



Réseau de connaissance – suivi biologique

8 juillet 2014

Noue de Sivry-sur-Meuse

Rapport d'opération



Rédaction

Sébastien CORMONT, Chargé de Mission Technique FDPPMA 55

Crédit photo

Fédération de la Meuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FDPPMA 55)

Fédération de la Meuse pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Le Moulin Brûlé - 55120 NIXEVILLE BLERCOURT - Tél. : 03.29.86.15.70 – Fax : 03.29.86.89.30

E-mail : secretariat.peche55@gmail.com - www.federation-peche-meuse.fr

1. Contexte

Les annexes hydrauliques de la Meuse sont des zones d'habitats, de frayères et de refuges pour beaucoup d'espèces de poissons. Entre 2008 et 2009, la FDPPMA 55 et l'ONEMA ont conduit une étude visant à localiser et à caractériser les annexes hydrauliques du fleuve Meuse dans le département de la Meuse. 574 milieux humides ont été caractérisés et la noue de Sivry-sur-Meuse porte la numérotation SIV10. Les caractéristiques de cette annexe, décrites dans l'étude, sont les suivantes :

- habitat dominant = hydrophytes enracinées à feuilles flottantes ;
- potentiel frayère brochet = très fort ;
- potentiel habitat loche d'étang = nul ;
- niveau de perturbation = nul à faible ;
- niveau de priorité d'intervention ou de gestion = 6/7 (1 étant le plus important).



Noue SIV 10 à Sivry-sur-Meuse (8 juillet 2014)

La FDPPMA 55 réalise depuis le début des années 2000 des opérations de restauration d'annexes hydrauliques afin d'améliorer la fonctionnalité de ces dernières. La noue de Sivry-sur-Meuse a fait l'objet de travaux en 2005 visant principalement à restaurer la connexion avec le fleuve Meuse. Malgré l'absence de point 0 (avant travaux), la FDPPMA 55 a souhaité intégrer en 2014 la noue de Sivry-sur-Meuse dans son réseau de connaissance afin d'identifier les espèces qui la fréquentent.

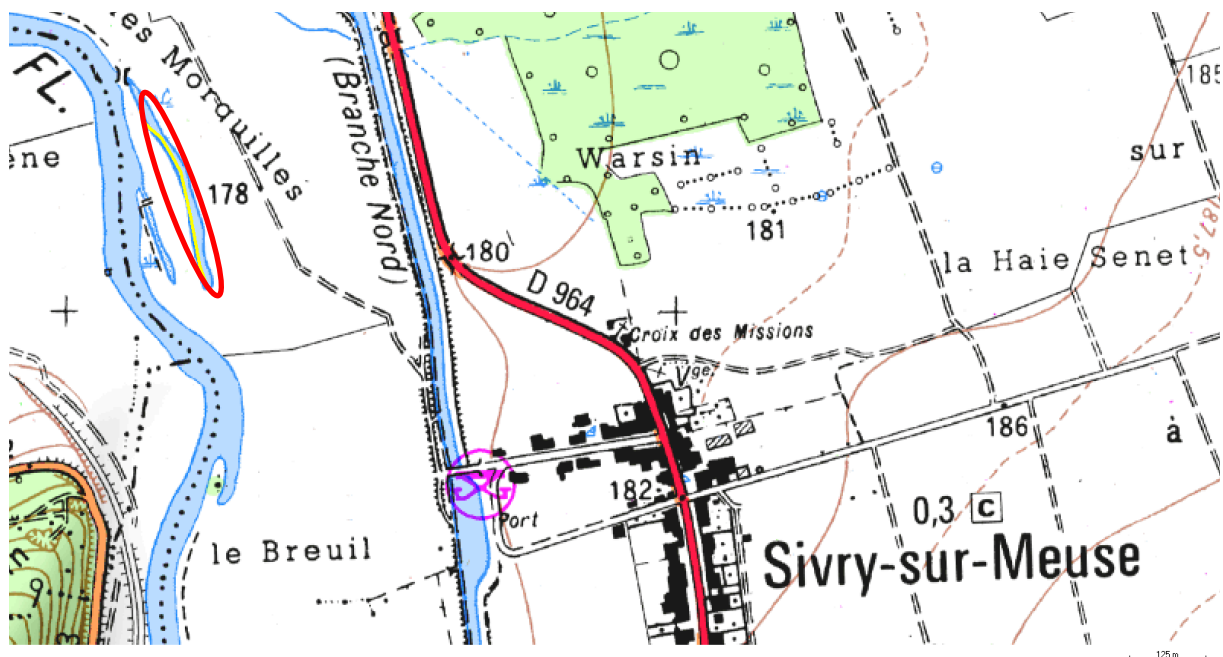


Création d'un chenal pour remettre en communication la noue de SIV 10 et la Meuse (2005)

2. Localisation de la station

Annexe hydraulique	Noue de Sivry-sur-Meuse		
Longueur	320m	Largeur moyenne	13m
Abscisse aval	812.444 km	Ordonnée aval	2485.153 km
Abscisse amont	812.332 km	Ordonnée amont	2485.443 km

Lambert II étendu



Localisation du site de pêche électrique (PhotoExploreur)

3. Matériel et méthodes

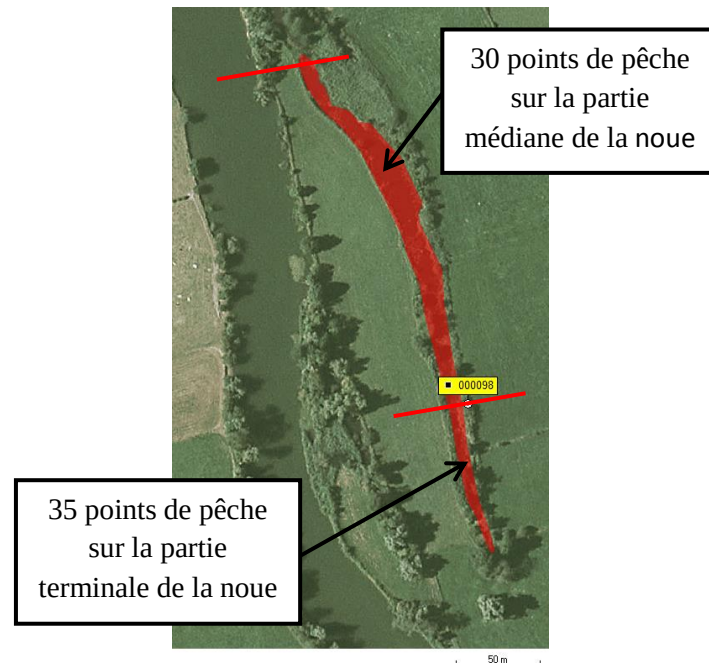
- **Moyens humains :**

Participants habilités à la pêche électrique: H.SALVÉ (FDPPMA 55), S.CORMONT (FDPPMA 55), D.KANNENGIESSER (FDPPMA 55), JP.ROY (FDPPMA 55), J.MERLIER (FDPPMA 55), P.NICOLAS (ADGPP 55).

- **Protocole de la pêche**

Pour mettre en évidence la population piscicole de la noue de Sivry-sur-Meuse, le choix a été fait de réaliser une pêche par points depuis un bateau en raison de la profondeur importante d'eau. 75 points ont été réalisés de manière aléatoire mais orientés de manière à prospecter tous les types d'habitats rencontrés. Toutefois, il faut souligner qu'un nombre plus important de point a été fait sur la partie terminale de la noue (queue) en raison d'une sous-évaluation de la surface de cette dernière avant la pêche.

D'après le guide pratique de mise en œuvre des opérations de pêche à l'électricité de l'ONEMA, un point correspond à une surface échantillonnée de 12,5m², ce qui signifie que l'inventaire réalisé à Sivry-sur-Meuse a permis de prospecter 937,5m² sur les 3600m² prospectables.



Répartition des points de pêche dans la noue de Sivry-sur-Meuse

Type d'habitat	Profondeur	Recouvrement
Zone profonde et absence de végétation aquatique	1 à 3m	20%
Zone profonde et présence d'hydrophytes (<i>Nuphar lutea</i> quasi exclusivement)	1 à 3m	40%
Zone de berge avec présence d'hydrophytes essentiellement composés de <i>Nuphar lutea</i>	0 à 1m	30%
Zone de berge avec présence de bois mort, branchages	0 à 1m	8%
Zone de berge avec présence de racines et sous-berges	0 à 1m	2%



Habitats présents et inventoriés dans la noue de Sivry-sur-Meuse

Le matériel de pêche électrique utilisé était de type HANS GRASSL® (1 anodes, 1 épuisette). Une fois les poissons capturés, ces derniers ont été identifiés, mesurés lors de la phase de biométrie puis remis dans leur milieu naturel.

- **Traitement des données**

Les données de pêche ont été exploitées avec le logiciel WAMA (cf. Fiches Stations en annexe).

4. Résultats et interprétation

Neufs espèces de poissons et une espèce d'écrevisse ont été référencées sur la station.

Espèces	Effectifs (75 points)
Bouvière	1
Brochet	6
Cyprinidés (juvéniles)	540
Gardon	10
Loche franche	1
Loche de rivière	3
Lamproie de Planer	1
Ecrevisse américaine	2
Perche	67
Tanche	9

- **La bouvière (*Rhodeus sericeus*)**

La bouvière est une espèce grégaire qui vie dans des milieux lenticques aux eaux claires et peu profondes. Sa présence est étroitement liée de celle de mollusques bivalves sans qui elle ne pourrait réaliser son cycle de reproduction. Elle est classée en Annexe III de la Convention de Berne ainsi qu'en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore. L'individu capturé dans la noue de Sivry-sur-Meuse permet de conclure que le milieu est favorable pour l'espèce.

- **Le brochet (*Esox lucius*)**

Le brochet est une espèce limnophile qui affectionne les eaux claires avec un couvert végétal dense. Ce carnassier, considéré comme une espèce patrimoniale, est classé comme « vulnérable » sur la liste rouge de l'UICN. Le brochet est une espèce phytophile qui se reproduit entre le mois de février et avril, préférentiellement sur la végétation herbacée des rives et des plaines d'inondation. Les annexes hydrauliques constituent des zones privilégiées pour la reproduction de cette espèce.

6 individus ont été référencés sur la station de pêche électrique. L'analyse des classes de taille indique que tous les sujets étaient des juvéniles de l'année (taille comprise entre 70 et 169mm). Il est donc possible d'affirmer que la noue de Sivry-sur-Meuse constitue une zone de frayère préférentielle pour le brochet et une zone de développement pour ses juvéniles.

- **Cyprinidés (forme juvénile mal identifiée)**

Les alevins de cyprinidés n'ont pas été identifiés car il y avait un fort risque de confusion entre les différentes espèces. Les jeunes poissons capturés sur la station appartiennent probablement à une ou plusieurs des espèces suivantes : l'ablette, le gardon, le rotengle, la brème commune et la brème bordelière. Tous ces poissons grégaires affectionnent les zones lenticques des cours d'eau et sont représentatifs de la zone à brème. Leur reproduction a lieu au printemps et les ovules sont généralement déposés sur la végétation aquatique.

Les alevins de cyprinidés dominent le peuplement piscicole de la station (environ 85% des effectifs), ce qui signifie que la noue de Sivry-sur-Meuse joue également le rôle de frayère pour ces espèces. Ces alevins constituent une source d'alimentation pour les jeunes brochets présents dans l'annexe hydraulique.

- **Le gardon (*Rutilus rutilus*)**

Le gardon est une espèce ubiquiste rependue dans les zones lenticques des cours d'eau : « zone à brème ». 10 individus ayant une taille comprise entre 80 et 199 mm ont été capturés sur la station ce qui laisse à penser que certains sujets réalisent l'intégralité de leur cycle biologique dans la noue de Sivry-sur-Meuse.

- **La loche franche (*Barbatula barbatula*)**

La loche franche est une espèce dite « d'accompagnement » de la truite fario. On la rencontre le plus souvent dans les petits cours d'eau aux eaux claires et fraîches, mais il est possible de la trouver en plaine jusque dans des fossés de drainage. La présence d'un individu dans la noue de Sivry-sur-Meuse peut s'expliquer par la présence du fleuve Meuse à proximité.

- **La loche de rivière (*Cobitis taenia*)**

La loche de rivière, également nommée loche épineuse, affectionne les fonds sableux des milieux à court lent : rivières de plaine, lacs, ballastières en bordure de chenal vif. Peu connue, cette espèce classée comme « vulnérable » sur la liste rouge de l'UICN peut abonder dans des eaux chargées naturellement en matière organique.

La présence de 3 individus révèle que certains secteurs de l'annexe hydraulique sont favorables pour le développement de l'espèce.

- **La lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)**

La lamproie de Planer est généralement présente dans les ruisseaux de tête de bassin (zone à truite). Classée en Annexe III de la Convention de Berne et en Annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, elle est sensible aux aménagements anthropiques dans les cours d'eau. La capture d'une lamproie de Planer démontre que certains secteurs de l'annexe hydraulique sont favorables pour le développement de l'espèce (substrat sableux ou vaseux).

- **L'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)**

L'écrevisse américaine est une espèce exotique représentée en France qui est susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques (art. R432-5 du Code de l'Environnement). La capture de 2 individus s'explique par la présence de la Meuse à proximité où l'espèce est représentée.

- **La perche (*Perca fluviatilis*)**

La perche se rencontre dans les eaux calmes sans végétation excessive. Parmi les 67 individus capturés sur la station, plus de 80% mesuraient entre 20 et 69cm. Cette donnée confirme que la noue de Sivry-sur-Meuse constitue une zone de frayère pour l'espèce. Les bois mort et les hydrophytes à feuilles flottantes offrent aux perches d'excellents supports de ponte.

- **La tanche (*Tinca tinca*)**

La tanche est une espèce que l'on trouve dans les cours d'eau lent (« zone à brème »). Les 9 individus inventoriés sont essentiellement des juvéniles (50 à 79mm), ce qui démontre que cette espèce phytophile exploite la noue de Sivry-sur-Meuse comme zone de frayère. La présence de quelques sujets adultes dans l'annexe hydraulique est logique car la tanche est une espèce eurytherme qui affectionne les fonds vaseux (espèce fouisseuse).

- Photographies illustrant la pêche



La noue de Sivry-sur-Meuse constitue une zone de frayère pour le brochet (à gauche), la perche, la tanche (à droite) et l'ensemble des cyprinidés phytophiles vivant dans le fleuve Meuse.



Des sujets adultes de perches (à gauche) ou de tanche (à droite) prouvent que la noue de Sivry-sur-Meuse constitue également une zone d'habitat pour certains individus qui ne retournent pas vivre dans le fleuve Meuse après la période de reproduction.

Des espèces comme la loche franche (photographie ci-contre), la loche de rivière et la lamproie de Planer trouvent des conditions favorables dans la noue de Sivry-sur-Meuse pour réaliser l'ensemble de leur cycle biologique.



Malgré l'absence de données piscicoles avant la réalisation des travaux en 2005, il est possible d'affirmer que la connectivité de l'annexe hydraulique avec le fleuve Meuse est satisfaisante. La noue de Sivry-sur-Meuse constitue une excellente zone de reproduction pour une multitude d'espèces présentes dans le fleuve Meuse. De plus cette annexe hydraulique est un milieu de vie à part entière pour plusieurs espèces comme la bouvière ou la loche de rivière. Pour conclure, même s'il est impossible de quantifier le nombre de poissons que peut produire la noue de Sivry-sur-Meuse, il est certain qu'elle joue un rôle essentiel dans le recrutement de plusieurs espèces.

4 Coût de l'opération

Désignation	Prix unitaire (€)	Nombre	Prix Total (€)
Visite préparatoire à la pêche - Autorisation	300,00	1	300,00
Personnel (Homme/jour)	300,00	6	1800,00
Traitement des données - Rendu	300,00	1	300,00
Total			2400,00

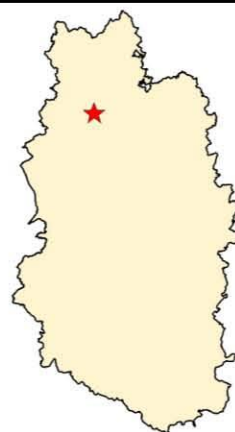
STATION 0255###4

Annexe hydraulique de la Meuse à Sivry-sur-Meuse

LOCALISATION

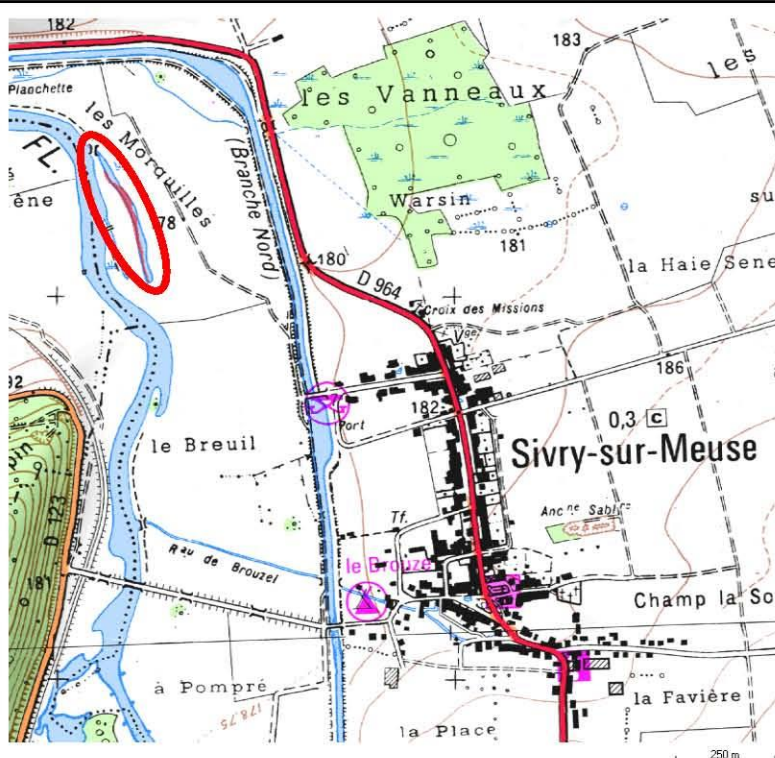
Agence de l'eau	: Rhin - Meuse
Département	: Meuse
Cours d'eau	: Meuse
Affluent de	:
Commune	: Sivry-sur-Meuse
Lieu-dit	: Les marquilles
Localisation	: Noue Les Marquilles (SIV 10)
Abscisse	: 812430 m
Ordonnée	: 2485237 m

Localisation / Département



Localisation IGN

Carte n° 3111E



Principales caractéristiques de la station

Code hydrographique	:
Point Kilométrique aval	:
Altitude	: 180 m
Distance à la source	:
Pente IGN	:
Surface bassin versant	:
Longueur de la station	: 315 m
Largeur du lit mineur	:
Catégorie piscicole	: Seconde catégorie
Type écologique station	: Non renseigné

Contexte piscicole

Nom du contexte	: Meuse 2
Domaine	: Cyprinicole
Espèce repère	: Brochet

Annexe hydraulique de la Meuse à Sivry-sur-Meuse

Opération : 40570000007

Date : 08/07/2014

Renseignements halieutiques

Fréquentation par les pêcheurs : Faible
Empoisonnement : Non renseigné
Droit de Pêche : AAPPMA

Observations sur le repeuplement

Caractéristiques morphodynamiques							
Type d'écoulement	Import. relative en %	Prof. moy. en m.	Granulométrie		Type de colmatage	Végétation aquatique	
			Dominante	Accessoire		Dominante	Rec en %
COURANT							
PLAT							
PROFOND							

Abris pour les poissons

Sinuosité : Non renseigné
Ombrage : Non renseigné

Types d'abris : Abondance/importance

Trous, Fosses : Non renseigné
Sous-berges : Non renseigné
Granulométrie : Non renseigné
Embâcles, Souches : Non renseigné
Végétation aquatique : Non renseigné
Végétation rivulaire : Non renseigné

Observations : Abris / Végétation / Colmatage

Renseignements sur la pêche

Conditions de pêche

Hydrologie : Non renseigné
Turbidité : Non renseigné
Température :
Conductivité :
Débit :

Observations sur la pêche

Longueur prospectée :
Largeur prospectée :
Surface prospectée :
Temps de pêche :
Largeur de la lame d'eau : 13 m
Pente de la ligne d'eau :
Section mouillée :
Dureté :

Observations générales

Annexe hydraulique de la Meuse à Sivry-sur-Meuse

Opération : 40570000007

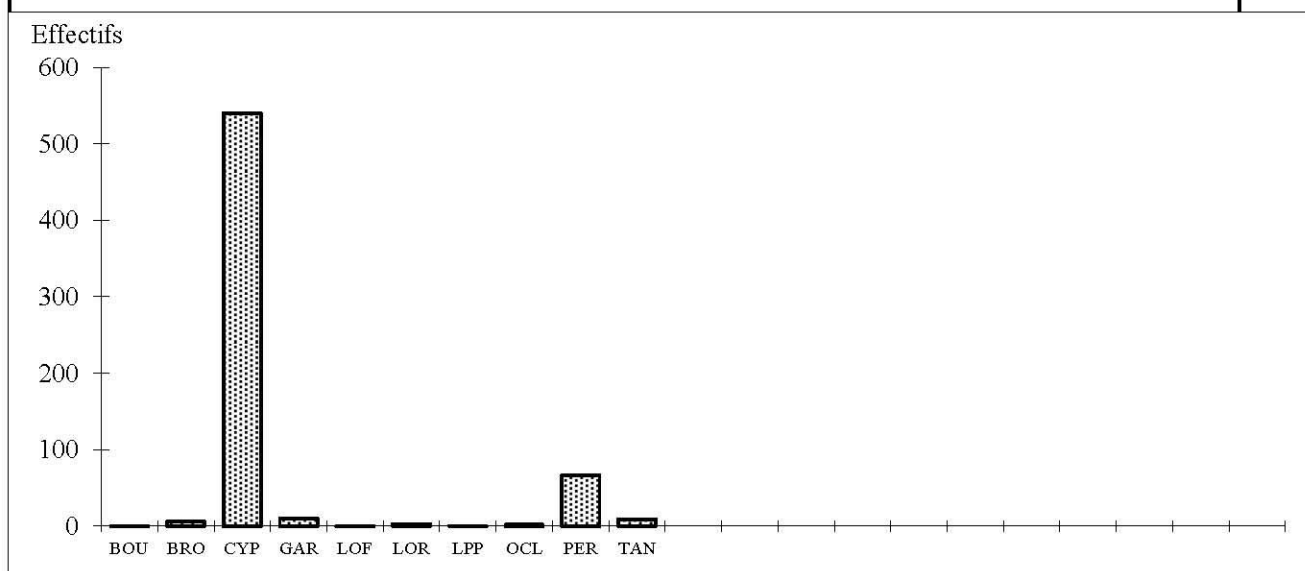
Date : 08/07/2014

Surface : 937,5 m²

TABLEAU GENERAL

Espèces		Effectif	Densité Hectare	% de l'effectif	Poids	Biomasse Kg/Hectare	% du poids
Bouvière	BOU	1	*	«	*	*	*
Brochet	BRO	6	*	1	*	*	*
JuvTnile de cyprinides	CYP	540	*	84	*	*	*
Gardon	GAR	10	*	2	*	*	*
Loche franche	LOF	1	*	«	*	*	*
Loche de rivière	LOR	3	*	«	*	*	*
Lamproie de planer	LPP	1	*	«	*	*	*
Ecrevisse américaine	OCL	2	*	«	*	*	*
Perche	PER	67	*	10	*	*	*
Tanche	TAN	9	*	1	*	*	*
TOTAL - Nb Esp : 10			0				

Histogramme des captures



Annexe hydraulique de la Meuse à Sivry-sur-Meuse

Opération : 40570000007

Date : 08/07/2014

Surface : 937,5 m²

EFFECTIF PAR CLASSE DE TAILLE															
Classes	BOU	BRO	CYP	GAR	LOF	LOR	LPP	OCL	PER	TAN					
10															
20			432						1						
30			108						17						
40	1				1				33						
50						1			4	2					
60						1		1	1	3					
70		1								2					
80		1		3					2						
90		1		1		1		1	2						
100									1	1					
110		1							1						
120															
130				1											
140				1					1						
150		1		2											
160		1					1		1						
170				1											
180									1						
190				1											
200															
210									1						
220									1						
230															
240															
250															
260															
270															
280															
290															
300															
310															
320															
330															
340															
350															
360															
370										1					
380															
TOTAL	1	6	540	10	1	3	1	2	67	9					