Travau	x s	cie	nti	ifiq	ues	exp	érim	entaux
Classe								

		39		1 /
Nom	de	l'élève	•	

A la ferme

• Une ferme est à la fois une maison d'habitation et un lieu de travail.

Recherchez une ferme où vous pourrez aller facilement, soit parce qu'elle est proche de votre établissement sco-laire, soit parce qu'elle se trouve à proximité de votre domicile; vous devez naturellement vous assurer que son propriétaire acceptera que vous lui rendiez visite plusieurs

fois au cours de l'année. Demandez d'autre part l'accord de votre professeur qui jugera si la ferme choisie peut convenir pour réaliser les observations envisagées.

Que vous vous y rendiez seul, accompagné de quelquesuns de vos camarades, ou en groupe avec votre professeur, soyez, lors de ces visites, poli et discret, et faites en sorte de déranger le moins possible vos hôtes.

LA FERME A L'AUTOMNE

1re piste de découvertes : La vie à la ferme.

La vie de chaque jour du fermier et de la fermière, celle de ceux qui les aident (enfants, membres de la famille, ouvriers agricoles, filles de ferme), est une vie rude, aux multiples activités, qui diffère beaucoup de celle du citadin.

Afin de mieux vous en rendre compte, relevez, au cours d'une journée, les diverses occupations du fermier et de ceux qui l'aident dans son travail d'une part, de la fermière et des personnes qui l'aident d'autre part.

En ce début d'année scolaire, faites une première série

d'observations correspondant à une journée de travail du début de l'automne.

Dans ce but, allez rendre visite au fermier et à la fermière (en fin de journée de préférence) et, d'après les renseignements qu'ils voudront bien vous donner, notez sur le tableau cidessous les diverses activités des uns et des autres au cours de cette journée, en précisant autant que possible l'heure approximative à laquelle elles ont été effectuées.

En ce qui concerne les activités de la veillée, vous noterez aussi bien celles qui sont un travail que celles qui sont une détente (écouter la radio par exemple).

Activités	de la matinée	de l'après-midi	de la veillée
du fermier			
et de ses aides	······································	······································	
de la fermière		*	
et de ses aides	······································	······································	

2° piste de découvertes : Plan de la ferme.

Pour mieux apprendre à connaître la ferme choisie, dressez tout d'abord un plan des bâtiments qui la composent.

Pour réaliser ce travail, vous aurez besoin de renseignements que seul le fermier — ou quelqu'un qui connaît bien la ferme — pourra vous donner.

Le plan demandé doit être assez détaillé et, en conséquence, il sera fait sur une feuille de papier à dessin d'une surface égale à celle de la fiche (au besoin, si les bâtiments de la ferme sont répartis sur une surface assez étendue, ce tracé se fera sur une feuille de format double). Les dimensions du plan prévu doivent permettre de faire figurer les principales

divisions intérieures, en pièces et en salles, des bâtiments. Seront mentionnés sur ce plan : la maison d'habitation et

Seront mentionnés sur ce plan : la maison d'habitation et ses bâtiments annexes, les logements des animaux, les locaux destinés à ramasser les récoltes, etc.

Bien que l'on ne vous demande pas de relevé topographique d'une fidélité rigoureuse, l'établissement d'un tel plan nécessitera sans doute plusieurs évaluations de mesures, qui se feront à l'aide d'un décamètre (que vous pourrez fabriquer avec une corde ou que l'on vous prêtera).

Utilisez les crayons de couleur ou la peinture pour illustrer le plan obtenu.

LA FERME EN HIVER

Suite de la 1^{re} piste de découvertes : La vie à la ferme.

En hiver, la terre est en sommeil et les travaux de culture sont peu nombreux, mais bien d'autres travaux se présentent aux habitants de la ferme.

Lors d'une nouvelle visite à la ferme choisie, notez les activités d'une journée d'hiver, en distinguant, comme précédemment,

ce que font le fermier et la fermière et ceux qui travaillent avec eux. Ces observations seront faites, de préférence, pendant une journée du début de l'hiver (soit au cours de la première quinzaine de janvier).

Indiquez, comme précédemment, dans les cases correspondantes, l'heure approximative à laquelle ont été effectuées les activités relevées.

\ctivités	de la matinée		de l'après-midi	de la veillée
ı fermier			••••••	
de ses aides		*		
22		······································	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
e la fermière				
de ses aides			***************************************	
		······································		
oiste de découver	rtes : Outils et mac	hines.		
travail de la ferme	ne peut être effectué	que grâce à de	***************************************	
nbreux outils et à	de nombreuses machin	nes.	**************************************	······································
		724 III		
mandez à une perso	onne compétente de vous	servir de guide	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
établissez la liste	des outils d'une part,	des machines	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
établissez la liste l'autre, qui y sont ns respectives.	des outils d'une part, c employés, en précisan	des machines it leurs utilisa-		
établissez la liste l'autre, qui y sont ns respectives. tte liste sera illustré	des outils d'une part, c employés, en précisan ée si possible de dessins	des machines it leurs utilisa- et de gravures,		
établissez la liste l'autre, qui y sont is respectives. ite liste sera illustré	des outils d'une part, employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines it leurs utilisa- et de gravures,		
établissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au bese joindre à la fiche).	des outils d'une part, employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines it leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
tablissez la liste l'autre, qui y sont se respectives. Le liste sera illustré employant au bese oindre à la fiche).	des outils d'une part, employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines it leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
tablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au best oindre à la fiche).	des outils d'une part, employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines it leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes	***************************************	
tablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au best oindre à la fiche).	des outils d'une part, cemployés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines It leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au bese oindre à la fiche).	des outils d'une part, t employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines It leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
Etablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au besi oindre à la fiche).	des outils d'une part, t employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs fo	des machines at leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
Etablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustré employant au besi ioindre à la fiche).	des outils d'une part, t employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs fo	des machines at leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustre employant au bese ioindre à la fiche).	des outils d'une part, t employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs fo	des machines at leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
Etablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustre employant au bese ioindre à la fiche).	des outils d'une part, c employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines at leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
Etablissez la liste l'autre, qui y sont s respectives. te liste sera illustre employant au bese ioindre à la fiche).	des outils d'une part, c employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs f	des machines at leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		
établissez la liste l'autre, qui y sont es respectives. te liste sera illustré employant au bese joindre à la fiche).	des outils d'une part, c employés, en précisan ée si possible de dessins oin une ou plusieurs fo	des machines nt leurs utilisa- et de gravures, euilles annexes		

LA FERME AU PRINTEMPS

Suite de la 1re piste de découvertes : La vie à la ferme.

Avec le renouveau, les travaux de culture reprennent intensément à la ferme : les journées de travail sont longues.

Evoquez, comme vous l'avez déjà fait, une journée de travail à la ferme au début du printemps (fin mars ou début avril),

en complétant le tableau ci-dessous, avec indication des heures.

En cette période de l'année, comme en été du reste, où il y a tant à faire à la ferme, il est possible, les jours étant très longs, que certains travaux soient repris après le repas du soir, à la veillée.

Activités	de la matinée	de l'après-midi	de la veillée
*		***************************************	
du fermier			
et de ses aides			
	······································		
	**		
de la fermière		78	
et de ses aides			

1			

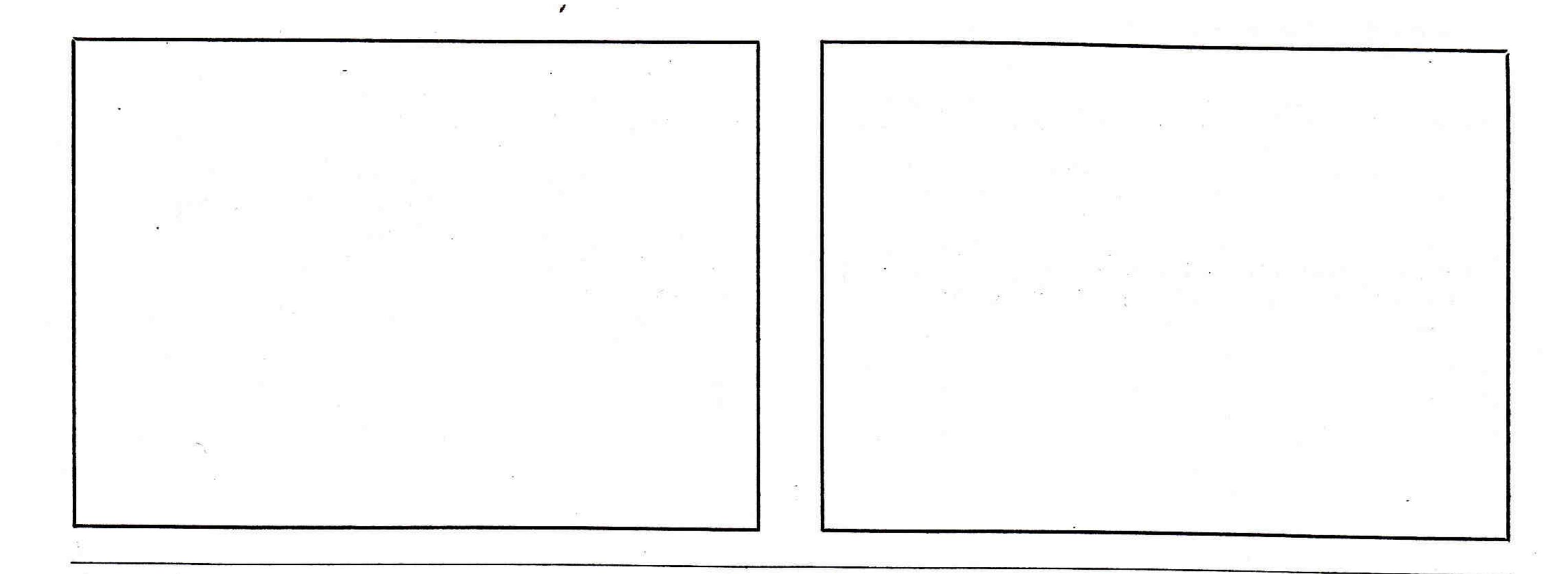
4° piste de découvertes : Examen du matériel.

Vous avez déjà établi une liste du matériel utilisé à la ferme. D'autre part vous avez, en manipulations, appris ce qu'est un levier et comment les engrenages transmettent le mouvement dans les machines. Or, plusieurs outils sont des leviers, bien des machines renferment, non seulement des leviers, mais de nombreux engrenages.

Choisissez, parmi les outils et les machines employés à la

ferme, quatre d'entre eux particulièrement intéressants du point de vue de l'utilisation des leviers et des engrenages et présentez, dans chacune des quatre cases prévues (deux au bas de cette page et deux en haut de la page 4), un dessin aussi détaillé que possible, dessin qui fasse apparaître les particularités mécaniques qui vous intéressent. Utilisez au besoin les crayons de couleur pour rendre plus clairs les croquis exécutés.

X+		*	163		
÷:		2	**		
	: •				
	8		60	*	
			70 6 25	(*)	
			•		



LA FERME EN ÉTÉ

Suite de la 1^{re} piste de découvertes : La vie à la ferme. En été, il y a beaucoup de travail à la ferme. Présentez, comme lors des saisons précédentes, les activités du fermier,

de la fermière, de ceux qui les aident, pendant une journée de travail du début de l'été (fin juin ou début juillet), en remplissant les cases du tableau ci-dessous.

Activités	de la matinée	de l'après-midi	de la veillée
	±)		

du fermier	***************************************	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
et de ses aides			
		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		***************************************	
	,	***************************************	
de la fermière		•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
et de ses aides			
	,	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
		••••	

Autres pistes de découvertes.

- Étude du domaine : utilisation des terres (terres labourables, herbages, terrains plantés et boisés).
- L'eau à la ferme (les problèmes que pose la nécessité d'avoir de l'eau pour la consommation des hommes,
- pour celle des bêtes, pour la culture).
- Les animaux à la ferme : divers élevages.
- Les relations de la ferme avec l'extérieur : les voisins, le bourg, le marché en ville, les coopératives, etc.