

S'AMUSER AVEC
**L'EQUIPE DE
NUTRIMENTS
POUR PLANTES**



LIVRE 2

**NIVEAU
2,3**

S'AMUSER AVEC

L'ÉQUIPE DE NUTRIMENTS POUR PLANTES

UN CAHIER D'ACTIVITÉS ÉLABORÉ POUR
LA DEUXIÈME ET TROISIÈME ANNÉE.

ILLUSTRÉ PAR
GREG CRAVENS

Les humains, les animaux et les plantes dépendent tous du sol pour vivre. Sans le sol, nous ne pourrions pas faire pousser les aliments que nous mangeons. Il n'y aurait pas d'endroit pour retenir et stocker l'eau que nous buvons. Il n'y aurait pas d'endroit pour construire nos maisons, nos routes, nos écoles et nos villes.

Prendre soin du sol est important pour notre vie. Alors que la population mondiale augmente et qu'il faut de plus en plus d'aliments pour nourrir tout le monde, savoir ce qui est le mieux pour le sol, ce qui est le mieux pour les plantes et ce qui est le mieux pour le monde qui nous entoure est une partie nécessaire de l'éducation de chacun.

Tout comme les êtres humains, les plantes ont besoin de nutriments pour être en bonne santé. Lorsque certains nutriments font défaut, les plantes ne poussent pas bien. Les agriculteurs travaillent dur pour ajouter juste ce qui est nécessaire à la croissance de leurs cultures.

Notre cahier d'activités « S'amuser avec l'équipe de nutriments pour plantes » a été écrit pour aider les enfants à mieux comprendre ce dont le sol a besoin pour être en bonne santé afin de nous fournir des aliments sains.



Cette publication est produite par l'Institut international de nutrition végétale (IPNI). La mission de l'IPNI est de développer et de promouvoir l'information scientifique sur la gestion responsable de la nutrition des plantes pour le bénéfice de la famille humaine. Les programmes de l'Institut sont menés par un personnel composé de scientifiques titulaires d'un doctorat dans diverses régions, ainsi que d'autres personnels de soutien.

Couverture imprimée à l'encre de soja

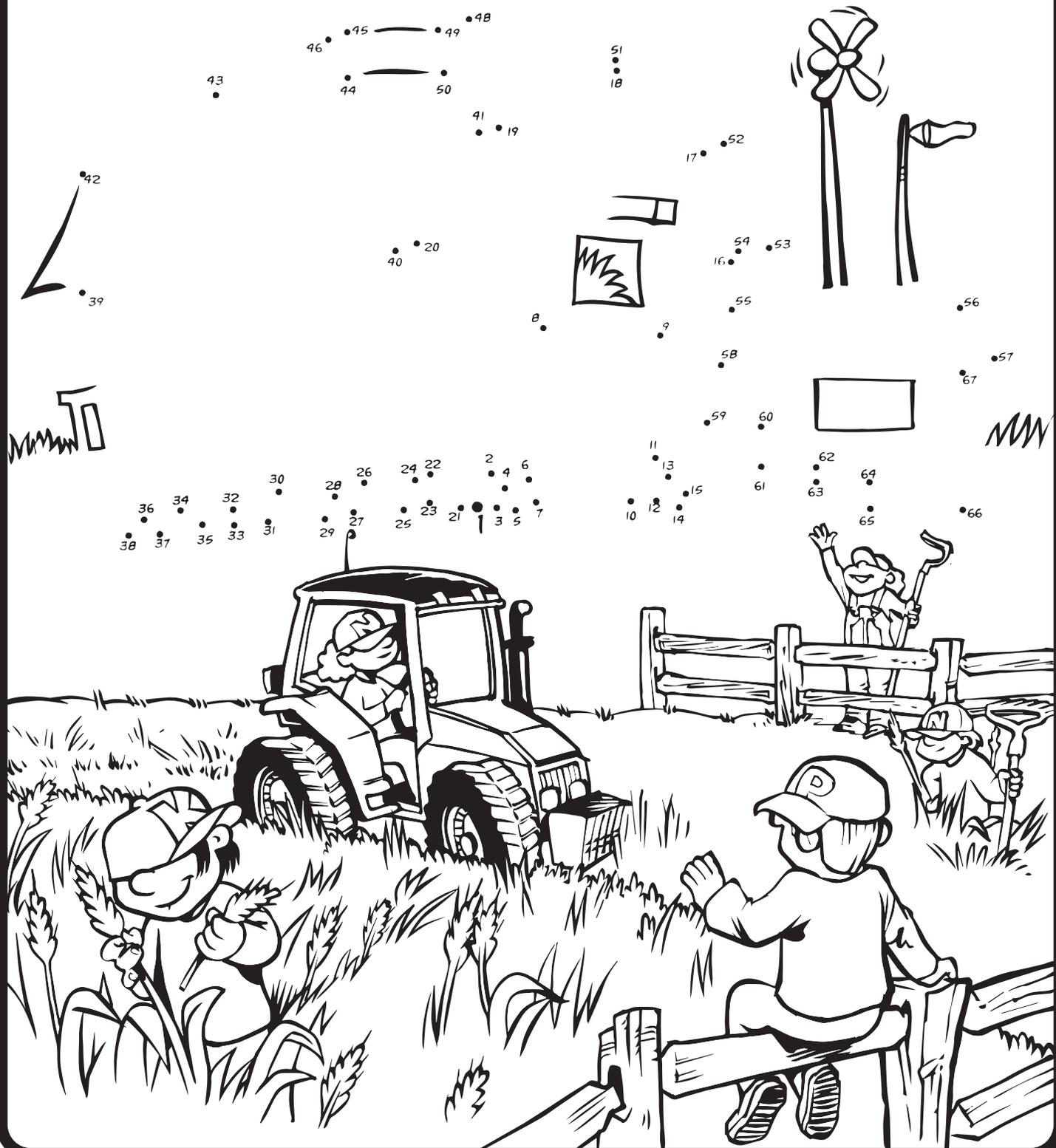


Pages de texte imprimées sur
du papier recyclé

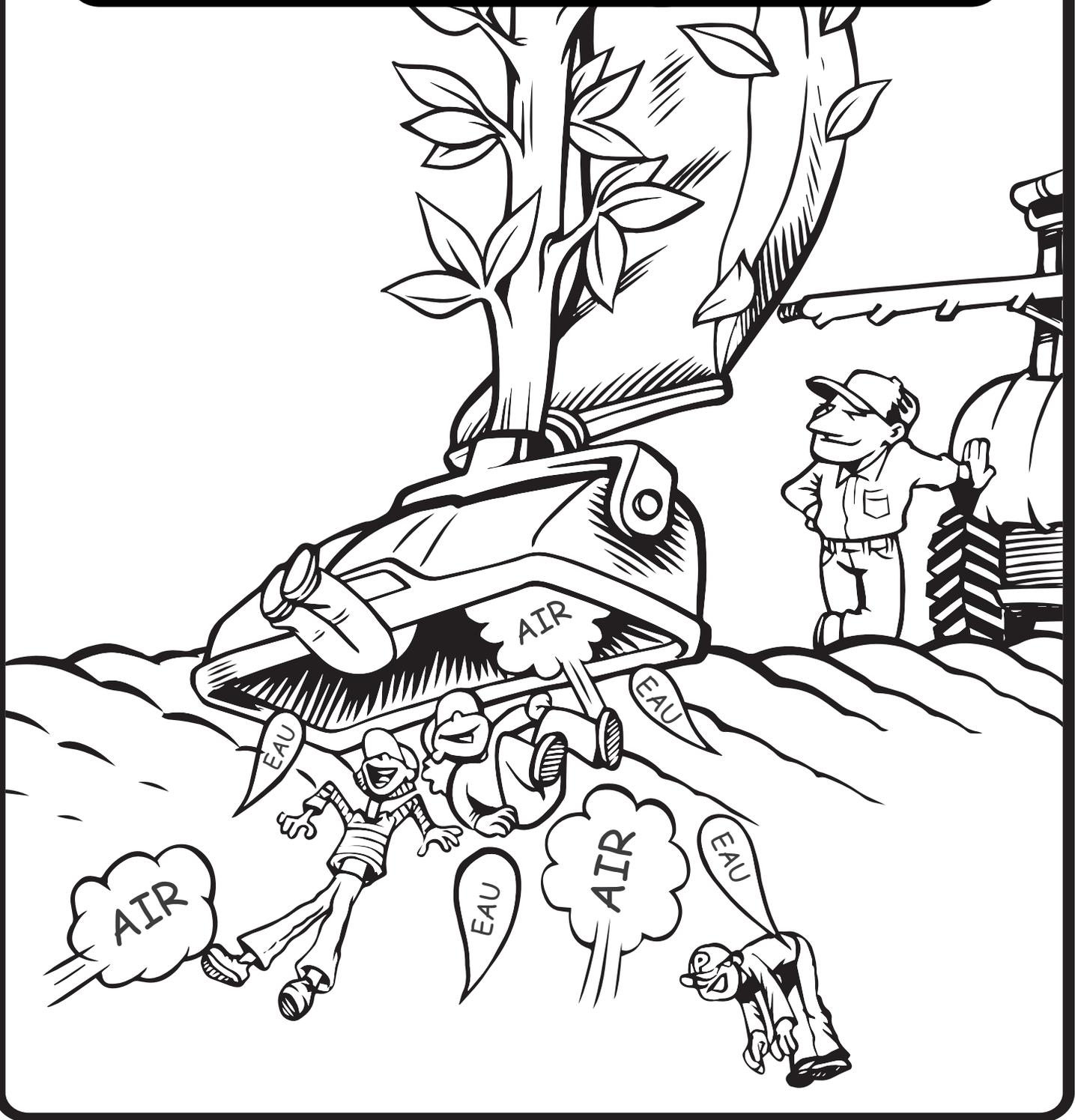
L'ÉQUIPE DE NUTRIMENTS POUR PLANTES



LES NUTRIMENTS COMME NOUS AIDENT LES AGRICULTEURS À FAIRE POUSSER DES PLANTES EN BONNE SANTÉ !



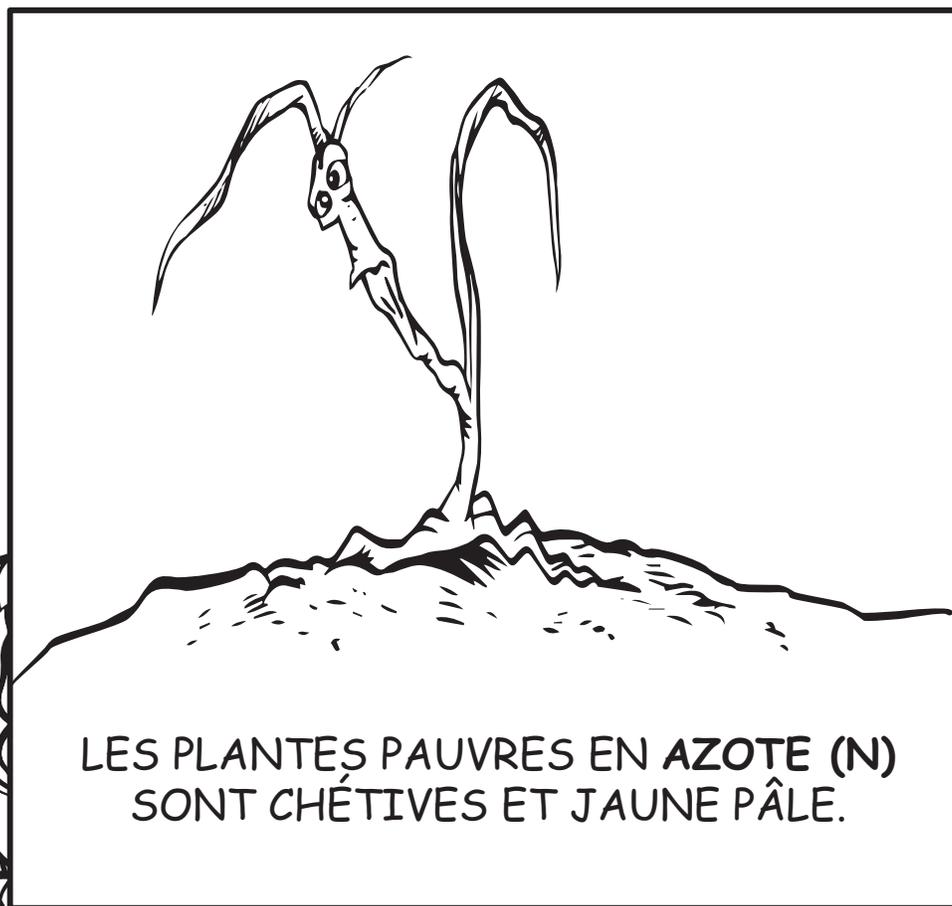
QU'ADVIENT-IL DES NUTRIMENTS DANS LE SOL ?



LORSQUE LES PLANTES POUSSENT, LEURS RACINES ABSORBENT LES NUTRIMENTS DU SOL. C'EST POURQUOI LES AGRICULTEURS DOIVENT RÉINJECTER D'AVANTAGE DE NUTRIMENTS DANS LE SOL APRÈS LA RÉCOLTE DES PLANTES.

LES PLANTES ONT BESOIN DES NUTRIMENTS PRIMAIRES EN GRANDE QUANTITÉ.

L'AZOTE (N), LE
PHOSPHORE (P) ET
LE POTASSIUM (K)
SONT LES
NUTRIMENTS
PRIMAIRES
UTILISÉS PAR LES
AGRICULTEURS.





LES PLANTES PAUVRES EN PHOSPHORE (P)
PEUVENT AVOIR DES FEUILLES VIOLACÉES
ET POUSSER LENTEMENT.

J'UTILISE LA
LETTRE « K » QUI
VIENT DU MOT
LATIN POUR
POTASSIUM...
« KALIUM ».



LES PLANTES PAUVRES EN POTASSIUM (K)
ONT DES FEUILLES JAUNES/BRUNES
ET ONT DU MAL À SE TENIR DEBOUT.



LES PLANTES UTILISENT DE PLUS PETITES QUANTITÉS DE NUTRIMENTS SECONDAIRES.

LE SOUFRE (S), LE
CALCIUM (Ca) ET LE
MAGNÉSIUM (Mg)
SONT LES
NUTRIMENTS
SECONDAIRES.



LES PLANTES PAUVRES EN SOUFRE (S)
SONT D'UN VERT JAUNÂTRE

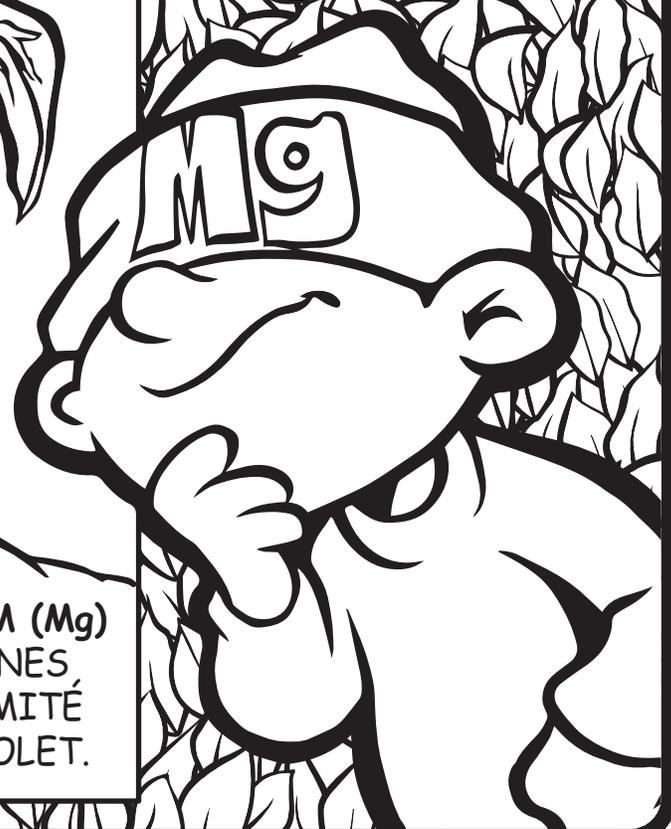




LES PLANTES FAIBLES EN **CALCIUM** (Ca)
PEUVENT AVOIR DES FRUITS PEU
DÉVELOPPÉS ET SONT DIFFORMES.

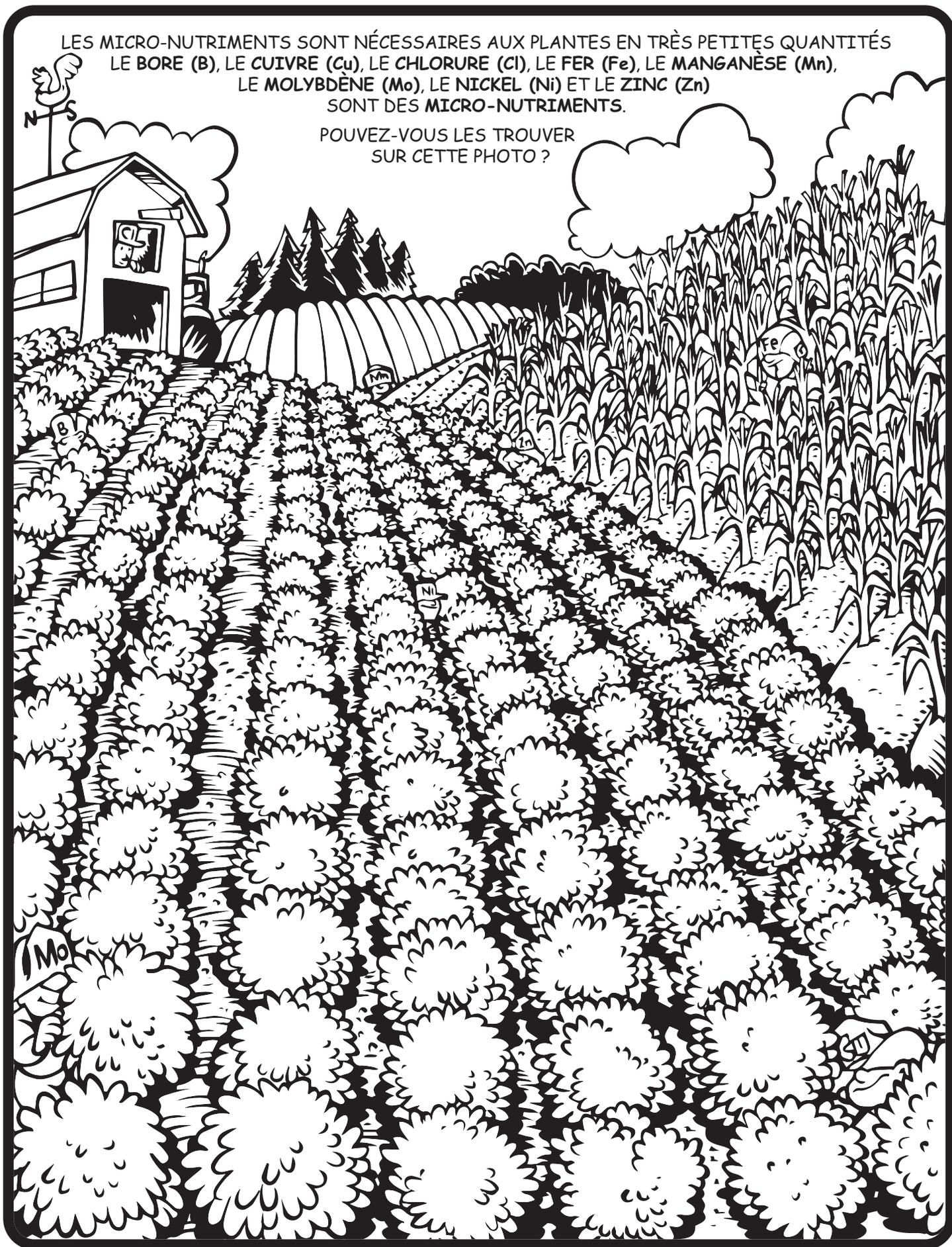


LES PLANTES FAIBLES EN **MAGNÉSIUM** (Mg)
PEUVENT AVOIR DES FEUILLES JAUNES,
AVEC DES VEINES VERTES. L'EXTRÉMITÉ
DES FEUILLES PEUT ÊTRE ROUGE-VIOLET.



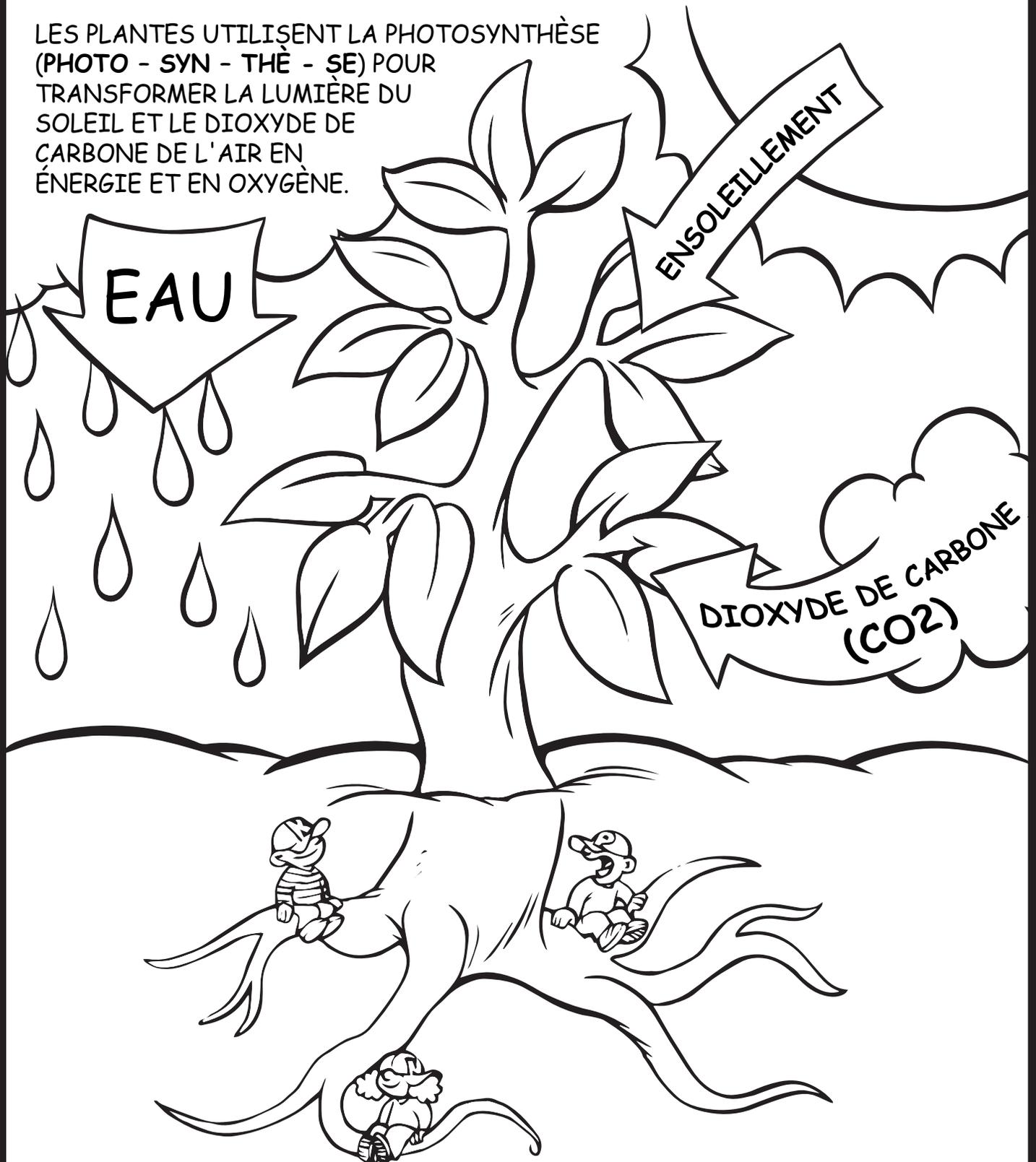
LES MICRO-NUTRIMENTS SONT NÉCESSAIRES AUX PLANTES EN TRÈS PETITES QUANTITÉS
LE BORE (B), LE CUIVRE (Cu), LE CHLORURE (Cl), LE FER (Fe), LE MANGANÈSE (Mn),
LE MOLYBDÈNE (Mo), LE NICKEL (Ni) ET LE ZINC (Zn)
SONT DES MICRO-NUTRIMENTS.

POUVEZ-VOUS LES TROUVER
SUR CETTE PHOTO ?

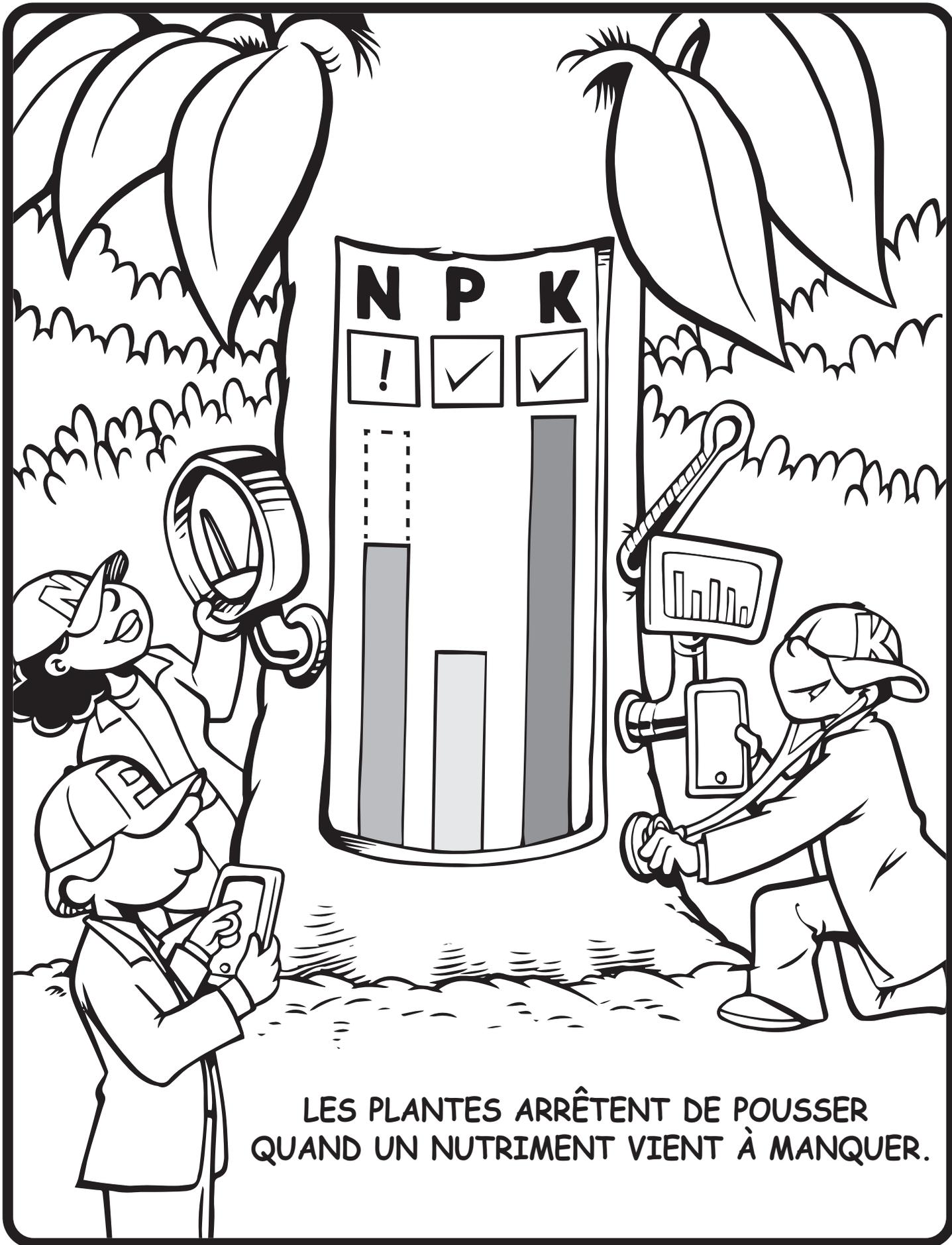


LES PLANTES ONT BESOIN D'UN BON APPORT EN EAU,
NUTRIMENTS ET ENSOLEILLEMENT POUR BIEN SE DÉVELOPPER.

LES PLANTES UTILISENT LA PHOTOSYNTHÈSE
(PHOTO - SYN - THÈ - SE) POUR
TRANSFORMER LA LUMIÈRE DU
SOLEIL ET LE DIOXYDE DE
CARBONE DE L'AIR EN
ÉNERGIE ET EN OXYGÈNE.



LES RACINES DES PLANTES ABSORBENT L'EAU ET LES NUTRIMENTS



LES PLANTES ARRÊTENT DE POUSSER
QUAND UN NUTRIMENT VIENT À MANQUER.

FAISONS UNE EXPÉRIENCE !

VOYONS CE QUI ARRIVE AUX PLANTES LORSQU'ELLES N'ONT NI NOURRITURE NI SOLEIL.

EAU DISTILLÉE
 SABLE
 SOLEIL



A.

EAU DU ROBINET
 SOL EN SANTÉ
 SOLEIL



B.

EAU DU ROBINET
 SABLE
 PAS DE SOLEIL



C.

DÉCRIRE LA PLANTE

JOUR 1 _____

JOUR 4 _____

JOUR 7 _____

JOUR 11 _____

JOUR 14 _____

DÉCRIRE LA PLANTE

JOUR 1 _____

JOUR 4 _____

JOUR 7 _____

JOUR 11 _____

JOUR 14 _____

DÉCRIRE LA PLANTE

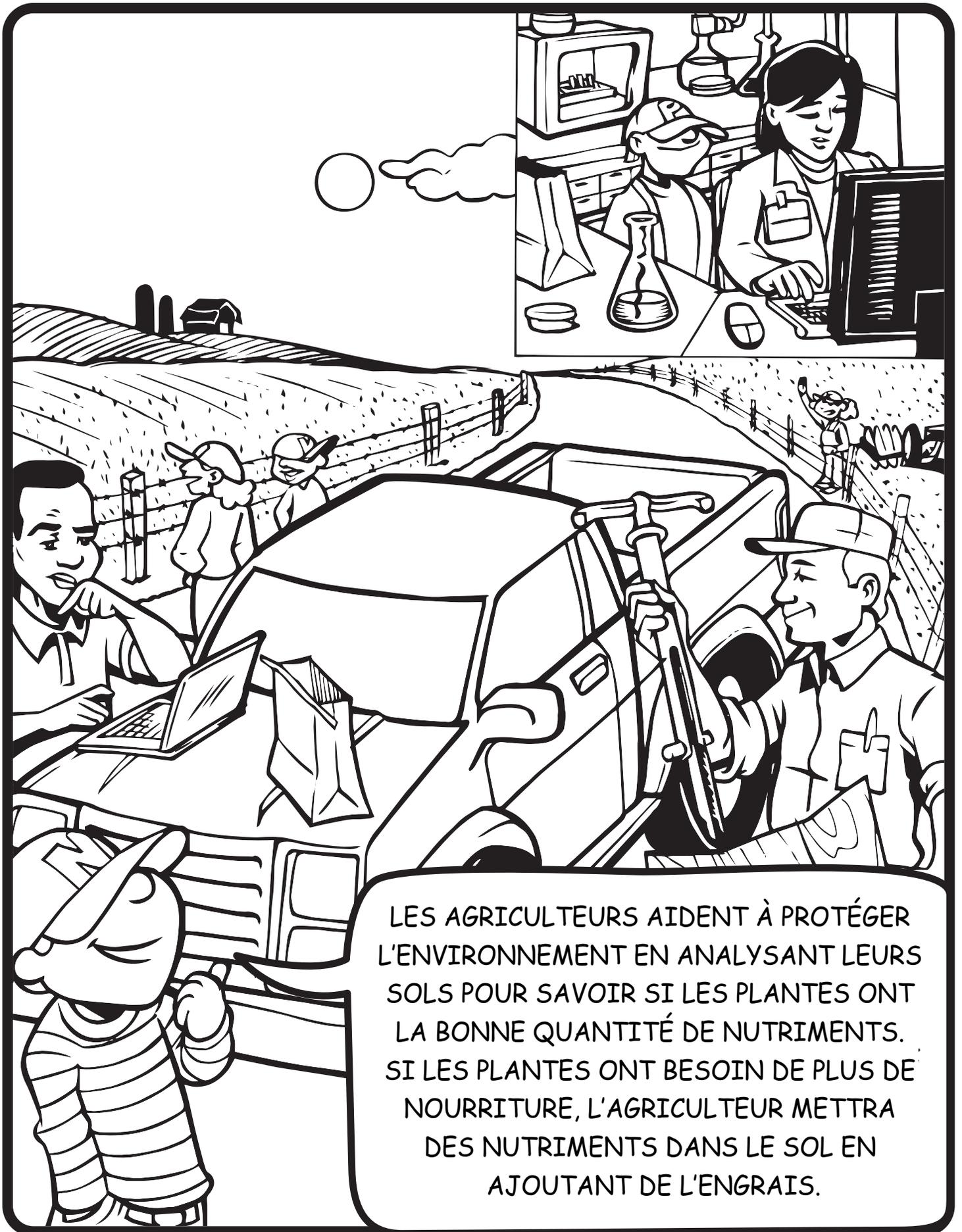
JOUR 1 _____

JOUR 4 _____

JOUR 7 _____

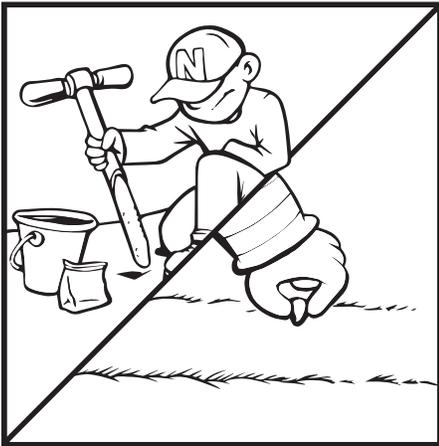
JOUR 11 _____

JOUR 14 _____

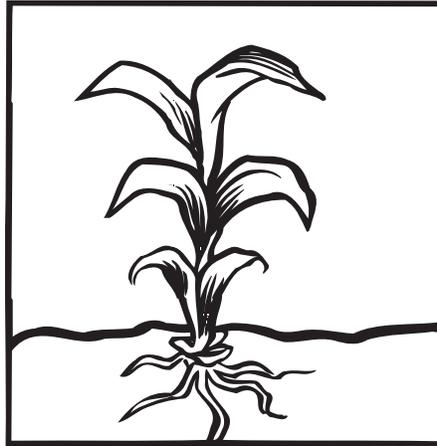


LES AGRICULTEURS AIDENT À PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT EN ANALYSANT LEURS SOLS POUR SAVOIR SI LES PLANTES ONT LA BONNE QUANTITÉ DE NUTRIMENTS. SI LES PLANTES ONT BESOIN DE PLUS DE NOURRITURE, L'AGRICULTEUR METTRA DES NUTRIMENTS DANS LE SOL EN AJOUTANT DE L'ENGRAIS.

LES AGRICULTEURS PRENNENT SOIN DE LEURS TERRES QUI FONT POUSSER NOS ALIMENTS.



LES SOLS SONT ANALYSÉS
ET LES GRAINES SONT
PLANTÉES



LA GRAINE DEVIENT
UNE PLANTE



LES AGRICULTEURS
S'OCCUPENT DE LEURS
CULTURES



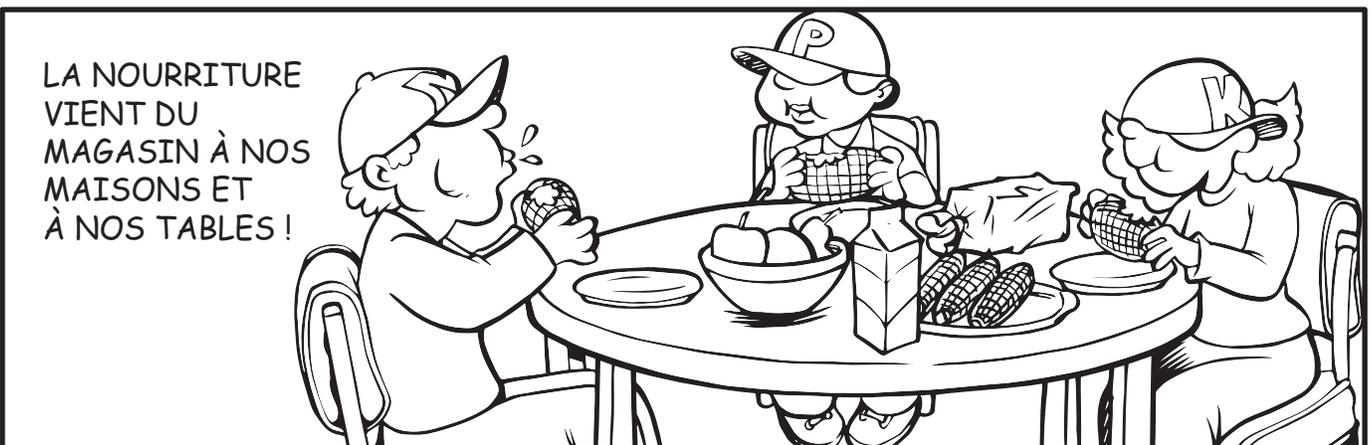
LA NOURRITURE PROVIENT
DE LA PLANTE



LES PLANTES SONT
RÉCOLTÉES



LA NOURRITURE DE LA
PLANTE VA AU MAGASIN



LA NOURRITURE
VIENT DU
MAGASIN À NOS
MAISONS ET
À NOS TABLES !

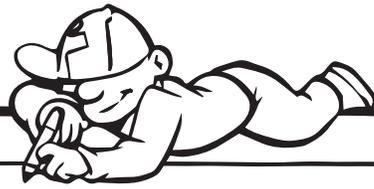
LES AGRICULTEURS UTILISENT LES MEILLEURES
TECHNOLOGIES POUR LES AIDER À METTRE LA
BONNE DOSE DE NUTRIMENTS AU BON ENDROIT.



AIDEZ-NOUS À TROUVER CES MOTS CACHÉS
DANS L'ORDINATEUR ! LES MOTS SONT :

SOL
GRAINE
NUTRIMENTS
ENGRAIS
NOURRITURE

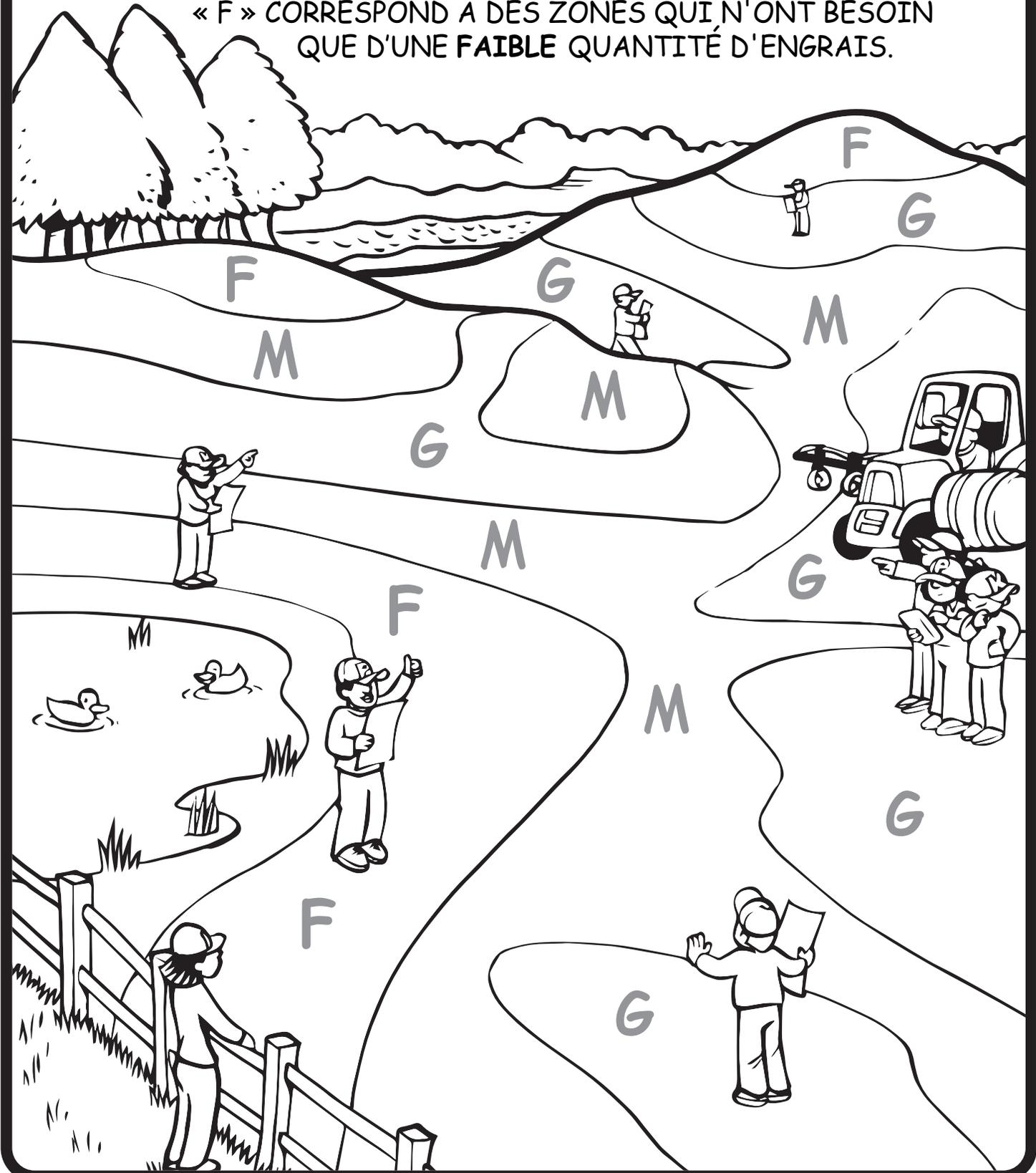
EAU
AGRICULTEUR
RÉCOLTE
CULTURE
SCIENCE



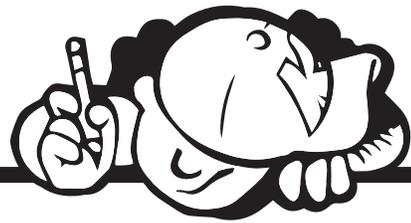
Y	X	N	F	C	U	L	T	U	R	E
R	É	C	O	L	T	E	A	S	K	T
G	N	U	T	R	I	M	E	N	T	S
A	G	R	I	C	U	L	T	E	U	R
B	S	O	L	M	G	R	A	I	N	E
A	S	D	P	O	L	T	M	N	C	A
E	S	C	I	E	N	C	E	A	C	N
D	T	R	I	B	U	O	I	V	I	P
F	R	A	E	N	G	R	A	I	S	I
N	O	U	R	R	I	T	U	R	E	A



LES DIFFÉRENTES ZONES DU CHAMP DE L'AGRICULTEUR REÇOIVENT DES QUANTITÉS DIFFÉRENTES D'ENGRAIS. COLORIEZ LES CHAMPS CI-DESSOUS. « G » CORRESPOND À UNE **GRANDE** QUANTITÉ D'ENGRAIS. « M » CORRESPOND À UNE QUANTITÉ **MOYENNE** D'ENGRAIS. « F » CORRESPOND À DES ZONES QUI N'ONT BESOIN QUE D'UNE **FAIBLE** QUANTITÉ D'ENGRAIS.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26



14 21 20 18 9 13 5 14 20 19

16 15 21 18 4 5 19

16 12 1 14 20 5 19'

1 12 9 13 5 14 20 19' 5 20

16 5 18 19 15 14 14 5 19 5 14

2 15 14 14 5 19 1 14 20 5





**S'AMUSER AVEC
L'ÉQUIPE DE
NUTRIMENTS
POUR PLANTES**

PRÉSENTÉ PAR



IPNI
INTERNATIONAL
PLANT NUTRITION
INSTITUTE

NUTRIENTS
FOR LIFE



NUTRIMENTS
POUR LA VIE

Fondation canadienne des nutriments pour la vie
350, rue Sparks, bureau 907, Ottawa, Ontario K1R 7S8

Téléphone : (613) 230-2600
www.nutrientsforlife.ca | info@nutrientsforlife.ca

