

## Caractérisation des traces de la collection de traces

Agnès Golay, Réjane Monod-Ansaldi, Michèle Prieur

Numéro de la trace	Concepteur(s)	Thématique du programme	Moment de la démarche durant lequel la trace a été produite.	Moment de la démarche durant lequel la trace a pu être utilisée.	Fonction(s) de la trace dans la démarche	Compétence(s) en jeu dans la production de la trace	Forme de la trace	Support(s) de la trace	Destinataire(s) de la trace
1	Enseignant et élèves	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Émission des hypothèses	Conception d'un protocole expérimental	Mutualiser pour réaliser une synthèse  Mobiliser des informations liées à une étape précédente	Prendre part à un dialogue: prendre la parole devant les autres, écouter autrui, formuler et justifier un point de vue, une hypothèse	Tableau incluant dessins légendés et texte	Affiche	Classe
2	Enseignant	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Mise en commun des protocoles expérimentaux des élèves	Lecture et Interprétation des résultats	Mutualiser  Mobiliser des informations liées à une étape précédente	S'appuyer sur un ou plusieurs schémas pour exprimer et exploiter les résultats d'une mesure et d'une recherche en utilisant un vocabulaire scientifique à l'écrit et à l'oral	Schémas légendés	Affiche	Classe
3	Enseignant	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Mise en commun des protocoles expérimentaux et de l'anticipation des résultats	Interprétation des résultats	Mutualiser  Mobiliser des informations liées à une étape précédente	Produire un court texte pour anticiper et exprimer les résultats attendus	Schémas légendés et texte	Affiche et tableau	Classe
4	Enseignant	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Interprétation et conclusion sur la validité des hypothèses	Institutionnalisation	Organiser le savoir construit	Produire un court texte faisant la synthèse des observations et des conclusions (le texte produit utilise un vocabulaire spécifique et peut être accompagné d'un schéma Rendre compte de la recherche, des résultats obtenus et formuler une conclusion.	Tableau (mesures) et textes (observations et conclusions)	Affiche ou papier	Classe  Elève

5	Elève	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Conception du protocole expérimental : identification et codage du matériel à utiliser	Schématisation du protocole expérimental Échange et confrontation des différents protocoles proposés	Anticiper ce que l'on va faire Représenter des données issues de l'investigation Mutualiser	Élaborer un codage simple et l'expliciter	Schéma légendé	Papier	Elève Groupe Classe
6	Elèves en groupe	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Conception d'un premier protocole expérimental	Révision du protocole expérimental proposé	Mutualiser Anticiper ce que l'on va faire	Produire un schéma pour prévoir une expérience	Schéma légendé	Papier	Classe Groupe
7	Elèves en groupe	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Communication sur l'expérimentation conduite et sur les résultats obtenus	Conclusion, Institutionnalisation	Mobiliser des informations liées à une étape précédente Représenter des données issues d'une investigation pour la garder en mémoire Communiquer	Produire un court texte faisant la synthèse de l'expérience à réaliser	Texte	Papier	Classe Groupe Élève
8	Elèves en groupe	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Expérimentation	Rédaction d'un compte-rendu de l'expérimentation	Communiquer	Utiliser un logiciel de traitement de l'image et produire un document intégrant texte et photographie	Photographie	Numérique et papier	Classe Groupe École
9	Elèves et enseignant	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Représentation des données	Interprétation des résultats	Réorganiser, traiter des données issues de l'investigation	Construire un tableau ou un graphique placer un point dont on connaît les coordonnées.	Tableau incluant textes et schémas	Affiche grand format	Classe

						Produire un court texte faisant la synthèse des observations			
10	Elèves en groupe	<b>Le fonctionnement du corps humain et la santé</b> <b>Première approche des fonctions de nutrition :</b> La digestion. Transformation mécanique et transformation chimique.	Interprétation des résultats	Interprétation des résultats et conclusion	Organiser le savoir construit	Utiliser un logiciel de traitement de vidéos Produire un document intégrant textes et sons issus de l'expérimentation	Vidéo, constituée d'images avec légende texte et enregistrements sonores.	Tablettes	Autres élèves (demi-classe n'ayant pas réalisé la manipulation).
11	Élève	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Émergence des conceptions initiales, se questionner	Construction du problème, émission d'hypothèses	Mobiliser des informations liées à une étape précédente	Produire un court texte qui peut être accompagné d'un schéma pour se questionner, échanger et débattre	Texte + Dessin ou schéma	Papier	Enseignant Autres élèves de la classe.
12	Enseignant et Elèves	<b>Monde vivant</b>	Expérimentation	Interprétation des résultats	Représenter des données issues des investigations pour les garder en mémoire	Lire et interpréter un tableau	Tableau	Papier	Classe Enseignant
13	Elèves et enseignant	<b>Monde vivant</b>	Expérimentation	Interprétation des résultats	Représenter des données issues de l'investigation  Mutualiser pour débattre	Produire un dessin Exprimer et exploiter les résultats d'une observation	Dessin d'observation	Papier	Élève Classe Enseignant.
14	Elèves en groupe	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Conception de protocole	Échange et débat sur les protocoles pertinents  Mise en œuvre du protocole	Anticiper ce que l'on va faire  Mutualiser pour débattre	Produire un court texte à tester (le texte produit utilise un vocabulaire spécifique et peut être accompagné d'un schéma explicatif).	Texte et schéma	Papier	Groupe Classe Enseignant

15	Elèves en groupe	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Conception de protocole	Échange et débat sur les protocoles pertinents  Mise en œuvre du protocole	Anticiper ce que l'on va faire  Mutualiser pour débattre	Produire un schéma décrivant un protocole	Schéma légendé	Papier	Élève Classe Enseignant.
16	Elèves et enseignant	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière.	Représentation des données	Interprétation des résultats et conclusion	Représenter des données issues des investigations  Mutualiser	Lire et interpréter un graphique. Lire et placer les coordonnées d'un point.	Graphique	Tableau	Classe.
17	Elèves en groupe	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Conception de protocoles  Expérimentation	Interprétation des résultats et conclusion	Recueil de données  Mutualiser pour débattre  Communiquer	Produire un court texte faisant la synthèse d'un protocole imaginé (le texte produit utilise un vocabulaire spécifique et peut être accompagné d'un schéma explicatif).	Tableau (texte, schémas, photos)	Tablette	Groupe Classe Enseignant École
18	Elèves en groupe	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Conception de protocoles	Mise en œuvre du protocole	Anticiper ce que l'on va faire  Mutualiser pour débattre	Produire un schéma décrivant un protocole	Schéma légendé	Tablettes	Groupe Classe Enseignant
19	Élève	<b>La matière</b> Distinguer les solides et les liquides et percevoir les changements d'état de la matière	Faire émerger les conceptions initiales, se questionner	Construction du problème scientifique	Représenter des données issues des investigations,  Mutualiser pour se questionner	Produire un schéma	Schéma légendé	Papier	Élève Classe Enseignant
20	Enseignant	<b>Monde vivant</b>	Interprétation des résultats et conclusion	Restitution de la démarche dans globalité	Communiquer  Organiser le savoir construit	Utilisation de logiciels pour produire un document intégrant textes, photos.... <i>Si élèves st impliqués</i>	Tableau (texte, schémas, photos)	Papier	Élève Classe Enseignant

21 Correspondance GS-CM  CM- GS	CM : élèves en groupe  GS : élèves et enseignant	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Situation pour se questionner, susciter une motivation	Construction du problème  Conclusion	Communiquer  Mobiliser des informations liées à une étape précédente	Ecrire lisiblement un texte (une lettre) spontanément ou sous la dictée, en respectant l'orthographe et la grammaire	Texte	Papier	Élève  Classe  Enseignant
22 photos de pois	Élève	<b>Fonctionnement du vivant</b> Les conditions de développement des végétaux et des animaux.	Expérimentation	Interprétation des résultats	Représenter des données issues de l'investigation	Rendre compte de la recherche, des résultats obtenus et formuler une conclusion en s'appuyant sur des photographies	Photographie	Numérique ou papier	Élève  Classe