Francisco Zariquiey recoge en su libro (2016) y en algunos de sus artículos (2015) las definiciones de trabajo cooperativo propuestas por diversos autores.

El aprendizaje cooperativo es según Rué (1994: 244) “un grupo de procedimientos de enseñanza que parten de la organización de la clase en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los alumnos trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver tareas académicas y profundizar en su propio aprendizaje” y según Johnson, Johnson y Holubec (1999) trabajo cooperativo es aquella situación de aprendizaje en la que los objetivos de los participantes se hallan estrechamente vinculados, de tal manera que cada uno de ellos solo puede alcanzar sus objetivos si y solo si los demás consiguen alcanzar los suyos; es un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo.

Además de estas definiciones el aprendizaje cooperativo según F. Zariquiey (2015) encuentra su fundamentación en: la psicología humanista de Roger, la teoría de las

inteligencias múltiples de Gardner, la teoría sociocultural de Vygotsky, la teoría del aprendizaje por observación de Bandura, la teoría de la interdependencia social de los hermanos Johnson, el aprendizaje significativo de Ausubel y la taxonomía de Bloom.

La psicología humanista de Roger

Aunque como seres humanos compartimos muchos rasgos cada uno es diferente y único, siendo la diversidad algo propio de la raza humana.

Algo similar ocurre con el aprendizaje, no existen dos personas que aprendan de la misma manera, ni siquiera que saquen las mismas conclusiones de un mismo aprendizaje. Sin embargo, esto no quiere decir que no deba haber interacción social en el aprendizaje, de hecho, lo favorece y lo enriquece.

El aprendizaje cooperativo toma la diversidad como un aspecto muy importante del aprendizaje ya que gracias a ella los alumnos acceden al conocimiento de formas distintas y se promueven apoyos entre los estudiantes que les ayudan a llegar donde quizá solos no podrían. También podríamos decir que contribuye a crear un clima de aula seguro, donde los alumnos más introvertidos tienen la oportunidad de reforzar su seguridad y autoestima trabajando en un grupo más pequeño que sabe que va a ayudarle en caso de error o de incompreensión; cuando se trabaja en grupo se ofrece a los alumnos más tiempo para pensar y procesar la información, de forma que si hay algo que no se ha entendido tienen la tranquilidad de contar con el apoyo de los compañeros del grupo.

La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner.

La teoría de Gardner (1983) afirma que tenemos al menos ocho inteligencias diferentes presentes en el cerebro de todo ser humano. Cada persona las desarrolla de manera distinta en función de aspectos biológicos, culturales y de interacción con el entorno y esto produce que cada cerebro sea diferente y único, haciendo que cada uno funcione de una manera y pudiendo aportar así múltiples ideas y perspectivas. Como docentes debemos reconocer y estimular las diferentes inteligencias humanas y la manera de hacerlo no es mediante las metodologías tradicionales las cuales no permiten el desarrollo y el trabajo de todas las inteligencias.

El trabajo cooperativo sobre todo desarrolla la inteligencia interpersonal incluso en aquella persona que tiene menos desarrollado este aspecto y que le cuesta más, asimismo contribuye a estimular el desarrollo de otras inteligencias ya que permite trabajar

proponiendo diferentes experiencias educativas donde todos los niños encuentren su hueco y se sientan cómodos, esto favorece también la seguridad en los alumnos.

La teoría del aprendizaje por observación de Bandura (1984).

El aprendizaje vicario (o modelado) es ese proceso en que la conducta de una persona o grupo actúa como estímulo o modelo para las conductas de otra persona o grupo que lo está observando. Pero esta observación se hace más significativa cuando el modelo y el aprendiente tienen rasgos identificativos similares, de aquí la importancia de la interacción entre iguales en el contexto escolar; no obstante, la observación no siempre es suficiente, ya que el aprendiente debe tomar la decisión de si realizar esa conducta o no, y esto se producirá en muchas ocasiones en función de las consecuencias que haya tenido el modelo reproduciendo la conducta.

El aprendizaje cooperativo a través del trabajo con los compañeros fomenta que el alumnado acceda a modelos de conducta que puedan potenciar su proceso de aprendizaje; consigue que los alumnos que necesitan ayuda en algún momento puedan acceder a modelos deseables. Las tutorías entre iguales, una de las estrategias de aprendizaje cooperativo, fomenta estos modelos conductuales que desembocan en aprendizajes significativos.

Teoría sociocultural de Vygotsky.

Vygotsky dio a conocer el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP) con esta definición:

“La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel de desarrollo real del niño, tal y como puede ser determinado a partir de la resolución independiente de problemas y el nivel más elevado de desarrollo potencial, tal y como es determinado por la resolución de problemas por la guía del adulto, o en colaboración con sus iguales más capacitados” (Vygotsky, 1978:133).

Además, la zona de desarrollo próximo está muy unida al término andamiaje, propuesto por Bruner, el cual dice que el experto construye los andamios por los que el aprendiente construirá su conocimiento de manera que el andamiaje se construye conforme la capacidad del aprendiente aumenta.

El aprendizaje cooperativo hace que al realizar las actividades conjuntamente se generen situaciones de construcción de conocimiento, donde unos ponen andamiajes a otros a la vez que van quitando los suyos propios por la llegada del nuevo conocimiento.

La teoría de la interdependencia social de los hermanos Johnson.

En función del tipo de interdependencia social que hay dentro de los grupos, se determina la interacción y los resultados. La interdependencia puede ser positiva, negativa o ausencia de ésta. La que interesa desde el aprendizaje cooperativo es la interdependencia positiva ya que esto deriva en un grupo en el que todos los componentes se ayudan para conseguir un éxito común, donde no hay competitividad y se facilitan los progresos de los demás.

El aprendizaje cooperativo hace que los alumnos trabajen en conjunto para conseguir el éxito de todos de una manera positiva, se desarrolla de esta manera la responsabilidad individual y grupal.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.

Un aprendizaje podrá ser significativo cuando no resulte nuevo del todo porque puede relacionarse con aquello que ya conocíamos y provocar un conflicto que necesite resolverse para construir el nuevo conocimiento.

Para que un aprendizaje sea significativo debe ser coherente y lógico para los alumnos, de forma que cuando el profesor lo explique vaya relacionando unos aspectos con otros; el contenido además debe estar acorde al nivel de desarrollo psicológico del alumno y a sus conocimientos previos, por último, las estrategias de aprendizaje que utilizamos para asimilar una nueva información deben ponerse en marcha.

El aprendizaje cooperativo permite modificar el nivel del conocimiento en función del nivel de comprensión de cada uno y a través del apoyo, la ayuda y las aclaraciones que ofrece cada componente del equipo.

Además, las tareas de aprendizaje permiten asimilar estrategias de aprendizaje junto a los contenidos.

La taxonomía de Bloom.

Bloom quiso ofrecer una clasificación ordenada de aquellos objetivos y habilidades que una persona debe conseguir hacer si quiere construir un aprendizaje de un nivel superior, es decir, elaboró una pirámide donde cada peldaño está relacionado con el anterior y no se puede subir de escalón si no eres capaz de controlar el nivel inferior.



El aprendizaje cooperativo potencia el desarrollo de las diferentes habilidades que propone Bloom, haciendo que los aprendizajes adquiridos sean mucho más profundos. El hecho de que en algunas situaciones los alumnos deban ejercer de tutores de sus compañeros hace que éste estudiante alcance un nivel de procesamiento mayor pudiendo desarrollar así tareas relacionadas con el análisis, la evaluación y la creación. No es lo mismo saber hacer algo que saber explicar cómo hay que hacer algo.

Una vez revisada la teoría del aprendizaje cooperativo y siendo conscientes de todas las ventajas que esta metodología ofrece para potenciar el proceso de aprendizaje significativo en los niños, será la que adoptaremos en la parte de aplicación práctica de este trabajo.

3. 3. Problemática de la enseñanza bilingüe

Hace 20 años, cuando el Ministerio de Educación y el British Council decidieron implantar el programa bilingüe de currículum integrado se obtuvieron unos resultados muy satisfactorios, las familias y los centros estaban realmente contentos y los resultados de aprendizaje estaban acordes a lo que una enseñanza bilingüe puede esperar de un alumno. Los profesores que conformaban esta red de enseñanza bilingüe tenían un nivel C2 o eran nativos y cerca del 40% de las horas lectivas se realizaba en lengua extranjera. Los alumnos que salían de este sistema podían llegar a acabar 6º de Primaria con un nivel cercano al B2 del *Marco común europeo de referencia para las lenguas*.

Como alumna de este primer centro bilingüe de Aragón (CEIP Hilarión Gimeno), debo añadir que la enseñanza del inglés como lengua extranjera era realmente buena desde el

inicio de la etapa de educación infantil. Los profesores tenían un muy buen nivel, y aunque debo señalar que, a nivel gramatical, el resultado no era muy bueno, a nivel oral y de comprensión sí podía llegar al nivel B2. Recuerdo estudiar muchas horas de inglés en el colegio además de realizar todas las actuaciones de final de curso en este idioma y también de vez en cuando algún teatro al que venían las familias a vernos al aula. Recuerdo dar matemáticas y lo que antes era conocimiento del medio, en inglés. Actualmente, y aunque dejé este idioma de lado cuando hice el paso a un instituto bilingüe de francés, mi comprensión oral y escrita sigue siendo muy buena a pesar del tiempo sin trabajar inglés y continúo pudiéndome expresar en inglés con bastante fluidez.

Debido a los buenos resultados las familias y los colegios empezaron a demandar este sistema bilingüe en sus colegios, esto desembocó en una situación insostenible por la falta de dinero y de recursos humanos. De esta manera es como llegamos al Programa Integral de bilingüismo en lenguas extranjeras en Aragón (PIBLEA), un sistema bilingüe que se queda muy atrás de lo que había sido establecido en un primer momento, ya que se implantó con coste 0, se utilizaron los profesores que ya estaban dentro de la plantilla de los propios centros, con el requisito de tener un B2, que nada tiene que ver con el nivel C2 que se pedía anteriormente y además se ofrecía como máximo un 30% de horas lectivas en el idioma extranjero. Poco a poco este sistema ha derivado en una serie de problemas que conducen a unos resultados poco satisfactorios en el aprendizaje de un idioma extranjero.

Para comenzar destacaremos la **insuficiencia de horas** de francés que se imparten. A pesar de que un 30% de las horas se den en la lengua extranjera, solo el 10% están dedicadas al aprendizaje de esta lengua, el resto están dirigidas a la enseñanza de las DNL. Para adquirir bien un idioma hay que trabajar durante horas los diferentes aspectos que la conforman, los alumnos tienen que hablar, escribir, comprender y equivocarse tantas veces como sea necesario para aprender, y el tiempo que se le dedica no es suficiente. Con el primer sistema bilingüe los alumnos podían llegar a salir con un nivel B2 en 6º de primaria, con el sistema bilingüe que tenemos actualmente en los centros los alumnos salen en 6º de primaria con el nivel A2. La diferencia es obvia, hemos sacrificado el aprendizaje por lo que podríamos llamar una estrategia de marketing, como los primeros colegios bilingües tuvieron tan buena acogida por sus buenos resultados y ante la demanda de las familias, se quiso que pasase lo mismo en todos los centros, pero con unas condiciones totalmente diferentes, y esto no es viable.

De nada sirve que, un alumno se aprenda de memoria por ejemplo una lista de vocabulario y definiciones de ciencias naturales si en realidad no lo ha comprendido y si ni siquiera es capaz de llevar una pequeña conversación en francés.

La insuficiencia de horas nos lleva a un mal trabajo de la lengua, a la no planificación, a dejarlo todo en el aire y a no llevar una línea de trabajo coherente y cohesionada que haga que los alumnos sientan que realmente merece la pena.

Cuando las horas de aprendizaje de la lengua son tan escasas lo que ocurre es que los alumnos olvidan lo que han hecho la semana anterior y es complicado motivarlos y que tengan ganas de aprender más. Además, conforme avanzan los cursos, comienzan a tener un sentimiento de que no progresan, lo que les produce una cierta frustración. Es necesario transmitir a los maestros la necesidad de una planificación obligatoria a pesar de las horas de trabajo, exprimir el tiempo e intentar involucrar el francés en la vida diaria del centro que no solo se trabaje en esas horas dedicadas a ello y después se nos olvide que convivimos en un centro bilingüe. En el caso de un tutor que es responsable de estas asignaturas bilingües, puede pasar lista, preguntarles cómo están, saludarlos y despedirlos e incluso pedirles los materiales en francés, aunque parezcan aspectos sin importancia, esto hace que los alumnos pierdan el miedo a hablar en la lengua extranjera y que normalicen la situación, que sea habitual comunicarse en otra lengua y que no les importe equivocarse ya que forma parte del aprendizaje.

Si a la falta de horas le añadimos una metodología desfasada, continuamos en una línea de trabajo errónea. Seguimos utilizando libros de texto que no están diseñados para el programa bilingüe. Son libros vacíos de contenido que no dan sentido a las clases, sería mucho más enriquecedor trabajar con materiales auténticos, y mezclar diferentes fuentes de información a través de las cuales se pueden tocar diferentes puntos como podrían ser cuentos, canciones, periódicos, revistas, películas etc. Hay infinidad de contenido del que disfrutar y hacer clases fructíferas. Cada vez son más los maestros que comparten sus materiales y las posibilidades que nos brindan las nuevas tecnologías son enormes.

En el caso de francés como lengua extranjera la **oferta de manuales es escasa** y el manual más utilizado, al menos en Aragón, es demasiado sencillo para lo que debería enseñarse en las aulas. En la mayor parte de las escuelas nos encontramos con el mismo libro, del cual hay tres volúmenes, uno para cada ciclo. Cada manual tiene seis unidades didácticas, tres para cada curso, y esto se traduce en dar una unidad didáctica al trimestre; una unidad didáctica que no tiene mucho donde exprimir, que podría servir de apoyo, pero, siendo necesaria una ampliación. Sería mucho más útil que cada centro construyese un libro o

una programación acorde a lo que se necesita, a lo que se quiere trabajar. En muchas ocasiones se pone como excusa que los padres necesitan un libro para no sentirse perdidos y saber por dónde van los niños, una alternativa a esto sería entregarles a principio de curso un índice con lo que se va a trabajar de manera esquemática y cada vez que se vaya a empezar una unidad a lo largo del curso, entregarles el índice de esa unidad de una forma más desglosada, de esta manera ya no estarían tan perdidos. Hay muchas alternativas de las que cada vez más colegios son conscientes y acerca de las cuales reflexionan, solo nos queda dar el paso final.

A pesar de la mejora que habría en la enseñanza bilingüe si modificásemos los aspectos anteriores citados, seguiríamos teniendo **alumnos que no conectan con el idioma** y que, además esto suele afectar también a estas materias no lingüísticas impartidas en lengua extranjera. Por este motivo sería necesario que hubiese en todos los centros la posibilidad de que los alumnos pudiesen realizar estas asignaturas en la lengua de escolarización. A veces, la elección del centro no es decisión suya y no pueden elegir entre centro bilingüe y no bilingüe sobre todo para aquellos niños que llegan a mitad de curso y deben habituarse y aprender un idioma que lo más probable es que nunca hayan estudiado. Esto provoca que haya un mayor número de niños repetidores, que sus notas sean más bajas o que pierdan el interés por asignaturas que podrían gustarles si se impartiesen en una lengua que no les supusiese una dificultad añadida.

Por otro lado, tenemos el trabajo que la administración nos entrega hecho, el conocido currículo (Orden de 16 de junio de 2014), por el que debemos regirnos cuando elaboramos nuestras programaciones. El currículo de francés en este caso puede verse de dos formas diferentes, de una manera negativa para esos maestros o maestras que necesitan tener mucho más detallado aquello que debe trabajar en un aula, que necesita una guía exhaustiva; y de una manera positiva aquellos que le ven ventajas a este currículo por ser un currículo abierto, que da la libertad de trabajar y dividir el trabajo como se quiera. Eso sí, por la misma razón de que no es un currículo cerrado debemos, como docentes, esforzarnos y exigir una coordinación total entre todos los ciclos de primaria, para que haya un aprendizaje coherente y que no se repitan constantemente contenidos que no es necesario repetir, sino que se amplíen conceptos y se aumente poco a poco la dificultad de lo que se imparte.

Todos estos problemas afectan inevitablemente a esas asignaturas que se imparten en francés y que en Aragón son mayoritariamente ciencias sociales y ciencias naturales.

La metodología y el material son dos de los problemas que más afectan al nivel que se adquiere en estas etapas. Como el nivel que se va alcanzando a lo largo de las etapas de primaria no es suficiente, encontramos que se soluciona mediante la disminución de la dificultad de estas asignaturas, es decir, menos temario y exámenes más sencillos, esto solo nos lleva a un aprendizaje deficiente de estas materias tan importantes para los alumnos. Hacer que el nivel sea menor, o que la evaluación sea mucho más sencilla no ayuda a los alumnos, porque a nivel de contenido solo conseguimos que tengan lagunas en el aprendizaje y que cuando hagan el paso al instituto tengan que hacer mucho más esfuerzo para aprender aquello que no han aprendido en la escuela. Además, si para tener una enseñanza bilingüe hay que sacrificar el nivel de otras materias, algo no está funcionando debidamente y hay que solucionarlo.

Podemos empezar por la metodología, nos encontramos ante dos asignaturas que utilizan la misma metodología para enseñar en español y en francés y esto es un error, porque un alumno no puede aprender de la misma forma en lengua materna que en lengua extranjera. En lengua extranjera las clases tienen que ser dinámicas, tienen que interaccionar con sus compañeros y sobre todo tenemos que darles herramientas para poder trabajar en esta lengua. Queremos hacer clases totalmente en francés pero esto no es posible porque no estamos ante estudiantes bilingües y tampoco estamos en un centro escolar de inmersión, así que, lo primero que debemos hacer es abrir la puerta de nuestra aula al castellano y darle cabida a ambos idiomas en nuestras clases, alternar actividades en un idioma y en otro, dejar que el vocabulario y algunos conceptos o términos sencillos los aprendan en lengua extranjera pero que aquello que se complica más puedan hacerlo y explicarlo en su lengua materna, es más valioso esto a que dejen de aprender contenidos importantes por no ser capaces de retenerlos en lengua extranjera.

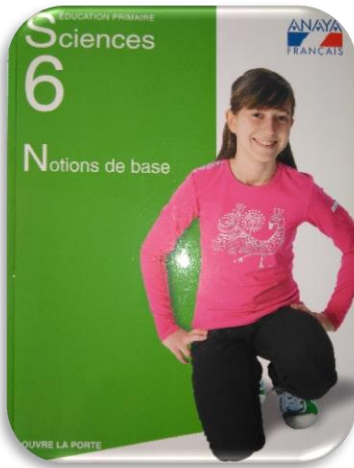
Otro problema con el que nos encontramos es el material utilizado, del cual hablaremos en el siguiente epígrafe para poder analizar algunos de los diferentes tipos de recursos utilizados en el aula.

Por último, la poca coordinación que hay entre la asignatura de francés y las DNL, influye de manera negativa en éstas. Es necesaria la comunicación entre estas dos asignaturas e incluso el aprovechamiento de la materia de una para trabajarla en la otra, es decir, que si en una trabajamos los seres vivos y los animales por qué no trabajarlos también en francés

augmentar vocabulario y trabajar todo lo que vaya unido a los animales, hacer trabajos comunes y poder trabajar los aspectos gramaticales en la asignatura de francés y el contenido de ciencias en sus horas.

3. 4. Análisis de materiales

Material Nº1 LIBRO ANAYA → 6º E.P.

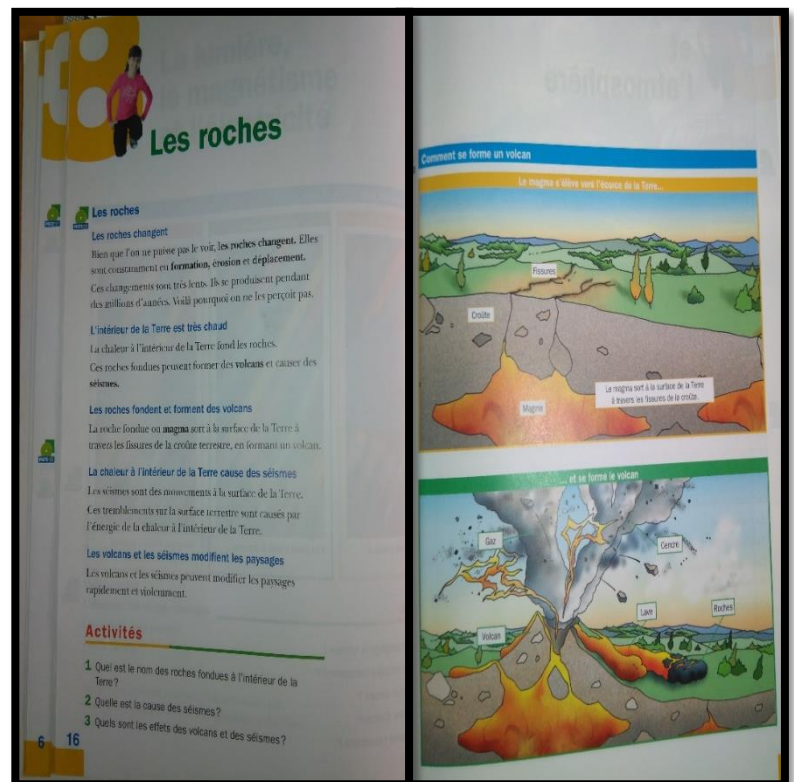


A la izquierda está la portada del primer libro que se hizo para impartir ciencias naturales y ciencias sociales, en este caso es el libro de ciencias sociales de 6º de educación primaria.

Este libro apareció cuando surgieron los primeros centros bilingües de francés y los maestros no tenían donde elegir, lo cual explica el porqué de la utilización de este.

El manual consiste en 10-12 unidades donde como se ve en la imagen de abajo tenemos el título de la unidad, el desarrollo que se estudia sobre esa unidad y a la derecha una imagen y unos ejercicios relacionados con ésta.

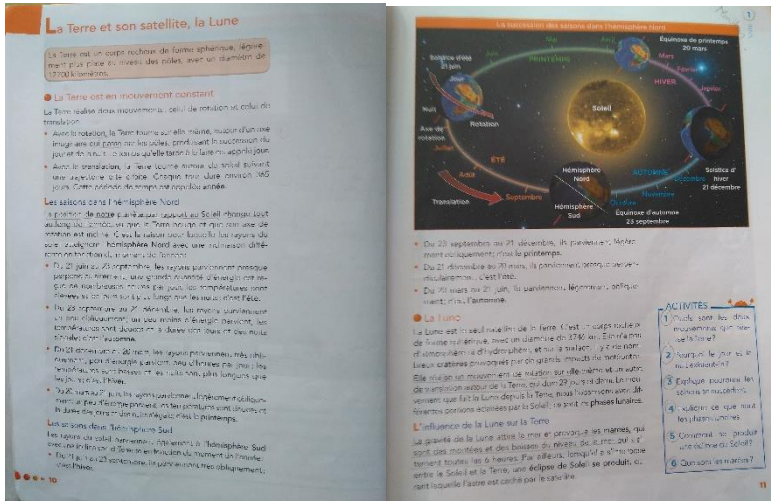
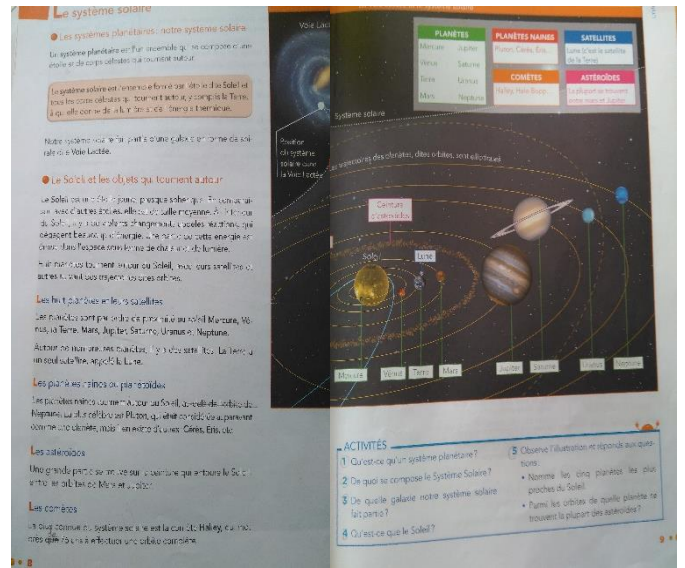
Este libro resultó todo un despropósito para los profesores y familias, porque estaban comprando algo que no tenía gran utilidad dado que era absolutamente necesario ampliar todas las unidades ya que los contenidos que incluían eran claramente insuficientes. Pronto pudieron dejar atrás este material debido a que un nuevo manual de la misma editorial bastante más extenso salió.



Material N°2: LIBRO ANAYA →5° E.P.

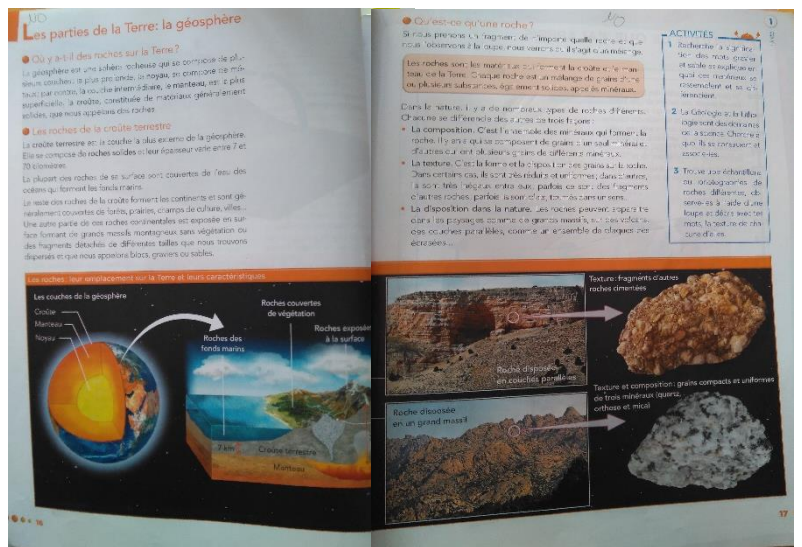
Cuando se eliminó el manual anterior apareció este otro, con unidades didácticas más extensas y ejercicios en cada epígrafe.

Aparentemente es mejor que el otro porque al menos no se tiene que ampliar el contenido, con lo que aquí tenemos podría ser suficiente; ahora bien, si nos fijamos mejor podemos observar que la redacción no es buena porque se ha hecho una traducción totalmente literal de los libros que estaban en castellano, mismas tareas, mismas imágenes y mismo texto.



Esto como ya hemos explicado es un error porque no podemos pretender que nuestros alumnos aprendan igual en lengua materna y en lengua extranjera. Las tareas a realizar no pueden ser iguales porque la capacidad de redacción no es la misma, y la traducción del material no debería ser exactamente literal porque hay aspectos que pierden el sentido al ser traducidos de esta manera.

Actualmente, esta misma editorial está trabajando en unos nuevos manuales de ciencias sociales y ciencias naturales, habiendo recogido previamente todos los errores que los profesores han registrado. Se prevén manuales más dinámicos, con una teoría adecuada al aprendizaje de sociales y naturales en francés, sin errores y con tareas que los alumnos puedan ejecutar sin problema.



Material N°3 DOSSIER → 5º E.P.

L'UNIVERS

L'Univers c'est l'ensemble de tout ce qui nous entoure. Infiniment grand, il englobe les étoiles, les planètes, l'espace...

Depuis le Big Bang, l'Univers s'étend de façon continue et chacune de ses parties s'étire lentement les unes par rapport aux autres.

Les galaxies

Très longtemps après le Big Bang, des nuages de gaz et de poussière se sont rassemblés et ont formé les galaxies. L'Univers est composé de milliards de galaxies.

Les corps célestes

Il existe beaucoup d'éléments naturels qui se déplacent dans l'espace.

LES ÉTOILES, LES NÉBULEUSES, LES GALAXIES, LES PLANÈTES, LES PLANÈTES NAÏVES, LES SATELLITES, LES ASTÉROÏDES ET LES COMÈTES SONT DES CORPS CÉLESTES.

LES ÉTOILES, LES NÉBULEUSES, LES GALAXIES

LES ÉTOILES sont de grandes sphères de gaz. Les deux gaz principaux sont l'hydrogène et l'hélium. C'est grâce à eux qu'elles produisent de la lumière et de la chaleur.

LES PLANÈTES NAÏVES ou planétésimales ont une forme sphérique, plus ou moins et elles sont de plus petite taille que les planètes.

Les satellites, les astéroïdes et les comètes

LES SATELLITES sont des corps qui tournent autour d'une planète.

LES ASTÉROÏDES sont des petits astres rocheux qui tournent autour d'une étoile, d'une planète ou voyagent dans l'espace.

LES COMÈTES sont des boules de poussière et de glace, dont les queues de vapeur d'eau brillent en passant à proximité des étoiles.

Le système solaire

Un système planétaire est un ensemble qui se compose d'une étoile et des objets célestes gravitant autour.

LE SYSTÈME SOLAIRE est notre système planétaire. Il est composé de :

- Les huit planètes et leurs 179 satellites naturels connus
- Les cinq planètes naines ou planétésimales

LA VOIE LACTÉE est la galaxie dans laquelle se situe le Système solaire.

ACTIVITÉS

Écrits dans ton cahier

- Qu'est-ce qu'un système planétaire ?
- Qu'est-ce que la Voie lactée ?
- De quelle galaxie notre système solaire fait partie ?

El material que se puede observar en las imágenes encima y debajo de este párrafo pertenece a un centro que ha decidido no comprar el libro y crear su propio material. Este centro ha juntado las horas de naturales y de sociales y alternan un tema de cada asignatura de modo que, hasta que no terminan de dar un tema de una de las dos materias no pasan al siguiente y así durante todo el curso.

El material con el que trabajan son dossiereres con ejercicios a lo largo de éste, algunos pueden hacerlos en el mismo dossier y otros tienen que hacerlos en el libro porque hay que redactar una respuesta.

Le soleil et les objets qui tournent autour

LE SOLEIL est une étoile jaune, presque sphérique et de taille moyenne, en comparaison avec d'autres étoiles.

La température du soleil à sa surface atteint ainsi les 5527°C. Toutefois, ces hautes régions sont moins chaudes (2500°C), on les appelle ses zones marginales nommées « taches solaires ». Au centre du soleil, c'est encore plus chaud : 15 millions de degrés centigrades.

LES HUIT PLANÈTES ET LEURS SATELLITES

Une planète est un corps céleste orbite autour du Soleil ou d'une autre étoile de l'Univers.

MERCURE

C'est la planète la plus proche du Soleil. C'est aussi la plus petite. Mercure est une planète rocheuse qui n'a pas d'atmosphère pour la protéger.

VÉNUS

C'est la planète la plus proche de la Terre. Venus est la planète rocheuse la plus brillante qu'on puisse voir depuis la Terre.

C'est la troisième planète la plus proche du Soleil. Les océans recouvrent 70% de la surface de la Terre. C'est pour cela qu'on l'appelle la "planète bleue". Elle est à la bonne distance du Soleil: sa température a permis que la vie se développe, ce qui est unique dans le système solaire.

MARS

C'est la planète la plus proche de la Terre. Mars est constituée de roches et de volcans énormes.

JUPITER

Elle est plus de 20 fois plus grande que Mars. Jupiter est la plus grande des planètes gazeuses.

SATURNE

Elle est presque deux fois plus éloignée du Soleil que Jupiter. On en dirait que 7 anneaux, d'une épaisseur d'environ 1 kilomètre.

URANUS

C'est la plus éloignée des planètes du système solaire. Neptune est une planète extérieure de gaz (bleu-vert). C'est pourquoi on lui a donné le même nom que le dieu romain de la mer.

NEPTUNE

C'est la plus éloignée des planètes du système solaire. Neptune est une planète extérieure de gaz (bleu-vert). C'est pourquoi on lui a donné le même nom que le dieu romain de la mer.

LES PLANÈTES NAÏVES ET PLANÉTOSIMES

Une planète naine est un objet céleste du système solaire de classe intermédiaire entre une planète et un astéroïde. Aujourd'hui, cinq objets sont reconnus comme planètes naines par l'Union astronomique internationale: Cérès, Pluton, Haumea, Makemake et Eris.

Les autres astéroïdes de notre système solaire sont classés en deux catégories: les astéroïdes et les centaures d'entreplanètes entre Mars et Jupiter.

ACTIVITÉS

1. Associe le mot à sa définition ou au bon exemple.

LES SATELLITES	Un objet céleste qui tourne autour d'une autre étoile - planètes, satellites de la Terre la plus connue est la lune - c'est un satellite naturel.	la terre
LES PLANÈTES	Un corps céleste qui tourne autour d'une étoile - planètes, satellites de la Terre la plus connue est la lune - c'est un satellite naturel.	la lune
LES COMÈTES	Un objet céleste qui tourne autour d'une étoile - planètes, satellites de la Terre la plus connue est la lune - c'est un satellite naturel.	les comètes

2. Réponds aux questions

- De quoi se compose le système solaire ?
- Qu'est-ce que la Voie lactée ?
- Nomme les planètes ce, la plus proche à la plus éloignée du Soleil.
- Nomme les planètes ce, la plus proche à la plus éloignée du Soleil.

La única diferencia que encuentro respecto al libro es que podría parecerles más llamativo al principio porque algún ejercicio es más entretenido y la disposición es más atractiva, pero por lo demás creo que no hay diferencia respecto al manual que hemos visto anteriormente.

No deja de ser un material que se trabaja de forma individual, que memorizan para luego realizar el examen. Sigue en la misma línea de trabajo que aquellas disciplinas que se trabajan en lengua materna, por lo que la interiorización de contenidos por parte de los alumnos es escasa.

Creo que el material como tal podría ser útil si diésemos un giro a la forma de trabajarlo y cambiáramos actividades. Incluso podrían introducirse algunos aspectos en la lengua de escolarización para que fuese más sencillo y aprendiesen lengua extranjera sin tener que reducir la materia a enseñar.

La Terre et le soleil

La Terre est un corps rocheux de forme sphérique, légèrement plus plate au niveau des pôles, avec un diamètre de 12700 kilomètres.

LES MOUVEMENTS DE LA TERRE

a. La Terre tourne sur elle-même

On dit que la Terre effectue une rotation de l'Est à l'Ouest. Une rotation complète de la Terre s'effectue en 24h, c'est à dire un jour ou deux duquel chaque point de la surface terrestre traverse une zone éclairée et une zone non éclairée correspondant au jour et à la nuit.

b. La Terre tourne autour du Soleil

On dit que la Terre effectue une révolution autour du Soleil. Sa trajectoire est très proche d'un cercle. La distance Terre - Soleil est d'environ 150 millions de kilomètres.

Une révolution de la Terre, soit un tour complet autour du Soleil, dure 365 jours et un quart de jour, ce qui correspond à une année.

LES SAISONS DANS LES HÉMISPÈRES

La position de notre planète par rapport au Soleil change tout au long de l'année, ce qui fait que la Terre connaît quatre saisons différentes.

C'est à cause pour laquelle les rayons du soleil éclairent les hémisphères avec une inclinaison ou l'écarte en fonction du moment de l'année.

L'hémisphère nord présente respectivement l'ensemble des pays industrialisés (Europe, Asie, Amérique du Nord) par opposition à l'hémisphère sud où se trouvent en majorité les pays en développement (Amérique latine, Afrique).

Hémisphère Nord				
RAYONS	HEURES DU JOUR	TEMPÉRATURES	JOURS	SAISON
21 juin ou 23 septembre	Reperforation au grand quart de	élevées	Plus longs que les nuits	été
22 septembre ou 21 décembre	égale	égale	jours et nuits d'égal durée	automne
21 décembre ou 20 mars	plus courte	basses	plus courts que les jours	hiver
21 mars ou 21 juin	Reperforation au grand quart de	élevées	Plus longs que les nuits	printemps

Hémisphère Sud				
RAYONS	HEURES DU JOUR	TEMPÉRATURES	JOURS	SAISON
21 juin ou 23 septembre	plus courte	basses	plus courts que les jours	hiver
22 septembre ou 21 décembre	Reperforation au grand quart de	élevées	Plus longs que les nuits	été
21 décembre ou 20 mars	plus longue	basses	plus longs que les jours	printemps
21 mars ou 21 juin	plus courte	basses	plus courts que les jours	automne

ACTIVITÉS

- 1- Pourquoi les saisons sont-elles inversées dans l'hémisphère sud ?
- 2- Explique les deux mouvements que réalise la Terre ?
- 3- Pourquoi le jour et la nuit existent-ils ?
- 4- Explique pourquoi les saisons se succèdent ?

La Terre et son satellite, la Lune

LA LUNE

La Lune est le seul satellite de la Terre. C'est un corps rocheux de forme sphérique qui n'a pas d'atmosphère ni d'hydrogène.

En comparaison, si la Terre avait la même taille que la Lune, elle serait la taille d'une cerise.

Sur sa surface il y a nombreux cratères provoqués par de grands impacts de météores.

La Lune réalise le mouvement de rotation sur elle-même et un autre de translation, qui dure 29 jours et tourne autour de la Terre.

Les Éclipses

- L'éclipsé de Soleil se produit lorsque la Terre s'interpose entre la Lune et le Soleil.
- L'éclipsé de Lune se produit lorsque la Lune s'interpose entre le Soleil et la Terre.

L'orbite la plus connue de la Lune sur la Terre est la marée. Le mouvement de rotation de la Lune autour de la Terre induit un effet gravitationnel sur les eaux qui soulève les côtes et les mers, provoquant une haute marée au niveau de la surface de la Terre.

Material N° 4 DOSSIER → 3° E.P.

Unité 5

"La terre et le système solaire."

Sciences sociales

3° primaire

MIGUEL SIERRA

classer 3A

06 Les jolis jours arrivent !

Le dimanche 14 de fin février, le soleil s'est levé **radiant**. Le bon temps est arrivé et je dois faire mes devoirs de sciences sociales sur les cultures d'hiver.

Je suis allée à la ferme d'Annoire, un ami de la famille. En chemin, je pensais au printemps qui arrivera bientôt avec ses beaux jours et ses fleurs, mais aussi avec ses insectes.

Antoine m'a expliqué que la récolte des légumes, comme les asperges, et la cueillette des fruits rouges, comme la fraise, ont lieu en février. Il dit aussi que nous pouvons planter dès maintenant les fruits d'été car les beaux jours approchent. C'est le printemps qui arrive.

Comme les animaux me fascinent, j'ai observé tous ceux de la ferme : des poules, des canards.

Le système solaire.

C'est un ensemble formé par le Soleil, les planètes, les satellites et des autres corps célestes minuscules qui gravitent autour de lui.

1. Le Soleil éclaire et chauffe un groupe d'objets qui gravitent autour de lui.

Le Soleil est notre étoile. C'est l'étoile la plus proche de la Terre, autour de laquelle tous les autres planètes tournent. Il a des milliers de milliards de fois plus de masse que la Terre. Le Soleil a une taille énorme. La chaleur et la lumière que le Soleil produit permet le développement de la vie sur la Terre. Il est, donc, très important pour nous.

- Les planètes, sont des corps sphériques et se déplacent pas de lumière et de chaleur qui gravitent autour de notre étoile. Les planètes qui tournent autour du Soleil sont : Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.
- Les satellites, sont des corps qui se déplacent pas de lumière. Ils sont plus petits que les planètes et ils tournent autour d'elles. Par exemple, la lune est un satellite de la Terre.
- D'autres corps : les planètes naines, les astéroïdes et les comètes. Ce sont des corps des masses et de la taille de pierres.

MERCURE	VÉNUS	LA TERRE	MARS
Plus petite planète du système solaire. Elle est recouverte de cratères. Elle est la plus chaude planète du système solaire.	Plus grande planète du système solaire. Elle est recouverte de nuages de gaz à base de dioxyde de carbone.	La seule planète du système solaire connue pour avoir de l'eau liquide à sa surface.	Plus petite planète du système solaire. Elle est recouverte de cratères.
JUPITER	SATURNE	URANUS	NEPTUNE
Plus grande planète du système solaire. Elle est recouverte de nuages de gaz.	Plus grande planète du système solaire. Elle est recouverte de nuages de gaz.	Plus petite planète du système solaire. Elle est recouverte de nuages de gaz.	Plus petite planète du système solaire. Elle est recouverte de nuages de gaz.

Por último, tenemos otro dossier de un centro distinto al anterior, mismo tema a enseñar, pero diferente curso. La línea que lleva el dossier es la misma que la anterior, teoría y ejercicios a veces más complicados de lo que pueden resolver. En mi opinión la materia es muy extensa para aprenderla en lengua extranjera. Hay demasiada información para asimilar en francés, de hecho, creo que a nivel teórico hay muy poca diferencia entre el curso que hemos visto anteriormente y este.

Activités 1.

1. Dessine le système solaire et écris le nom des planètes :

2. Trouve le mot qui correspond à la définition :

"C'est un objet qui gravite autour d'une étoile et orbite à une distance fixe de celle-ci."

PLANÈTES

"C'est un objet qui gravite autour d'une étoile, mais qui n'est pas une planète et il tourne autour d'elle."

SATELLITES

3. Écris tout ce que tu sais sur le système solaire, les planètes et la Terre en particulier.

Saturne: Elle est célèbre pour ses anneaux.
Jupiter: la plus grande planète du système solaire.

La Terre.

La Terre est la seule planète connue qui possède une atmosphère. Elle est la seule planète du système solaire qui possède une atmosphère. Elle est la seule planète du système solaire qui possède une atmosphère.

1. Les parties de la Terre:

Les quatre parties qui composent la Terre sont :

- L'atmosphère** est la couche d'air qui entoure la planète. On se voit des nuages blancs.
- L'hydrosphère** est l'ensemble de toutes l'eau présente sur la Terre. Elle se trouve sous forme de glace, d'eau liquide et de vapeur d'eau.
- La lithosphère** est la couche de roche qui se trouve à l'intérieur et sous la surface de la Terre.
- La biosphère** est l'ensemble de tous les êtres vivants qui habitent la Terre. Ce sont les plantes qui poussent sur terre, les animaux, les humains et les micro-organismes.

Le tiers de la Terre est une planète, mais elle est habitée par des humains, ce qui la rend unique.

2. Trouve le mot qui correspond à la définition:

"C'est une ligne autour de la Terre, à égale distance des pôles"

EQUATEUR

"C'est une ligne, élevée de la Terre en deux endroits qui s'appellent..."

HEMISPHERES

3. Fais le nom des différentes couches de la Terre.

Activités 2

1. Dessine les Pôles de la Terre et l'Équateur.

2. Trouve le mot qui correspond à la définition:

"C'est une ligne autour de la Terre, à égale distance des pôles"

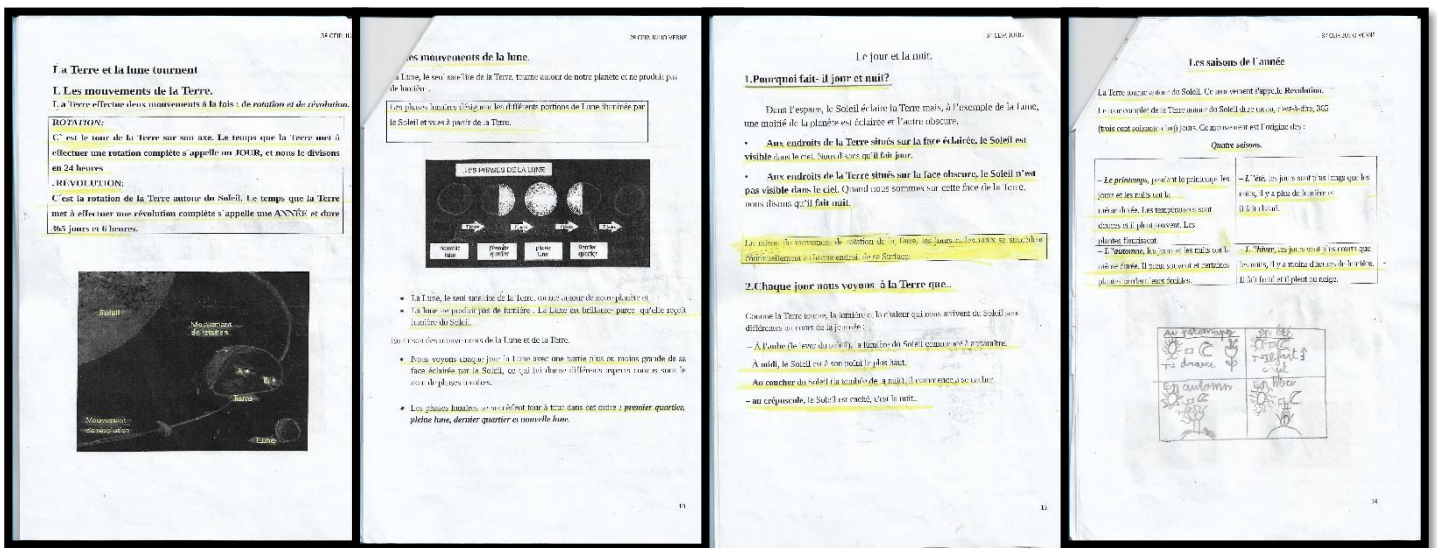
EQUATEUR

"C'est une ligne, élevée de la Terre en deux endroits qui s'appellent..."

HEMISPHERES

3. Fais le nom des différentes couches de la Terre.

Como ha ocurrido con el anterior, de nada sirve crear un contenido si la metodología de trabajo es la misma. Seguimos ante un dossier muy similar al manual, tiene la misma teoría e incluso más extensa, redactada con diferentes palabras que en este caso no son más sencillas de aprender. En el caso de este centro, los exámenes que realizan los alumnos de ciencias naturales y sociales son todos tipo test, creo que en primaria no debería abundar este tipo de evaluación, los alumnos tienen que aprender a escribir en francés poco a poco y a explicar los diferentes procesos con sus palabras para ir corrigiendo la expresión y los fallos.



Por consiguiente, añadiré que de nada sirve invertir esfuerzos en realizar dossieres para no llevar un manual si el dossier copia los fallos del libro. Debemos cambiar la forma de trabajo y el contenido porque si no reproducimos los mismos errores, haciendo que alumnos y docentes no avancemos y quedemos estancados en el mismo punto. Redactar una respuesta en lengua extranjera sin haberlo practicado antes es muy complicado para los alumnos, las tareas que debemos proponerles hacer tienen que estar a la altura de sus capacidades y no por encima porque si no lo único que podemos conseguir es la frustración y el rechazo hacia el idioma que después resulta muy difícil de revertir.

4. Propuesta educativa

Después de haber analizado algunos materiales, de nombrar algunos errores de las metodologías que ahora están en el aula, solo queda proponer una alternativa a esto. Propongo a continuación, una unidad didáctica del área de ciencias sociales para 6º de educación primaria. Está elaborada a partir de una metodología cooperativa ya que, desde mi punto de vista, esto solucionaría muchos de los problemas que nos encontramos en el aula. Va a trabajarse a través de un dossier que he elaborado en relación con lo que el currículo marca que deben aprender los alumnos pertenecientes a este nivel.

4.1. Título

L'univers et la Terre/ El universo y la Tierra

4.2. Contexto

La unidad didáctica no va a desarrollarse en un contexto concreto pero el grupo sí debe tener unas características, por ejemplo, la unidad didáctica va destinada a 6º de educación primaria de un centro bilingüe de francés. Esta unidad va a ser trabajada con una metodología cooperativa y está planteada de manera que los alumnos ya hayan trabajado así y estén habituados a ella. En el caso de tener un grupo con un nivel de francés muy bueno dentro de lo que se enseña en el centro podría dárselos el dossier completo en francés.

4.3. Distribución temporal global y número de sesiones.

La unidad didáctica se corresponde con la primera que se da en este último curso de educación primaria, es decir, comenzaremos en el mes de septiembre. En 6º de educación primaria están establecidos 120 minutos semanales de ciencias sociales, por lo que tenemos dos sesiones de 60 minutos cada una a la semana. Estas sesiones son los martes y los viernes.

FECHA	SESION
19/09/2017 (martes)	<i>Élément déclencheur</i>
22/09/2017 (viernes)	Punto 1 dossier
26/09/2017 (martes)	Punto 2 dossier
29/09/2017 (viernes)	Punto 3 dossier
3/10/2017 (martes)	Punto 4 dossier
6/10/2017 (viernes)	Punto 5 dossier
10/10/2017 (martes)	REPASO
17/10/2017 (martes)	EXAMEN
20/10/2017 (viernes)	CORRECCIÓN EXAMEN

Así es como quedaría la distribución de sesiones durante el mes de septiembre y octubre, en total son nueve sesiones con posibilidad de flexibilizar el tiempo tanto si sobra como si falta.

4.4. Contribución de la unidad didáctica a la adquisición de competencias clave

- **Competencia social y cívica.** Gracias al trabajo cooperativo esta competencia estará presente en cada sesión, ya que los niños tienen que comunicarse con sus compañeros, llegar a acuerdos, ayudarse entre ellos y aceptar las diferencias de cada uno, deberán resolver conflictos si surgen y tomar decisiones conjuntas cuando sea necesario, el respeto será un pilar fundamental para que esto funcione.
- **Competencia en comunicación lingüística.** Cada vez que un estudiante tenga que argumentar su respuesta y defenderla razonadamente estará poniendo en juego esta competencia. También adquiere una competencia lingüística cuando tiene que actuar como portavoz de su grupo comunicando al resto lo que previamente se ha debatido en grupo. Cuando trabajen con texto tantos en francés como en español irán desarrollando esta competencia adquiriendo nuevas estrategias de lectura y comprensión, así como de aprendizaje. En esta asignatura se aprende vocabulario específico en cada tema, en este caso sobre el universo y la Tierra. En este tema aprenderá además a interpretar otro tipo de comunicación como es la icónica y simbólica que encontramos en los diferentes tipos de mapas.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.** En esta unidad el alumno comprenderá el porqué de los días y las noches y de ahí la noción de tiempo, ya que para el ser humano los días son una medida de tiempo muy utilizada. Como se ha explicado anteriormente, en este tema conocerán los diferentes tipos de mapas que existen y lo que significan muchos de sus símbolos: leyenda, rosa de los vientos escala etc.
- **Competencia de aprender a aprender.** Al trabajar de forma cooperativa van a desarrollar diferentes estrategias de aprendizaje para poder resolver las tareas tanto grupales como individuales. También van a desarrollar la responsabilidad ya que tienen que cooperar con un grupo para conseguir el éxito de todos sus componentes cumpliendo las tareas que se le han encomendado. Cuando resuelvan un conflicto estarán aprendiendo también y desarrollando más estrategias que potencien la cohesión grupal. Los grupos tendrán que planificar la actuación a realizar para resolver las tareas y si sale mal es posible que automáticamente haya una autoevaluación para corregir los errores pertinentes.
- **Competencia conciencia y expresión cultural.** Uno de los aspectos que más contribuirá a esta competencia será el respeto que debe haber entre los componentes del grupo y comprensión hacia las diferencias de cada individuo para que haya un buen funcionamiento de este.
- **Competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.** Volviendo otra vez a la metodología que va a utilizarse para trabajar en esta asignatura, gracias al trabajo cooperativo entre los alumnos conseguiremos que adquieran la habilidad de trabajar de forma individual y grupal, despertando en el alumno el sentimiento de equipo, favoreciendo la participación y la capacidad de liderazgo de cada componente, activando el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad y la evaluación. Tendrán que esforzarse y tener iniciativa, así como ser independientes y autónomos. Todos estos aspectos repercuten positivamente en la autoestima y la motivación; en la autoestima porque el alumno ha comprobado los conocimientos con su grupo antes de exponerlos a la clase, siempre está respaldado por un equipo de compañeros y la participación de todo componente es esencial para el buen funcionamiento del grupo y la motivación porque trabajar en grupo es mucho más entretenido y enriquecedor que trabajar de manera individualizada.

- **Competencia digital.** No es en esta unidad donde más va a desarrollarse esta competencia, pero de todos modos sí hay actividades que implican una competencia digital. Alguna actividad se hará con la ayuda de la pizarra digital, también se corregirá un esquema de la unidad en la pizarra y por último, en la penúltima sesión se realizará la actividad de repaso con la ayuda de una aplicación que conecta el móvil o la Tablet con el ordenador y los niños son los protagonistas.

4.5. Objetivos didácticos

Objetivos generales

Obj.CS2. Desarrollar actitudes de cooperación y de trabajo en equipo, respetando y aceptando las diferencias de personas, culturas, ideas y aportaciones y utilizando el diálogo como forma de llegar a un consenso, evitar y resolver conflictos.

Obj.CS4. Relacionar los elementos del Sistema Solar que enmarcan las coordenadas en las que se desenvuelve la vida diaria y los cambios espacio-temporales.

Objetivos específicos

- Conocer los cuerpos celestes que componen el universo.
- Comprender el origen del día y la noche, así como de las estaciones del año en nuestro hemisferio.
- Aprender las diferentes capas de la tierra
- Reconocer las diferentes formas de representación de la Tierra, así como sus elementos.
- Saber qué es un mapa y distinguir los diferentes tipos.

4.6. Contenidos

CONTENIDOS

BLOQUE 2: El mundo en el que vivimos

- El universo y el Sistema Solar: el Sol. Los Planetas El planeta Tierra y la luna, su satélite.
- Características. Movimientos y sus consecuencias.
- Orientación en el espacio: La representación de la Tierra.
- Globos terráqueos. Identificación de los polos, el eje y los hemisferios.
- Cartografía. Planos y mapas: elementos. Manejo del Atlas. Escalas: gráfica y numérica.
- Puntos de la Tierra: los paralelos y meridianos.
- Coordenadas geográficas: latitud y longitud. Husos horarios. Latitud y longitud de las localidades a estudiar.
- La atmósfera. Fenómenos atmosféricos.
- La hidrosfera. Distribución de las aguas en el planeta. El ciclo del agua. Las aguas oceánicas, las aguas continentales.
- La litosfera: características y tipos de rocas. Vocabulario relacionado.

4.7. Metodología

En este apartado tiene lugar la exposición de herramientas, procedimientos y métodos que se van a utilizar a la hora de llevar a cabo la unidad didáctica.

En primer lugar, se va a utilizar una metodología cooperativa. Es positivo que trabajen de manera conjunta una asignatura que está en una lengua que no dominan completamente porque esto les hace sentirse más seguros de sí mismos, pueden comprobar las respuestas con los compañeros y decidir razonadamente una respuesta conjunta. Cuando un maestro pregunta al alumno tanto una pregunta teórica como la corrección de un ejercicio obtenemos, en muchas ocasiones, el silencio, y esto se debe a la simple razón de su inseguridad, sin embargo, si a estos alumnos que no se atreven a responder les damos el tiempo suficiente para que comprueben y decidan con sus compañeros cuál es la respuesta, el estudiante responderá con mayor seguridad porque tiene un equipo que

respalda eso y porque hay, según ellos, unos argumentos que dicen que esa es la respuesta correcta. Además, en muchas ocasiones cuando un maestro lanza una pregunta muchos de los alumnos no la comprenden, bien por el idioma, bien por el contenido, pero, si tienen un equipo que puede reformularles la pregunta o incluso explicársela, después ya va a poder dar una respuesta firme.

Algunos de los principios metodológicos con los que se va a trabajar son:

- Tener en cuenta la diversidad del alumnado y sus capacidades, además de sus características.
- Usar las TIC como fuente de información para completar el tema.
- Trabajo en grupo, asignando responsabilidades a cada alumno para trabajar la cooperación, la planificación y el espíritu crítico.
- Aprender de forma significativa para que nuestros alumnos estén preparados ante problemas de la vida diaria.
- Aprendizajes funcionales que puedan servirles en su vida cotidiana.

En cuanto a la organización de los alumnos en el aula, estarán divididos en grupos hechos por el profesor y serán de máximo cuatro personas. Únicamente se cambiará de grupos cuando haya un problema que no se puede solucionar de otra forma. El grupo se disuelve cuando se hace la última sesión de la unidad didáctica. Todo grupo pasa por unas fases más o menos rápidamente en algún momento, estas fases son según Zariquiey (2015): formación, conflicto, regulación, desempeño y desintegración.

Los materiales con los que trabajaremos serán un dossier de elaboración propia que combina ambas lenguas, el español y el francés. Videos relacionados con el temario que introducirán la materia algunos días, una noticia de periódico como “élément déclencheur”.

En cada grupo habrá tres o cuatro roles diferentes que se intercambiarán cuando la unidad acabe. EL único rol que no está establecido es el rol de portavoz, esto no sería positivo para los alumnos porque el no saber quién va a tener que comunicar los resultados o las explicaciones obliga a todos los alumnos del grupo a trabajar por si tuviesen que ser ellos los portavoces. Los roles serán los siguientes:

Coordinador	<ul style="list-style-type: none"> •Organiza el trabajo y promueve la participación. •Dirige las actividades en equipo. •Reparte el turno de palabra.
Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> •Supervisa que el equipo cumpla con la tarea propuesta. •Vela por el cumplimiento del plan de trabajo. •Controla el tiempo.
Relaciones públicas	<ul style="list-style-type: none"> •Busca información fuera del grupo. •Se comunica con el docente. •Se comunica con otros grupos.
Jefe de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> •Se ocupa de los materiales. •Vela por un entorno de trabajo ordenado. •Vela por un nivel de ruido adecuado.

Por último, en cuanto a la organización del tiempo, la unidad didáctica se desarrollará durante 8 sesiones a lo largo de tres semanas a razón de dos sesiones a la semana.

4.8. Programación de las sesiones

Las sesiones que se van a llevar a cabo están distribuidas en tres fases, la primera fase contiene una sesión y es para la sesión inicial que se dedicará a la introducción del tema y a analizar y despertar los conocimientos previos; Posteriormente, en la fase de desarrollo (sesiones 2,3,4,5 y 6) tendrá lugar el desarrollo del contenido del tema al mismo tiempo que se realizarán actividades con diferentes técnicas cooperativas para afianzar los aprendizajes. Finalmente, en las dos últimas sesiones tendrá lugar la realización de un resumen y repaso por grupos y el examen final de la unidad.

FASE 1	SESION N°1 → Acercamiento al tema
FASE 2	SESION N°2→ El universo y el sistema solar
	SESION N°3→ La Tierra y su satélite
	SESION N°4→ Las partes de la Tierra
	SESION N°5 → Cómo está representada la Tierra
	SESION N°5 → Los mapas
FASE 3	SESION N°7→ Repaso en grupos
	SESION N°8→ Examen

Sesión n° 1	
AGRUPAMIENTO	Los alumnos serán distribuidos por el maestro en grupos de 4 de forma heterogénea, en todos los grupos debe de haber un alumno capaz de llevar a cabo la tarea.
RECURSOS	- https://elpais.com/elpais/2018/05/04/ciencia/1525432464_114685.htm <u>1</u>
DESARROLLO	Se repartirá un folio con la noticia a cada alumno. Después de que durante 5-10 minutos la lean, tendrán que anotar dudas si las tienen o preguntas relacionadas. Una vez pasado este tiempo trabajarán en grupo, primero contarán qué les ha parecido, después pondrán en común sus dudas y preguntas para lo cual tendrán otros 10 minutos. Seguidamente un portavoz de cada grupo expondrá al resto sus preguntas y dudas para ver si entre todos pueden resolverse o es necesaria la intervención de la respuesta del maestro. Por último, el maestro realizará diferentes preguntas como ¿qué es Marte? ¿dónde está? ¿qué es eso de la corteza, el manto y el núcleo? para activar los conocimientos previos.

Sesión n°2	
AGRUPAMIENTOS	Los alumnos estarán agrupados en los mismos equipos que en la sesión n° 1
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo: Les planètes - Ficha con esquema (ANEXO II) - Pizarra digital - Dossier (ANEXO I)
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos que componen el Universo - El sistema Solar y sus planetas.
DESARROLLO	<p>1ª acti. (10 min)</p> <p>Se entregará a cada alumno un cuarto de folio y durante el visionado del vídeo, tendrán que apuntar todo aquello que hayan comprendido. Cuando el video finalice cada grupo unirá todas las ideas que sus componentes han extraído. El docente seleccionará al azar un portavoz del grupo que expondrá al resto de la clase las ideas que han comprendido entre todos.</p>
	<p>2ª acti. (40 min.)</p> <p>Antes de decir si esas ideas que han extraído son ciertas o no, la profesora el maestro comenzará a explicar el primer punto del dossier (l'Univers et le système solaire) y cuando esté explicado los alumnos reflexionarán sobre si esas primeras ideas son correctas o deben modificar algo.</p>
	<p>3ª acti. (10 min.)</p> <p>Una vez realizado todo esto, se repartirá a cada alumno un esquema (ANEXO ¿?) que pegarán en su cuaderno y que se irá completando poco a poco a lo largo de toda la unidad, además deberán rellenarlo grupalmente consensuando las palabras con las que van a rellenarlo. Al final de la clase se corregirá la parte del esquema correspondiente en la pizarra digital.</p>

**ESTRATEGIA
COOPERATIVA**

Para esta sesión utilizaremos la estrategia cooperativa *frase/foto/video/mural* que consiste en este caso en el visionado de un vídeo, después los alumnos tienen que plasmar las ideas en ¼ de folio para más tarde, poner en común lo que han pensado con sus compañeros y tratar de consensuar unas ideas comunes. El profesor preguntará al azar a un miembro de cada grupo.

Sesión n°3		
AGRUPAMIENTO		Los alumnos estarán agrupados en los mismos equipos que en la sesión n° 1
RECURSOS		<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo: Pourquoi les jours raccourcissent ou rallongent ? - Ficha con esquema (ANEXO II) - Dossier (ANEXO I)
CONTENIDOS		<ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de rotación y traslación y lo que esto implica - Estaciones en el hemisferio norte - Nuestro satélite, la Luna - La influencia de la Luna sobre la Tierra
DESARROLLO	1° Acti. (5 min.)	Al comienzo de la clase se hará la estrategia de Twitter cooperativo explicada abajo.
	2° Acti. (40 min.)	<p>Una vez acabada la actividad anterior, el profesor pondrá un vídeo sobre cómo los días son más largos o más cortos en función de la estación. Este vídeo irá unido a la explicación del segundo punto del dossier. Al mismo tiempo que se está explicando la teoría, cada 10-15 minutos el profesor lanzará una o dos preguntas que los alumnos deberán resolver en un primer momento de manera individual y después con su grupo (estrategia la lista). Las preguntas serán las siguientes: 1) ¿Qué diferencia hay entre el movimiento de rotación y el de traslación? 2) ¿Qué es un equinoccio? ¿Qué es un solsticio? 3) ¿La Luna realiza algún movimiento? ¿Cuál/es? ¿Cuánto dura/n? 4) ¿Qué provoca la influencia de la Luna sobre la Tierra?</p> <p>A la vez que las preguntas van realizándose, el maestro dirá cuál es la respuesta correcta</p>
	3° Acti. (10 min.)	Por último, finalizarán la clase rellenando la siguiente parte del esquema correspondiente a este punto de la unidad.

ESTRATEGIA COOPERATIVA

Para esta sesión utilizaremos la estrategia cooperativa *la lista* en la cual el docente entrega una relación de preguntas que tendrán que responder a lo largo de la explicación de la clase. Cada 15 minutos aproximadamente hará un parón de dos minutos y los alumnos responderán a la o las preguntas indicadas. Durante estos dos minutos el primer minuto será para responderla de forma individual y el segundo para ponerla en común. A continuación, el profesor vuelve a explicar durante otros 15 minutos hasta la siguiente parada.

Otra estrategia que se va a utilizar con algunas modificaciones es el **Twitter cooperativo** en este caso se va a utilizar al principio de la clase, cuando el profesor va a repartir a cada grupo un post-it en el que los alumnos deberán hacer un breve resumen de lo que aprendieron la sesión anterior en tan solo **140 caracteres.** Para escribirlo tienen 5 minutos y después deberán leerlo a toda la clase.

Sesión nº4		
AGRU PAMI ENTO	Los alumnos estarán agrupados en los mismos equipos que en la sesión nº 1	
RECU RSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Dossier (ANEXO I) - Ficha con esquema (ANEXO II) 	
CONTENID OS	<ul style="list-style-type: none"> - La atmósfera y sus capas - La hidrósfera y los tipos de aguas - El ciclo del agua - La geosfera y sus capas. 	
DESARROLLO	1ªActi. (10 min.)	Al comienzo de la clase se hará la estrategia de Twitter cooperativo explicada abajo.
	2ª Acti.. (40 min.)	Una vez acabada la actividad anterior, el profesor comenzará con la explicación del siguiente punto del dossier. Una vez acabado de explicar el tema se llevará acabo la actividad correspondiente a la estrategia placemat consensus; un ejemplo de preguntas de este tipo podría ser: <i>énumère les couches de l'atmosphère, quels sont les types d'eau qu'on peut trouver sur la Terre?</i>
	3ª Acti. (10 min.)	Una vez terminada la actividad, los grupos pasarán a seguir completando la parte del esquema que corresponde a ese día.
ESTRATEGIA COOPERATIVA	<p>En esta sesión se utilizará también la estrategia de Twitter cooperativo, en este caso se va a utilizar al principio de la clase, cuando el profesor va a repartir a cada grupo un post-it en el que los alumnos deberán hacer un breve resumen de lo que aprendieron la sesión anterior en tan solo <u>140 caracteres.</u> Para escribirlo tienen 5 minutos y después deberán leerlo a toda la clase.</p> <p>Otra estrategia que va a utilizarse es <i>placemat consensus</i> que consiste en que cada grupo plantee una pregunta que se responda a través de una lista de elementos. Los alumnos de cada grupo deben escribir individualmente la respuesta y después ponerla en común, llegando a crear una respuesta conjunta. Por último, un portavoz de cada equipo trasladará a la clase la respuesta final que ha elegido junto con su grupo.</p>	

Sesión n°5	
AGRUPAMIENTO	Los alumnos estarán agrupados en los mismos equipos que en la sesión n° 1
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Ficha del globo terrestre (ANEXO III) - Ficha con esquema (ANEXO II) - Pizarra digital - Dossier (ANEXO I)
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Globos terrestres - Localización y orientación sobre el globo terrestre
DESARROLLO	<p>1ª Acti. (10 min.)</p> <p>Al comienzo de la clase se hará la estrategia de Twitter cooperativo explicada abajo.</p>
	<p>2ª Acti. (40 min.)</p> <p>Primero se realizará la lectura y explicación del cuarto punto del dossier, para poner en práctica y que todo sea más visual para los alumnos, se repartirá a cada niño una ficha con un globo terrestre dibujado y en grupos tendrán que ponerle todos los elementos que se han estudiado en este punto: hemisferios, ecuador, paralelos, meridianos, latitud y longitud.</p>
	<p>3ª Acti. (10 min.)</p> <p>Por último, finalizarán la clase rellenando la siguiente parte del esquema correspondiente a este punto de la unidad.</p>
ESTRATEGIA COOPERATIVA	Para esta sesión utilizaremos la estrategia Twitter cooperativo en este caso se va a utilizar al principio de la clase, cuando el profesor va a repartir a cada grupo un post-it en el que los alumnos deberán hacer un breve resumen de lo que aprendieron la sesión anterior en tan solo <u>140 caracteres.</u> Para escribirlo tienen 5 minutos y después deberán leerlo a toda la clase.

Sesión n°6	
AGRUPAMIENTO	Los alumnos estarán agrupados en los mismos equipos que en la sesión n° 1
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Pizarra digital - Dossier (ANEXO I) - Ficha con esquema (ANEXO II)
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Mapas, tipos y elementos que los componen
DESARROLLO	<p>1ª Acti. (10 minutos)</p> <p>Para repasar lo que se realizó el día anterior, el profesor proyectará en la pizarra un globo terrestre y de cada grupo saldrá un representante a completarlo con los elementos que se vieron en la sesión anterior.</p>
	<p>2ª Acti. (40 minutos)</p> <p>Para explicar el último punto del dossier se utilizarán diversas imágenes proyectadas en la pizarra al mismo tiempo que se sigue la lectura. Durante la explicación del contenido, el docente introducirá la estrategia de parada de tres minutos.</p>
	<p>3ª Acti. (10 minutos)</p> <p>En esta sesión finalizarán el esquema y completarán y algún aspecto quedó incompleto o incomprendido en su momento.</p>
ESTRATEGIA COOPERATIVA	En esta sesión se utilizará la estrategia cooperativa <i>parada de tres minutos</i> , consiste en que al mismo tiempo que el maestro realiza la explicación del temario correspondiente, se irán haciendo pausas de tres minutos en las cuales un grupo formulará una pregunta de lo que se ha visto al resto de compañeros, en el caso de que se formulen dos preguntas con la misma respuesta tendrán que pensar otra diferente.

Sesión nº7	
AGRUPAMIENTOS	Se utilizarán los mismos agrupamientos que se establecieron en la primera sesión.
RECURSOS	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación PLICKERS - Tarjetas de equipo para responder
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> - Repaso de todos los contenidos vistos a lo largo de todas las sesiones.
DESARROLLO	<p>Esta sesión está dedicada al repaso en grupo de todo el contenido del dossier con el objetivo de prepararse antes de realizar el examen final de evaluación. Por eso en primer lugar dedicarán aproximadamente 5-10 minutos a revisar individualmente el temario y las actividades, después entre los miembros del grupo se harán preguntas para ver si han comprendido bien, lo que está en francés en el temario deben saberlo en francés y lo que está en español, solamente tendrán que conocerlo en español. Por último, se entregará a cada equipo una tarjeta con la que podrán responder a las preguntas que se proyectarán en la pizarra. Cada tarjeta tiene la posibilidad de responder con a, b, c o d, y el maestro con un dispositivo móvil o Tableta recoge todas las respuestas de forma que quedan registradas automáticamente y ellos van viendo en la pizarra si han respondido mal o bien.</p>
ESTRATEGIA COOPERATIVA	En esta sesión no se utilizará ninguna estrategia cooperativa.

Sesión nº8	
AGRUPAMIENTO	Agrupamiento individual
RECURSOS	- Hoja de examen
CONTENIDOS	- Contenidos vistos a lo largo de todas las sesiones.
DESARROLLO	Los alumnos tendrán 60 minutos para realizar el examen que formará parte de la evaluación del tema para poder comprobar si han adquirido los conocimientos.
ESTRATEGIA COOPERATIVA	En esta sesión no se utilizará ninguna estrategia cooperativa.

4.9. Evaluación

La unidad se evaluará a través de diferentes instrumentos no siendo el examen la única nota de la que recoger información. A continuación, se presenta una tabla con los criterios de evaluación que están implicados en esta unidad, así como los estándares y las competencias clave relacionadas con los mismos. A través de los diferentes instrumentos de evaluación se evaluarán uno o varios estándares de aprendizaje.

Criterio de evaluación	Estándar de aprendizaje	Competencia clave	Instrumento de evaluación
Crit.CS.2.2. Describir las características principales del Sistema Solar identificando y comparando diferentes tipos de astros y sus características.	Est.CS.2.2.1. Describe las características, componentes y movimientos del Sistema Solar, identificando el Sol en el centro del Sistema Solar y localizando los planetas según su proximidad	CCL CMCT	Evaluación trabajo en equipo (perspectiva maestro) (10%) Coevaluación de trabajo cooperativo (5%) Esquema (15%) Examen (60%) Resultados en Plickers (10%)
Crit.CS.2.3. Localizar y representar al planeta Tierra y a la Luna en el Sistema Solar, explicando sus características, movimientos y consecuencias.	Est.CS.2.3.1. Define y representa el movimiento de traslación terrestre, el eje de giro y los polos geográficos y asocia las estaciones de año a su efecto combinado. Est.CS.2.3.2. Asocia y explica el día y la noche como consecuencia de la rotación terrestre utilizándolos como unidades para medir el tiempo.	CCL CMCT	

	Est.CS.2.3.3. Define la traslación de la luna identificando y nombrando las fases lunares.		
Crit.CS.2.4. Identificar representando gráficamente las capas de la Tierra según su estructura ya sea interna o externa.	Est.CS.2.4.1. Identifica, nombra y describe en una representación gráfica las capas de la Tierra.	CMCT	
Crit.CS.2.5. Comparar, contrastar, examinar y explicar las distintas formas de representar la superficie terrestre.	Est.CS.2.5.1 Compara, contrasta, examina y explica las distintas representaciones de la Tierra, planos, mapas, planisferios y globos terráqueos	CCL CMCT	
Crit.CS.2.6. Describir correctamente planos y mapas, interpretando y manejando escalas, signos convencionales, lenguajes icónicos y simbólicos.	Est.CS.2.6.1. Identifica y clasifica los diferentes tipos de mapas, incluyendo los planisferios, define qué es la escala en un mapa e interpreta los signos convencionales más usuales que pueden aparecer en él.	CMCT	
Crit.CS.2.7. Identificar y manejar los conceptos de paralelos, meridianos y coordenadas geográficas.	Est.CS. 2.7.1 Localiza y representa diferentes puntos de la Tierra empleando los paralelos y meridianos y las coordenadas geográficas.	CMCT	

Con el examen evaluaremos la adquisición de todos los criterios de evaluación. Algunas de las preguntas tienen que responderlas en francés y otras en español. Este es el examen que tendrán que hacer los alumnos.

NOM	PRÉNOM	DATE
EXAMEN UNITÉ 1. L'UNIVERS ET LA TERRE		

1. Donne les définitions de ces mots. (0,25 x 1)

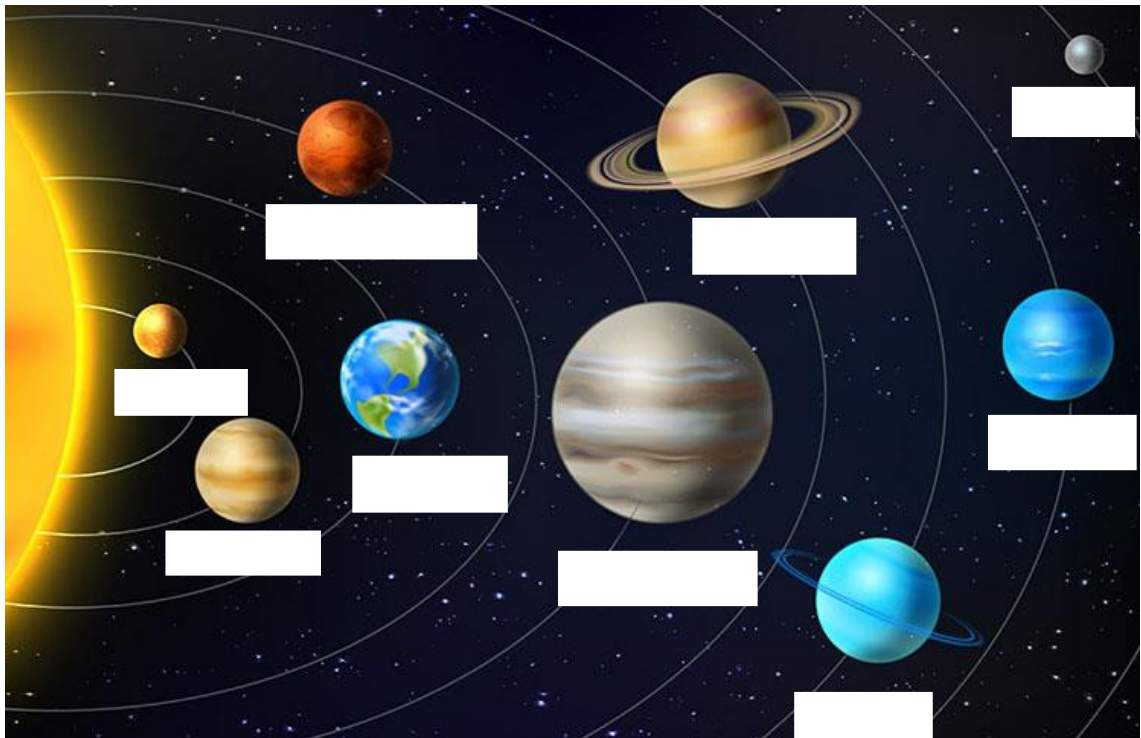
a) Étoile :

b) Galaxie :

c) Satellites :

d) Astéroïdes :

2. Complète l'image avec le nom des planètes du système solaire.

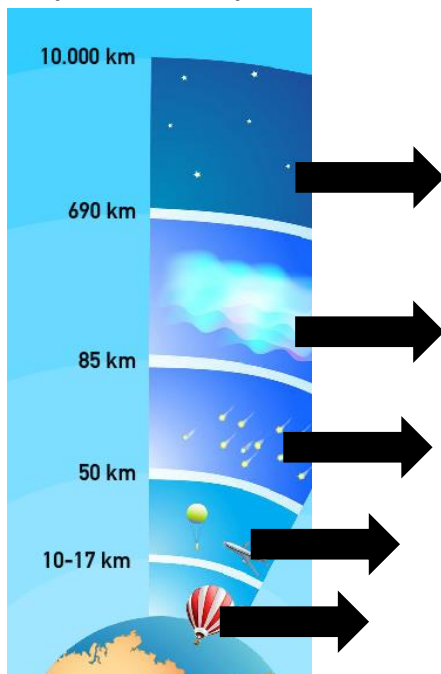


3. Quel est le satellite de la Terre ? Comment est-elle ?

4. Comment s'appellent les mouvements que la Terre effectue ? Explique-les en espagnol.

5. Dessine les différentes phases de la Lune. Explique en espagnol- quels mouvements effectue la Lune et quelle est leur durée.

6. Nomme les différentes couches de l'atmosphère terrestre. Dans quelle couche se produisent les phénomènes atmosphériques ?



7. Explique en espagnol les trois phases du cycle de l'eau.

8. Dessine dans le lieu correspondant : les deux pôles, l'équateur, le méridien de Greenwich, la latitude nord et sud et la longitude est et ouest.



9. Selon l'origine quel type de roches on peut trouver ? Répondez en espagnol.

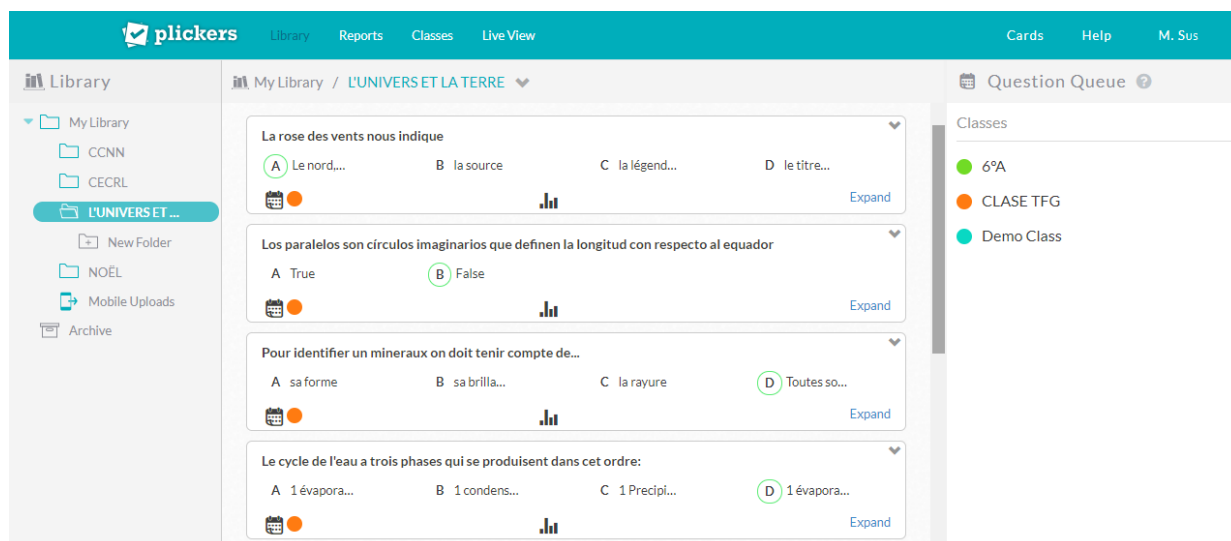
10. Explique ce qu'est une échelle en espagnol et donne trois exemples de cartes.

Para evaluar el trabajo cooperativo de esta unidad (perspectiva del maestro) utilizaremos la siguiente rúbrica.

	Muy bien	Bien	Regular	Mal
Participación en las dinámicas de trabajo	El estudiante participa de manera activa siempre	Participa activamente, aunque a veces se distrae, pero responde positivamente a las llamadas de atención	Participa en las actividades de forma intermitente. Mantiene la implicación poco tiempo	No participa en las actividades propuestas. No hace nada o quiere hacerlo todo sin dejar participar al resto de compañeros
Disposición para pedir ayuda	El alumno pide ayuda a sus compañeros antes que al docente	La mayoría de las ocasiones pregunta a sus compañeros, pero a veces recurre al docente	Suele recurrir al docente antes que a sus compañeros	Siempre recurre al docente antes que a sus compañeros
Disposición para prestar ayuda	Siempre que algún compañero lo necesita, presta su ayuda, aunque esté con otra cosa.	La mayoría de las veces que un alumno tiene dudas deja lo que está haciendo para ayudarle	Algunas veces si un compañero le pregunta, deja lo que está haciendo para ayudarle, este comportamiento está inducido por la llamada del docente	El alumno no ayuda a sus compañeros cuando tienen dudas.

Evaluación de los resultados en Plickers

Los alumnos sumarán 0,1 más a su nota final por pregunta bien respondida. Las preguntas estarán en modo objetivo y algunos ejemplos de estas serán las siguientes:



También tendrá su parte en la nota la coevaluación que hará cada estudiante de los grupos de trabajo. A continuación, se muestra la hoja que se le dará a cada alumno.



Ahora vas a realizar una coevaluación, esta consiste en evaluar cómo lo han hecho tus compañeros a lo largo de estas semanas que habéis trabajado en grupo. Al lado de cada pregunta pondrás 1 (si lo ha hecho mal) 2 (si lo ha hecho regular) 3 (si lo ha hecho bien) y 4 (si lo ha hecho muy bien). Tienes que ser muy sincero, nadie más que el profesor podrá ver esta ficha. Además, si necesitas escribir algún comentario sobre alguien o en general puedes hacerlo por la parte de detrás de la hoja.

La evaluación del esquema se realizará en función de si está bien completado, si está limpio y si lo ha ido trabajando en su momento. (ANEXO II)

4.10. Atención a la diversidad

Para garantizar el aprendizaje de todos los niños primero, debemos de tener claro que no todos aprenden de la misma manera ni al mismo ritmo. Todo tipo de adaptaciones curriculares no significativas para aquel niño que realmente lo necesite entrarán dentro del aula cuando se desarrolle esta unidad didáctica. Al trabajar en equipo el ritmo de las sesiones va a ser muy distinto a un aula que trabaja únicamente de forma individual, es decir, un niño no va a quedarse atrás solo porque un grupo no termina hasta que todos sus componentes no han acabado, también deberán prestar la ayuda a aquella persona del grupo que lo necesite cuando sea necesario para facilitar su andamiaje hacia el aprendizaje.

Todo tipo de adaptaciones curriculares no significativas que sean necesarias entrarán en el aula cuando un alumno lo necesite, por ejemplo: darle más tiempo, una estructuración del dossier diferente, estar siempre en primera fila por necesidad auditiva u óptica. Por supuesto, se realizarán todas las adaptaciones curriculares significativas necesarias a aquel alumno que lo precise.

Al realizar las actividades desde el trabajo cooperativo las actividades de ampliación y refuerzo no tienen cabida ya que, aquél niño que haya acabado y vaya bien tendrá que ayudar a aquellos que lo necesiten y explicarles lo que no comprendan y los niños que no entienden los conceptos y tienen problemas para solucionar las actividades cuentan con los alumnos de su grupo que van a ayudarle hasta que sea capaz de realizarlo de forma autónoma y entenderlo.

5. Conclusiones

Finalmente, llegamos a un punto donde se ve claramente que no es beneficioso para los alumnos un modelo bilingüe a coste cero, ni tampoco la utilización de una metodología que no da frutos.

Por un lado, si vamos a continuar teniendo en las escuelas un programa de bilingüismo como el que tenemos actualmente, debemos adaptarnos a él, exprimiendo al máximo las horas que tenemos, integrando el francés, en este caso, en la escuela para que esté lo más presente posible en la vida de los alumnos y aumentemos las posibilidades de aprendizaje. Por otro lado, para seguir proporcionando a los alumnos la mejor experiencia de aprendizaje posible, debemos buscar una metodología que funcione, que nos permita el verdadero aprendizaje. Se ha propuesto en este trabajo la metodología cooperativa pero no es la única que puede aplicarse y tampoco es necesario que solo se trabaje en base a una metodología, podemos combinar varias en función de nuestros objetivos.

Por otro lado, tenemos el trabajo de las disciplinas no lingüísticas, el cual debemos replantearnos ya que no podemos exigir lo mismo cuando se daba el 40% de currículo en la segunda lengua que ahora en un centro que se da el 20% o como máximo el 30%. Los alumnos no están preparados para escuchar, expresarse y explicar muchos de los contenidos en esta lengua, y por ello debemos brindarles la oportunidad de que lo hagan en la lengua de escolarización.

Así es que debemos buscar otro camino para seguir en el bilingüismo, investigar, experimentar y probar metodologías que salgan del libro y del trabajo individual, que hagan que los niños disfruten y aprendan al mismo tiempo. Tenemos que acordarnos de que los mayores logros de la historia siempre han sido conseguidos por un grupo de personas trabajando unidas.

6. Referencias bibliográficas

Assouline, D. (2018). *Le Fil du bilingue*. <http://lefiledubilingue.org>

Bandura, A. (1984). *Teoría del aprendizaje social*. Madrid: Espasa Calpe.

Duverger, J. (2011). Enseignement bilingue. Le professeur de « discipline non linguistique » Statut, fonctions, pratiques pédagogiques. *ADEB*. En http://www.adeb-asso.org/wp-content/uploads/2014/02/ADEB_brochure_DNL_12_2011.pdf

Duverger, J. (2016). *L'Enseignement en classe bilingue*. Paris : Hachette.

EURYDICE (2006). *L'enseignement d'une matière intégrée à une langue étrangère (EMILE) à l'école en Europe*. Bruxelles : Commission européenne.

Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples*. Buenos Aires: Paidós

Johnson, D; Johnson, R; Holubec, E.J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Liberal, M. (2013). Casi dos décadas de enseñanza bilingüe en Aragón. *Forum Aragón*, 10, 6-9.

Martínez, M. (2017). El bilingüismo como impacto educativo en la actualidad de la educación. Beneficios y aportaciones del aprendizaje de un segundo idioma a los niños desde su nacimiento hasta los 6 años de edad. *PublicacionesDidácticas.com*, 81, 25-28.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Secretaría General Técnica del MECD.

ORDEN de 14 de febrero de 2013, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regula el Programa integral de bilingüismo en lenguas extranjeras en Aragón (PIBLEA) a partir del curso 2013/14.

ORDEN ECD/850/2016, de 29 de julio, por la que se modifica la orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docente de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Rué, J. (1994). El trabajo cooperativo. Guía para la organización y funcionamiento de los centros educativos (pp. 244-253). Barcelona: Praxis.

Sciences sociales, 6 Primaire. (2015). Madrid: Anaya Français, pp.8-19.

Vygostky, L.S. (1978). *Mind in society, the development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press. Trad. Cast: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica, 1979.

Zariquiey, F. (2015). Guía para diseñar y poner en marcha una red de aprendizaje cooperativo. Colectivo Cinética. Recuperado de <http://www.colectivocinetica.es/biblioteca/>

Zariquiey, F. (2016). *Cooperar para aprender*. Boadilla del Monte: Ediciones SM

7. ANEXOS

7.1. Anexo I → Dossier

L'UNIVERS ET LA TERRE



<http://www.aula365.com/planeta-tierra/>

EL UNIVERSO Y LA TIERRA

Qu'est-ce qu'il y a dans l'Univers ?

Dans le ciel nous pouvons voir plusieurs types de corps célestes : les étoiles, les nébuleuses, les galaxies, les planètes, les planètes naines, les satellites, les astéroïdes et les comètes.

Les **étoiles** : sont de grandes sphères de gaz qui produisent de la lumière et de la chaleur.

Les **nébuleuses** : sont des nuages froids de gaz et de poussière qui flottent dans l'espace.



Nébuleuse



Galaxie

Les **galaxies** : sont d'énormes concentrations d'étoiles et de nébuleuses.

Les **planètes** : sont des corps rocheux ou gazeux qui ont une forme sphérique. Elles n'émettent pas de lumière propre et tournent

autour

étoile.



d'une

Les **planètes naines** : ont une forme sphérique, plus ou moins et elles sont plus petites que les planètes.

Les **satellites** : sont des corps qui tournent autour d'une planète. La Lune est notre satellite.

Les **astéroïdes** : sont de petits astres rocheux qui peuvent tourner autour d'une étoile, d'une planète ou voyager dans l'espace. Si un astéroïde entre en collision avec des planètes ou satellites il est dénommé **météorite**.



Les **comètes** : sont des boules de poussière et de glace qui tournent autour du Soleil et qui ont une forme similaire à celle des planètes avec des queues de vapeur d'eau qui brillent.

Les systèmes planétaires : notre système solaire.

Un système planétaire est l'ensemble de corps célestes qui tournent autour d'une étoile. Notre système solaire fait partie d'une galaxie appelée la **Voie Lactée**.

Le **Soleil** est une étoile de taille moyenne, jaune, quasiment sphérique. À son intérieur il se produit de violentes réactions qui libèrent beaucoup d'énergie. Une partie de cette énergie est émise dans l'espace sous forme de chaleur et de lumière, qui parvient à tous les corps du système solaire.

Dans le système solaire on peut trouver :

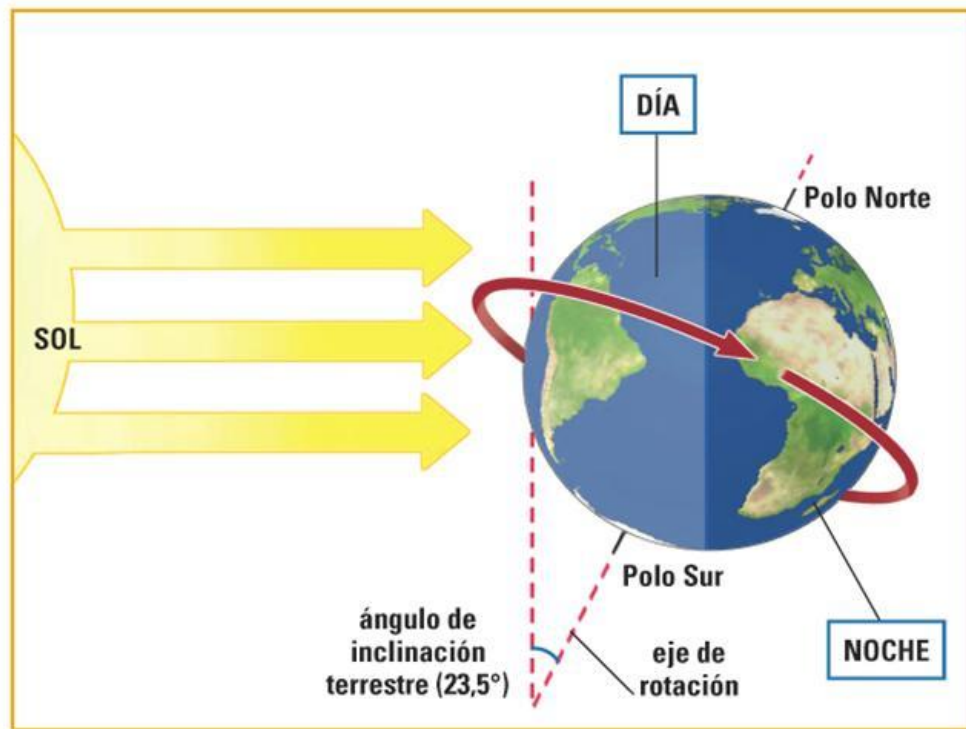
- Huit **planètes** et leurs satellites et les planétoïdes. Les planètes sont **Mercury, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune**. Autour de la plupart d'entre elles, il y a des satellites. Le **satellite** de la Terre s'appelle **Lune**.
- Les **planètes naines** plus connues sont **Pluton, Cérès et Eris**.
- Les **astéroïdes et les comètes**. Une grande partie des astéroïdes est concentrée sur une ceinture qui entoure le Soleil entre les orbites de Mars et de Jupiter. La comète la plus connue du système solaire est la **comète Halley**, qui met presque 76 ans à effectuer une orbite complète.



La Terre et son satellite, la Lune.

Les mouvements de la Terre.

Le mouvement de rotation. (Movimiento de rotación) La Tierra gira sobre si misma alrededor de un eje imaginario que pasa por los polos, dando lugar a los días y las noches. El intervalo de tiempo que tarda en dar la vuelta dura 24 horas y se llama día.



Le mouvement de révolution. (Movimiento de traslación) La Tierra gira alrededor del Sol siguiendo una trayectoria llamada órbita. Una vuelta dura 365 días y a este intervalo se le llama año.



Les saisons dans l'Hémisphère Nord

Les mouvements de la Terre par rapport au Soleil varient pendant l'année et les rayons solaires ont une incidence différente en fonction de leur inclinaison.

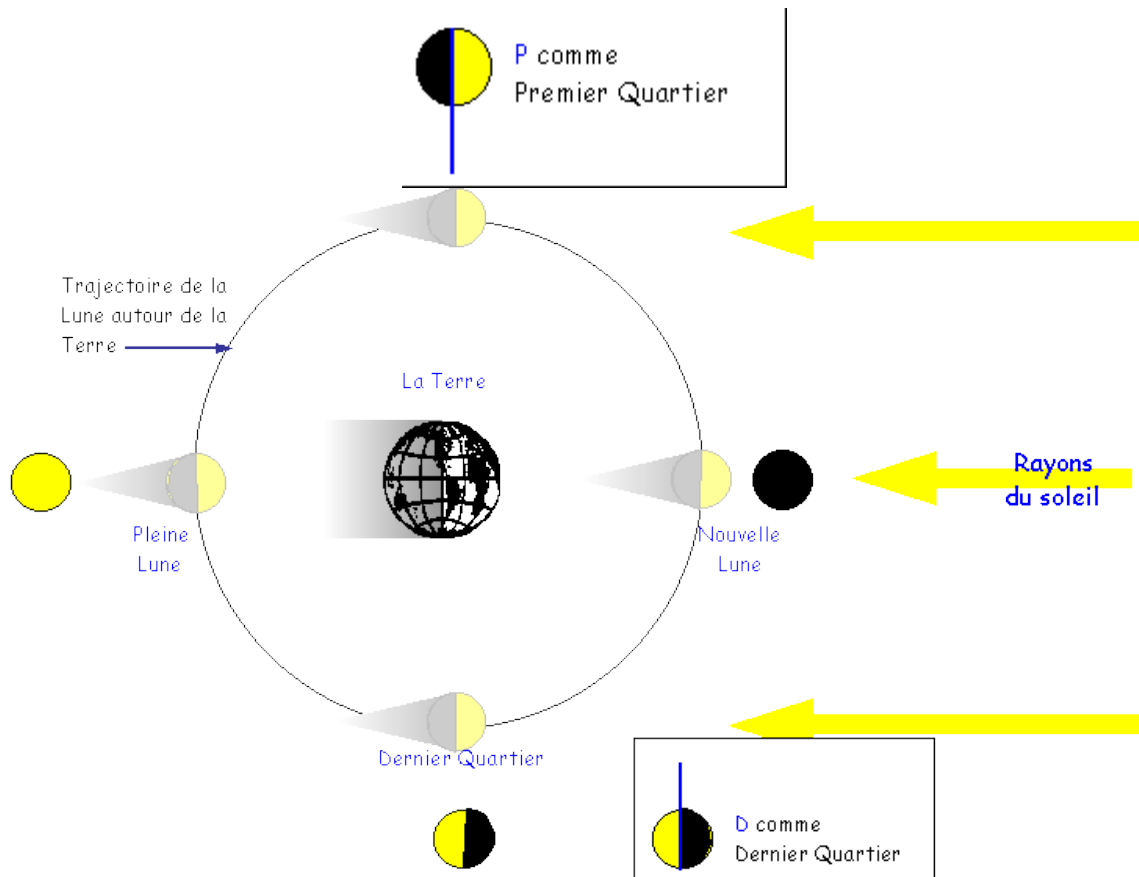
- **Été, du 21 juin au 23 septembre.** Los rayos del sol llegan casi perpendicularmente; durante el día la Tierra recibe mucha energía, las temperaturas son altas y los días son más largos que las noches.
- **Automne, du 23 septembre au 21 décembre.** Los rayos del sol llegan casi de manera oblicua, la Tierra recibe menos energía, las temperaturas son suaves y los días y las noches duran lo mismo.
- **Hiver, du 21 décembre au 21 mars.** Los rayos inciden de manera muy oblicua sobre la Tierra y recibe poca energía durante pocas horas del día; las temperaturas son bajas y las noches son más largas que los días.
- **Printemps, du 21 mars au 21 juin.** Los rayos llegan como en otoño casi de manera oblicua, la Tierra recibe un poco de energía y las temperaturas son suaves, además la duración de los días y las noches es casi la misma.

En el hemisferio sur la inclinación de los rayos es diferente y por esto también las estaciones.

La Lune

La lune est un corps rocheux de forme sphérique qui n'a pas d'atmosphère ni d'hydrosphère. Sur sa surface, elle a de nombreux cratères dus aux impacts des météorites.

La Lune effectue aussi le mouvement de rotation et le mouvement de révolution (autour de la Terre), qui a une durée de 29 jours. Son mouvement fait que, depuis la Terre, nous l'observons avec différentes parties éclairées par le Soleil ; ce sont les phases lunaires.



La influencia de la Luna sobre la Tierra

La gravedad de la Luna atrae al mar y provoca las **mareas**, que son bajadas y subidas del nivel del mar que se alternan cada seis horas. Cuando la luna se pone entre el Sol y la Tierra se produce un **eclipse solar** durante el cual el Sol está escondido por el satélite. Sin embargo, el **eclipse lunar** se produce cuando la Tierra se interpone entre la Luna y el Sol.

Les parties de la Terre.

L'atmosphère.

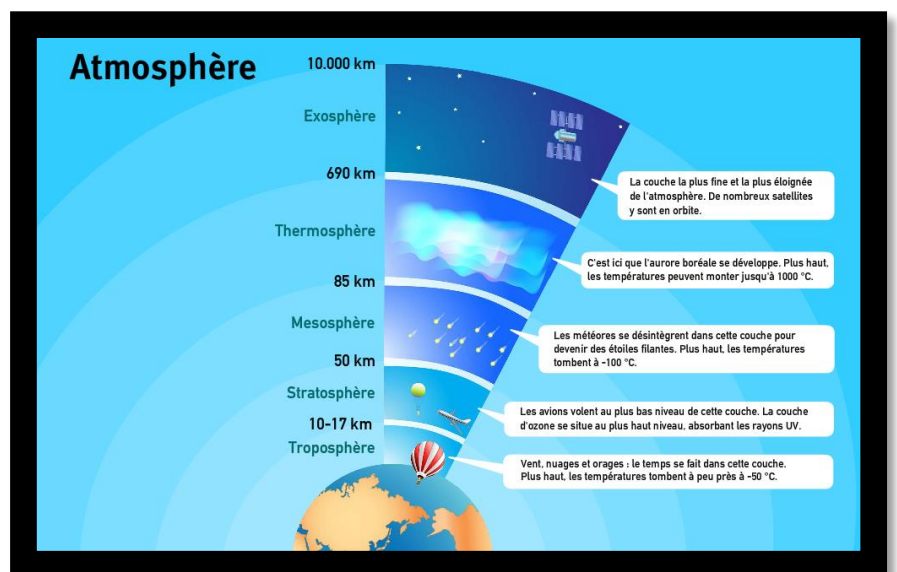
L'atmosphère est la couche d'air qui recouvre la Terre. Son épaisseur peut atteindre les 1000km. Elle permet l'existence d'êtres vivants, régule la température de la planète et nous protège des rayons dangereux du Soleil.

→ Couches de l'atmosphère.

La troposphère, elle est en contact avec la surface de la Terre et elle occupe les 12 premiers km de hauteur. Elle contient la grande partie de l'air que nous respirons. Elle régule la température grâce à l'effet de serre. Ici se produisent les phénomènes atmosphériques comme : les nuages, les précipitations, l'air et les tempêtes.

La stratosphère, elle est la couche intermédiaire entre les 12 et les 50 km de hauteur. Elle contient la couche d'ozone qui nous protège des radiations solaires.

La mésosphère, la thermosphère et l'exosphère sont les couches supérieures avec très peu de gaz et avec des températures très froides. C'est dans la mésosphère où les étoiles filantes sont produites.



L'hydrosphère

C'est l'ensemble d'eaux qui se trouvent sur la Terre. Dans l'hydrosphère on peut différencier :

- Les eaux marines qui sont les eaux des océans et des mers. Elles représentent plus de 97% des eaux de la planète. Les océans sont de grandes masses d'eau salée et les mers sont des masses d'eau salée plus petites que les océans.
- Les eaux continentales sont les eaux douces qu'on trouve sur la surface terrestre (fleuves, lacs et lagunes) ou au-dessous de la Terre (eaux souterraines). La plupart d'eau douce se trouve sur les pôles sous forme de glace.

Le cycle de l'eau

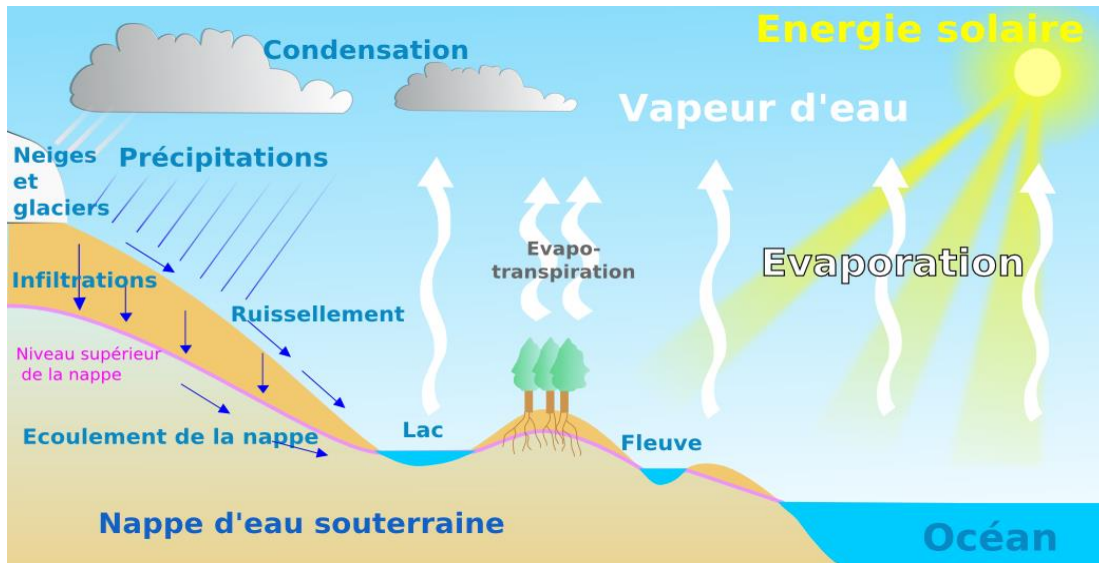
Il a différentes phases :

- 1) **L'évaporation** (la evaporación). Cuando hace calor una parte del agua que se encuentra sobre la Tierra se evapora y pasa de estado líquido a estado gaseoso y por lo tanto asciende a la atmósfera.

ÉTAT LIQUIDE → ÉTAT GAZEUX

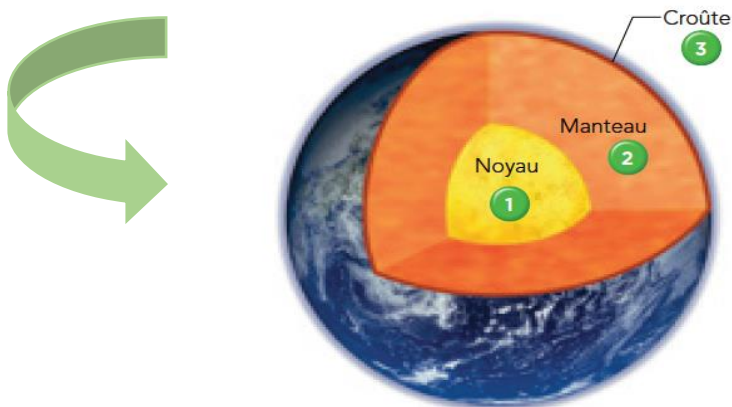
- 2) **La condensation** (la condensación). Se produce cuando el agua en estado gaseoso empieza a cambiar su estado a líquido. El agua se condensa en las nubes en forma de pequeñas gotas de agua.
- 3) **La precipitation** (la precipitación). Cuando las nubes no pueden retener más las gotas en la atmósfera y se enfrían caen sobre la Tierra en forma de lluvia, nieve o granizo.

Cuando las precipitaciones caen sobre la Tierra forman ríos que desembocan en el mar o en el océano. Otra parte de esta agua se filtra y forma corrientes de agua subterráneas y así el ciclo el agua se repite.



La géosphère

Elle est composée par trois couches :



- Les parties de la Terre sont trois:
1. Le **noyau**, la couche la plus profonde.
 2. Le **manteau**, la couche intermédiaire.
 3. La **croûte**, la couche la plus superficielle.

Las rocas forman la parte sólida de la Tierra. Cada roca es una mezcla de una o varias sustancias llamadas minerales. La corteza terrestre (la croûte) está formada por una fina capa de rocas; algunas se encuentran en el fondo de mares y océanos y otras dan lugar a los continentes y a las islas.

Según su origen las rocas pueden ser

- ↳ **Magmáticas:** formadas por la solidificación de magma.
- ↳ **Sedimentarias:** formadas por sedimentos acumulados en fondo marinos y en partes altas de la superficie terrestre.
- ↳ **Metamórficas:** formadas a partir de rocas magmáticas y sedimentarias.

Cada roca es diferente de las otras debido a su:

- **Composición**, que es el conjunto de minerales que conforman la roca.
- **Textura**: estructura y distribución de los granos en la roca.
- **Disposición** en la naturaleza, dónde podemos encontrar ese tipo de roca.



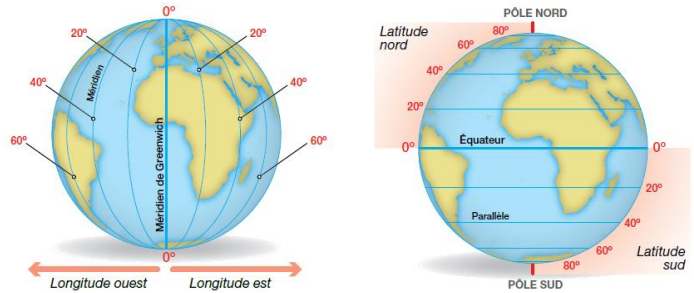
Dans la nature on peut trouver aussi des minéraux. Ils sont les substances solides qui composent les roches. Pour identifier un minéral il faut tenir compte de : sa **forme**, sa **brillance**, la **couleur**, la **rayure**, sa **dureté** et sa **densité**.

Comment est représentée la Terre

La représentation de la Terre.

Pour étudier la Terre on utilise des **globes terrestres** qui peuvent tourner sur un axe incliné et simuler la rotation de la planète, et des cartes du monde. Nous pouvons voir :

- Les **deux pôles**, le nord et le sud, qui sont les points par lesquels passe l'axe imaginaire.
- L'**équateur**, ligne imaginaire qui divise la Terre en deux moitiés appelées **hémisphère nord** et **hémisphère Sud**.



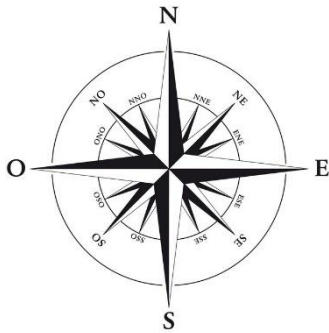
Localización y orientación sobre la superficie terrestre

Las coordenadas geográficas son un conjunto de líneas imaginarias que nos permiten localizar con precisión cualquier lugar de la Tierra. Este conjunto de líneas son los paralelos y los meridianos y se dibujan partiendo de los polos y del ecuador para localizar los puntos terrestres.

- **Paralelos:** son círculos imaginarios trazados paralelamente al ecuador y definen la **latitud** o la distancia con respecto al ecuador desde un punto de la superficie terrestre. Hablamos de latitud norte o sur en función del ecuador.
- **Meridianos:** son semicircunferencias iguales, dibujadas sobre los globos terrestres de polo a polo. El meridiano de Greenwich es el meridiano cero y divide la Tierra en dos hemisferios. Los meridianos indican la **longitud** o distancia con respecto al meridiano cero desde un punto de la superficie terrestre. Hablamos de longitud este u oeste en función del meridiano.

Les cartes

Une carte est la représentation géométrique plane, réduite de la surface terrestre ou d'une partie de la surface terrestre, vue d'en haut et réalisée à l'échelle. Les éléments principaux d'une carte sont :



- Le titre
- La source
- La rose des vents (nord, sud, est, ouest)
- La légende

La escala

La escala de un mapa es la relación entre una longitud medida sobre el mapa y la longitud que corresponde en la realidad. La escala nos indica cuantas veces la representación sobre el mapa es más pequeña que sobre la realidad. Podemos encontrar escalas gráficas y numéricas.

Escala gráfica: es una línea que aparece sobre el mapa, normalmente en una esquina, dividida en segmentos de igual longitud. Sobre esta línea están definidas las unidades correspondientes sobre el mapa.

Escala numérica: está indicada con una división que muestra cuantas veces la medida real ha sido reducida. Por ejemplo, si encontramos 1:100000 significa que un centímetro en el mapa equivale a 10000000 cm en la realidad (1km).

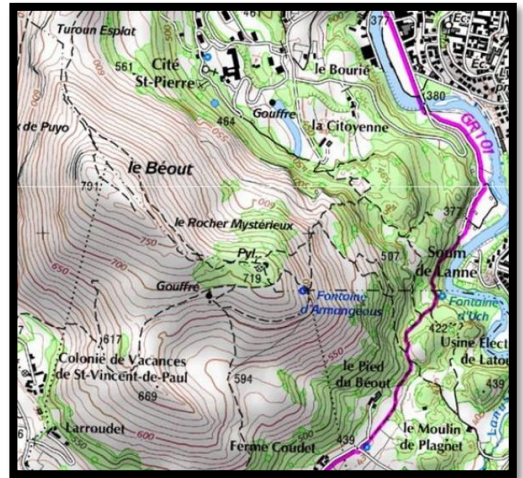


Types de cartes

Il y a beaucoup de cartes mais les plus importantes sont les cartes topographiques et les cartes thématiques.

Les **cartes topographiques** fournissent des informations sur la surface d'une région. Pour cela on utilise les **courbes de niveau** qui sont des lignes qui représentent les irrégularités de l'élévation du terrain.

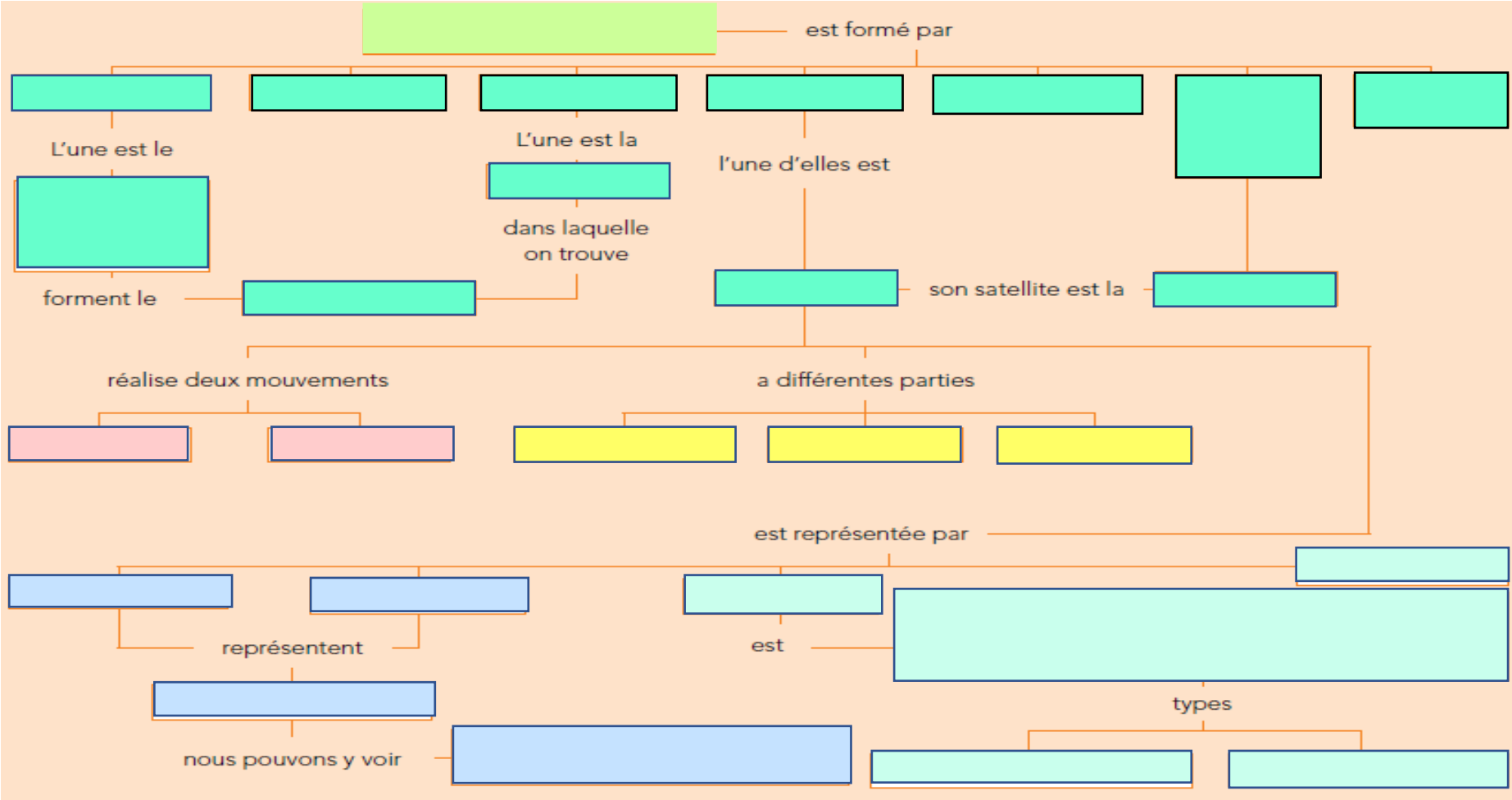
Les **cartes thématiques** peuvent fournir des informations différentes par exemple : **cartes politiques, cartes physiques, cartes climatiques, cartes d'activités économiques, cartes de communications, cartes démographiques** etc.



Temáticos



7.2. Anexo II → Esquema



7.3. Anexo III → Ficha del globo terrestre

NOM	PRÉNOM	DATE
-----	--------	------

Maintenant, vous devez dessiner sur cette image : l'équateur, le méridien du Greenwich, les deux pôles, l'hémisphère nord et sud, la latitude nord et sud et la longitude est et ouest.



