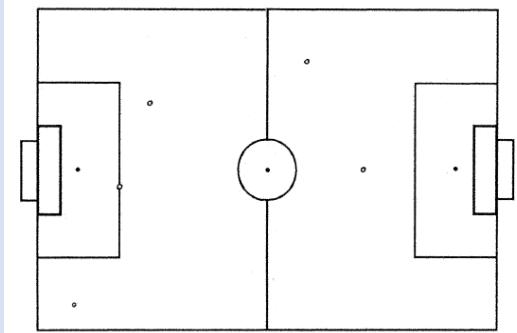
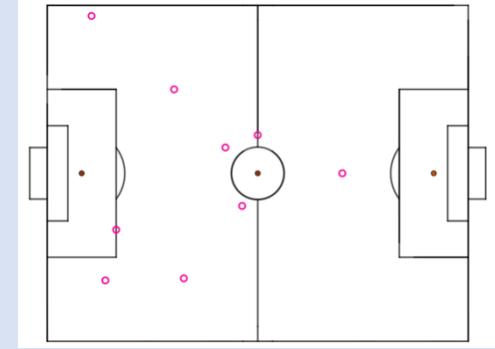
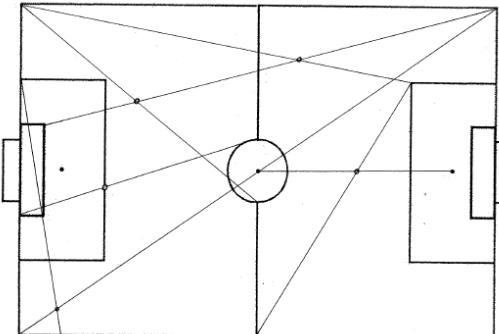
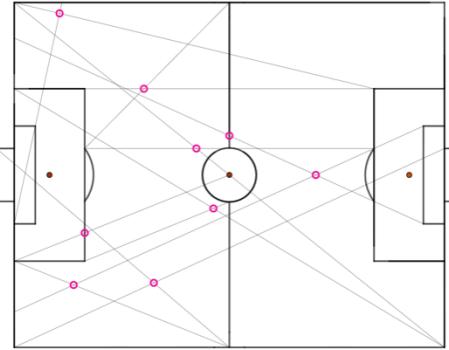


	Cycle 3 – 6^{ème} Le terrain de foot
Titre	
Contexte	<p>Cette énigme est déclinée du cycle 1 au cycle 3 dans les départements 64 et 40 pour les quatre saisons des maths : ici, l'hiver ! Consultable sur le blog math 64 : https://blogacabdx.ac-bordeaux.fr/math64/semaine-des-maths-2026-les-4-saisons-des-maths-40-64-egalites/</p>
Mise en œuvre	<p>Les élèves doivent placer des joueurs sur un plan de terrain de foot agrandi par rapport au modèle donné. L'utilisation de règles non graduées (et de ficelles) leur permet de repérer les alignements et les points d'intersection pour placer les joueurs. Attention, le point d'intersection des segments doit se trouver bien au centre du cercle qui symbolise le joueur.</p> <p>Tous les élèves démarrent par le niveau 1 puis le niveau 2. On peut envisager un travail de groupe ou en binôme pour ne pas se lasser et aller au bout de la résolution, le niveau 2 est exigeant.</p>
Matériel	2 niveaux de difficultés dans deux fichiers différents. Attention ! les terrains ne sont pas les mêmes entre le niveau 1 et le niveau 2.
Énoncé	<p>Didier Deschamps, entraîneur de l'équipe de France de football, utilise un plan du terrain pour placer ses joueurs. Pour présenter sa stratégie aux joueurs, il a besoin de placer les joueurs sur un plan plus grand.</p> <p>Pouvez-vous l'aider ?</p> <p>Niveau 1 :</p>  <p>Niveau 2 :</p>  <p>Il sera utile de compléter l'énoncé à l'oral en précisant : « Ne pas effacer les tracés qui permettent de placer les joueurs »</p>

Solutions	<p>Niveau 1 :</p>  <p>Niveau 2 :</p> 
	<p>Un calque du terrain avec les joueurs placés permettra une validation. Attention, le point d'intersection des segments doit se trouver bien au centre du cercle qui symbolise le joueur.</p> <p>En cas d'imprécisions dans les positions des joueurs, valider les solutions avec les tracés laissés apparents.</p>
Enjeux mathématiques	Chercher-Modéliser-Représenter-Raisonner -Communiquer
	<p>Cette activité de reproduction vise la décomposition de la figure du terrain de foot en sous figures (rectangles, cercle, disque) et la perception des notions d'alignement et de points. Dans l'apprentissage de la géométrie, les élèves changent de regard sur les figures géométriques : ils passent d'une vision de surface à une vision de contour de surfaces puis à une vision de lignes puis à une vision de points. Cette vision est à consolider à 6^{ème}.</p>
Aides à la résolution	<ul style="list-style-type: none"> - Insister sur le travail préalable sur le petit terrain. - Inviter les élèves à tracer sur ce premier terrain et ensuite tracer sur le terrain vierge. - Montrer que l'utilisation de la règle graduée ne servira pas puisque les terrains ne sont pas superposables. - Pour les élèves qui ne démarrent pas, leur demander de verbaliser tout ce qu'ils voient : au départ, ils ramèneront peut-être au vocabulaire du foot (surface de réparation, rond central, point de penalty, etc. puis aux surfaces géométriques : rectangle, disque, arc de cercle et enfin leur demander de montrer tous les points remarquables du terrain de foot.
Sources	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptation d'une énigme proposée par l'Académie de Lille dans le cadre de la semaine des maths 2016.
Prolongement	<p>Cette activité de reproduction de figures s'appuie sur les principes d'enseignement de la géométrie évoqués lors de la conférence de Mme Celi PINSPE d'Aquitaine en 2021 à destination des enseignants de cycle 3 « Résolution de problèmes et géométrie au cycle 3 ». Un diaporama commenté de cette conférence est disponible sur le blog départemental mathématiques Maths 64.</p> <p>https://blogacabdx.ac-bordeaux.fr/math64/geometrie/</p>